

TALLINNA ÜLIKOOLI  
Haapsalu Kolledž  
Tervisejuhtimise osakond

Anneli Remmelgas  
LEVINUMAD USKUMUSED JA ARVAMUSED  
BEEBIDE KOOLIKUTE PÕHJUSTEST  
Diplomitöö

Juhendaja: Aili Laasner, MD, M Phil

Haapsalu 2013

## SISUKORD

SISSEJUHATUS .....	3
1 TEOREETILINE TAUST .....	6
1.1 Koolikute põhjused .....	7
1.1.1 Rasedusaegsed põhjused .....	8
1.1.2 Lapse tervist mõjutab ka sünnitamisviis.....	8
1.1.3 Laps tajub vanemate ärevust ja see võib olla koolikute tekkepõhjuseks.....	9
1.1.4 Kas laps nutab näljast või on tal koolikud? .....	9
1.1.5 Kahjulikud ained jõuavad rinnapiima kaudu lapseni .....	10
1.1.6 Soolestiku mikrofloora ja koolikud .....	11
1.1.7 Toiduallergia ja toidutalumatuse võivad tekitada beebil koolikuid .....	12
1.1.8 Koolikute põhjuseks võib olla refluks .....	13
1.1.9 Beebi koolikud seoses ema migreeniga.....	13
1.1.10 Magneesiumipuudus organismis võib tekitada koolikuid .....	14
1.1.11 Koolikud ja stress .....	14
1.1.12 Kohanemisraskused beebil võivad tekitada koolikuid .....	15
1.2 Soovitusi beebi nutu rahustamiseks ja koolikute leevendamiseks.....	16
1.2.1 Lapse rahustamine .....	16
1.2.2 Kuidas leevendada beebil koolikuid.....	17
1.2.3 Homöopaatia abiks koolikute leevendamisel .....	18
1.2.4 Tsooniteraapia ja refleksoloogia koolikute raviks.....	18
1.3 Lapsevanemate nõustamine on oluline .....	19
2 EMPIIRILINE UURIMUS .....	21
2.1 Andmekogumismeetodid .....	21
2.2 Uurimistulemused .....	23
2.2.1 Küsimustele vastanute andmed .....	27
2.3 Tulemused ja järeldused .....	29
2.4 Ettepanekud .....	31
3 KOKKUVÕTE.....	32
KASUTATUD KIRJANDUS .....	34
LISA 1 Informatiivne jaotusmaterjal	
LISA 2 Uuring	

## SISSEJUHATUS

Koolikuvaevused algavad enamasti umbes kahe nädala vanusel lapsel ja umbes 5% neist võivad kesta kuni kuuekuuseks saamiseni. Koolikute põhjus ei ole siiani täpselt teada, mistõttu räägitakse vaid nende võimalikest tekkepõhjustest. (Raukas, Uibo & Raal, 2006.)

Uuringutest selgub, et infantiilseid koolikuid esineb 10% kuni 40% lastest. Koolikuid on määratletud mitmeti, kuid peaaegu muutumatu omadus on kestev nutt. (Lucassen, Assendelft, van Eijk, Gubbels, Douwes & van Geldrop, 2002.)

Beebi vajab väga palju täiskasvanu abi koolikute perioodil – abi stressi, emotsioonide ja erinevate füsioloogiliste reaktsioonide reguleerimiseks. Väikeste laste aju on stressist tingitud kahjulikele mõjudele palju vastuvõtlikum kui täiskasvanud inimese aju. Lapsena kogetud stressil võib olla pikaajaline mõju nii vaimsele kui ka somaatilisele tervisele. (Nurmilaakso, 2013.)

Rahutu laps ei ole ainult vanemate, vaid ka meditsiini probleem.

Teema on väga **aktuaalne**, sest ülemäärane nutt võib vahel kujuneda probleemiks ning viia lapsevanemad ettenägematute tegudeni – ägedale kiigutamisele või raputamisele. Kui vanemad ei saa piisavalt ja adekvaatset nõu, kuidas toime tulla rahutu lapsega, võib see viia stressi, ärevuse ja depressiooni tekkeni ning sellest tulenevalt ka laste väärkohtlemiseni. (Talvik jt 2002.)

### Teema valiku põhjendus

Teema valik on ajendatud isiklikust huvist. See on seotud uurija igapäevase elu, mõtetega ja praktikaga. Töö autor on 12 aastat refleksoloogina praktiseerides püüdnud aidata lapsevanemaid ja beebisid koolikute põhjuste leidmisel ja nende leevendamisel.

Uurimuse koostajal on eelteadmisi antud valdkonnast ning ta saab aru vajadusest teha veel lisauurimusi. Autoril on kogunenud palju erialast materjali ja see annab motivatsiooni oma teadmisi süvendada, täpsustada ja materjali korrastada. Uurimistöö on hea võimalus oma kogemused reflekteerida, et uurimistööst oleks hiljem kasu autori enda ja kolleegide töös.

### Probleemi taust

Uurimistöö koostaja on oma erialase praktika käigus jõudnud selgusele, et lapsevanematel on vähesed teadmised koolikute võimalikest põhjustest. Kuna koolikute tegelik põhjus on

teadmata olenemata sellest, et teemat on palju uuritud, on vahel ka spetsialistidel keeruline head nõu anda, kuidas saaks beebit ja vanemaid aidata.

Lähtuvalt eeltoodust, on uurimistöö **probleemiks** lapsevanemate vähesed teadmised koolikute erinevatest põhjustest.

Uurimistöö **eesmärk** koosneb kolmest osast:

- töö teoreetilises osas koostada ülevaade koolikute põhjustest;
- empiirilises osas viia läbi uuring lapsevanemate uskumustest ja arvamustest, mis puudutab koolikuid ja nende põhjusi;
- töö praktilises osas koostada lapsevanematele informatiivne jaotusmaterjal, mis lähtuvalt teooriast, selgitab koolikute erinevaid tekkepõhjusi ja soovitusi nende leevendamiseks.

Eesmärgist lähtuvalt püstitati järgnevad **ülesanded**:

- selgitada mõiste "koolikud";
- kirjeldada erinevate autorite seisukohti koolikute arvatavatest põhjustest;
- lähtuvalt teooriast tuua välja loetelu erinevatest võimalustest lapse nutu rahustamiseks ja koolikute leevendamiseks;
- valida uurimismeetod, moodustada valim, koostada ankeetküsimustik;
- viia läbi anonüümne ankeetküsitlus;
- üldistada ja võrrelda teoreetilisi seisukohti ja empiirilisi tulemusi;
- teha uuringutulemuste põhjal järeldused ja ettepanekud.

Uurimistöö teoreetilises osas keskendutakse koolikutega seonduvale teoreetilisele käsitlusele, kirjeldatakse spetsialistide arvamusi koolikute põhjustest ja imiku ülemäärase nutu mõjust lapsevanematele ning beebi enda tervisele.

### Uurimismeetodid

- kvalitatiivne üldistamine kvantitatiivsete andmete abiga
- töös on kasutatud struktureeritud andmekogumismeetodit
- anonüümne ankeetintervjuu, mida levitati elektrooniliste võrkude vahendusel (e-post ja sotsiaalmeedia) ja mille käigus selgitatakse välja, millised on lapsevanemate uskumused ja arvamused koolikutest ning kui palju on lapsevanemaid informeeritud nende leevendamise võimalustest.

**Valim.** Töös kasutati lumepalli-valimit. Uuritavaks põhirühmaks olid lapsevanemad, kellel on kuni kuue aasta vanune laps/lapsed. Vastanuid oli kokku 200. Nende poolt antud vastuseid saab üldistades üle kanda tervele põhirühmale.

Töö **tulemusel** koostas autor kokkuvõtte koolikute põhjustest, sai ülevaate lapsevanemate uskumustest ja arvamustest, mis puudutab koolikuid ja nende põhjusi, ning koondas soovitusel koolikute leevendamiseks. Tähelepanu on juhitud ka faktile, et lapsevanemate nõustamine on oluline. Töö tulemustest lähtuvalt peab autor oluliseks pöörata tähelepanu lapsevanemate teadlikkuse tõstmisele.

Uurimistöö **uudsus** põhineb eeldusel, et koolikute põhjusi ei ole varem nii komplekselt esitletud. Erinevate allikate abil on välja toodud teoreetikute, teadlaste ja arstide arvamused koolikute olemusest. Töö tulemusel on koondatud kokku palju erialast kirjandust ja praktilisi kogemusi.

Täpsustatud ja reflekteeritud materjali saavad **edaspidi** kasutada nõu saamiseks ja abi jagamiseks nii spetsialistid kui ka lapsevanemad.

### **Akutaalseid mõisteid töös**

**Infantiilne koolik** (inglise keeles *infantile colic*) tundmatu tekkepõhjusega esimese kolme elukuu kestel esinev seisund, kus imik karjub aeg-ajalt ilmselt tugevate valude tõttu ja samal ajal soole peristaltika helid on tugevnenud (Meditšiinisõnastik).

**Gaasivalud ehk koolikud** on üldmõiste, mis tähistab hästitoidetud tervel lapsel esinevaid kontrollimatuid nutuhooe (Raukas, s.a).

**Koolikuvalu** - see on lapsea käitumuslik sündroom, mis avaldub peamiselt liigse nutuna. Etioloogia on sel puhul täpselt teadmata. (Talvik, Vibo, Metsvaht, Männamaa, Jüri, Heidmets, Hämarik & Talvik, 2002.)

**Koolikud** on nutuhooe, mis võivad olla seotud kõhuvaluga. (The Globe and Mail, 2009.)

**Uskumused** kujundavad käitumist. Nad pole väga kindlad ja fikseeritud, st neid on võimalik muuta. Uskumused võivad olla/on erinevad sama taustaga inimestel. (Laasner, 2012.)

Diplomitöö autor rakendab käesolevas töös mõistet „koolikud“ kui nutuhooe.

## 1 TEOREETILINE TAUST

Infantiilne koolik on tundmatu tekkepõhjusega esimese kolme elukuu kestel esinev seisund, kus imik karjub aeg-ajalt ilmselt tugevate valude tõttu ja samal ajal soole peristaltika helid on tugevnenud (Meditsiinisõnastik).

On väga palju erinevaid põhjusi, miks laps nutab. Juba aastal 1872 uuris Charles Darwin laste nutu põhjusi. Terminit "koolikud" kasutatakse pediaatrias ülemääraste nutuhoogude ja rahutuse jaoks. "Kooliku" mõiste võtsid pediaatrias kasutusele 1950 aastatel Wessel ja Illingworth. Koolikuvalu tuntakse täiskasvanute puhul kui seedetrakti haigusest tingitud valusündroomi. Laste puhul on mõiste "koolikuvalu" veidi teise tähendusega - see on lapsea käitumuslik sündroom, mis avaldub peamiselt liigse nutuna. Etioloogia on sel puhul täpselt teadmata. (Talvik, Vibo, Metsvaht, Männamaa, Jüri, Heidmets, Hämarik & Talvik, 2002.)

Arvatakse, et kui imik nutab palju, siis on tegemist koolikutega. Kõigil nutvatel imikutel ei ole koolikuid, kuid kõik lapsed, kellel on koolikud, nutavad.

Uuringutest selgub, et infantiilseid koolikuid esineb 10% kuni 40% lastest. Koolikuid on määratletud mitmeti, kuid peaaegu muutumatu omadus on kestev nutt. (Lucassen jt 2000.)

Koolikuvaevused algavad enamasti umbes kahe nädala vanusel lapsel ja umbes 5% neist võivad kesta kuni kuuekuuseks saamiseni (Raukas jt 2006, 12).

Koolikutega laps nutab lohutamatuult, isegi kiljuvalt, vehib kokkusurutud rusikatega ja jalgadega. Jalad on painutatud üle oma kõhu. On näost punane, ta kõht on punnis. Näib, et teda ei lohuta miski - ta keeldub rinnast, ei suuda uinuda. Koolikute kindlakstegemiseks ei pruugi arst teha ühtegi spetsiaalset uuringut. (Lelumees, s.a, 145.)

Nutuhoogude kestus on vähemalt 3 tundi päevas, vähemalt 3 päeval nädalas, vähemalt 3 nädala jooksul (Lehtonen, Korven Rand, 1995). Mõnikord kestavad nutuhood ööpäev läbi ja sagedamini esinevad koolikute perioodid iga päev. Nutu tõttu võib olla söömise ja magamise rütm segamini. Vanematele võib tunduda, et koolikuteaeg kestab lõputult. Koolikud võivad nõrgeneda äkki või vähehaaval ja tavaliselt taanduvad nad kolmanda elukuu lõpus. (Murkoff, Eisenberg & Hathaway, 2011, 187.)

Koolikutega laps on nutuhoogude vaheajal heatujuline - sööb, kasvab ja areneb hästi.

## 1.1 Koolikute põhjused

Kuna koolikute põhjused on teadmata, siis on kirjutatud erinevatest teooriatest ja tekkepõhjustest, seega pigem hüpoteesidest.

Dr. Barri teooria järgi, mis kunagi tunnistati äärmuslikuks, kuid mis nüüd on laialt kasutusele võetud ning aktsepteeritud, on koolikud mitte patoloogilised või ebanormaalsed, vaid üsna normaalsed ning need lapsed, kes kannatavad koolikute käes, asetsevad nutmise sageduse ning tugevuse skaalal teistest kõrgemal. Dr. Barr kirjutab oma teadustöös, et evolutsiooni mõttes on nutt tegelikult hea asi. See tagab beebi ellujäämise. Kooliku tähenduse mõistmise ning diagnoosimise üheks probleemiks on see, et sõna “koolikud” kasutatakse halvasti või isegi valesti, isegi meditsiinilises kirjanduses. Mõnikord seostatakse selle sõnaga kõhuvalu. Koolikud kuuluvad tegelikult nutusündroomi alla. (The Globe and Mail, 2009.)

Võrreldes imikute nuttu koolikute käes vaevlevate imikute nutuga, siis on viimast suhteliselt raskem peatada, kui see on alanud. Uuringud on näidanud, et need beebid, kes nutavad palju, saavad oma hooldajatelt palju rohkem tähelepanu - rohkem puudutusi, rohkem naeratusi, rohkem sõnalist suhtlemist ja rohkem hoidmist. (Barr, 1998.)

Mõned teadlased arvavad, et lapse ebaküps närvisüsteem ja võimetus tulla toime aistinguliste stimulatsioonidega, mis pidevalt tulevad ümbritsevast keskkonnast, võivad lapse õhtuks endast välja viia (Pantley, 2009, 76).

Lastearst dr. Tiia Voore seletab koolikute tekkepõhjust järgnevalt: „Arvatakse, et laps neelab söömise ajal rohkesti õhku ja kui see ei tule pärast toitmist välja, siis magu venib ja tekitab valu. Nuttev laps aga ahmib makku veelgi õhku. Jämesooles tekib alati gaasi ja laps puuksutab selle tavaliselt välja. Koolikute puhul kogunevad gaasid sooltesse ning et laps on veel väheliikuv, ei suuda tema kõhulihased kogunenud gaase sooltest välja suruda. Kooliku ajal on päraku sulgurlihas liiga pinges ja gaasid ei pääse sooltest välja. Sooltesse kogunenud õhk tekitab aga lapsele ebamugavustunde” (Voore, 2013).

### 1.1.1 Rasedusaegsed põhjused

Soomes läbiviidud uuringutest selgus, et rasedusaegne stress, füüsilised sümptomid ja negatiivsed kogemused sünnitusel on seotud beebi koolikutega (Rautava, Helenius & Lehtonen, 1993).

Lapsele ei meeldi ema negatiivsed emotsioonid nagu viha, mure ja hirm. Tagajärjeks võivad olla probleemid sünnitusel, lapse alakaalulisus, koolikud. Samas on täheldatud, et kauakestvad negatiivsed emotsioonid ei mõju lapsele nii halvasti, kui ema suhtub rasedusse positiivselt ja on selle üle õnnelik. (Stoppar, 2002, 46-47.)

Ema ja lapse side, mis tekkis juba raseduse ajal, muutub peale sündi veelgi tihedamaks. Kuidas möödus sünnitus ja sünnitusjärgne periood – see omab tähtsust kohanemisel lapsevanema rolliga ning mõjutab suhet ema ja lapse vahel. (Uriko jt 2006, 195.)

Stress, rahamured, halvad toitumistingimused, väheliikuv eluviis ja veel paljud moodsa elulaadi aspektid takistavad raseduse normaalset kulgu. Kuid suurimaks takistuseks on naise enda hirmud. Rasedusega võib lisanduda hulgaliselt kahtlusi, kibestumist ja ebakindlust. Rasedusega kaasneb kehas mitmeid füüsilisi ja hormonaalseid muutusi. Väga tugevalt mõjutavad füüsilist tervist naise emotsioonid. Rahuldamata vajadused ning hirmud mõjutavad ema ja sündimata lapse tervist. (Thomas, 1999, 9, 13.)

### 1.1.2 Lapse tervist mõjutab ka sünnitamisiis

„Sajast sünnituseelsest rutiinsest protseduurist on kakskümmend emale ja/või lapsele tegelikult kahjulikud“ - nii väidab neonatoloog ja perinataalteadlane Marsden Wagner. 15 aastat on Marsden Wagner olnud Maailma Terviseorganisatsiooni naiste ja laste tervise osakonna juhataja.

Sünnitusel kasutatav ravim petidiin (ravimi toime on sarnane morfiinile) võib mõjutada lapse tervist. Samuti epiduraalanesteesia kasutatavad ravimid. Võib kuluda aega, enne kui ravimid lapse organismist lahkuvad. (Thomas, 1999, 5-6, 116.) Eesti kasutatakse sünnitusel ka ravimit tramadool - selle preparaadi ohutust raseduse ajal ei ole kindlaks tehtud. Ravimite kõrvaltoimed on enamasti väikesed, kuid võivad avalduda näiteks koolikutena.



### 1.1.3 Laps tajub vanemate ärevust ja see võib olla koolikute tekkepõhjuseks

Kui miski imikut segab, annab ta sellest teada oma nutuga. Tavapäraseks võib pidada kui imik nutab ööpäevas kokku umbes 3 tundi.

Koolikuteaeg võib olla vanematele väga stressirohke aeg. Mitu tundi nuttev laps võib vanemates tekitada ebakindlust ja ärevust - laps aga tunnetab seda ja nutab veelgi rohkem. Lisaks neelab imik nuttes alla üleliigset õhku ja see omakorda süvendab probleemi. On oluline täheldada, et vanemate taluvus lapse nutu suhtes on erinev. Seega, kui vanemad kaebavad lapse liigse nutu ja rahutuse üle, tuleks väljaselgitada, miks laps tegelikult nutab. (Uibo, Grünberg, Kallas & Talvik, 2010,18.)

Juba pool sajandit tagasi räägiti hüpoteesist, et koolikute puhul võib tegemist olla ema ja lapse või ka isa ja lapse vahelise psüühilise ebakõlaga. Sünnitusjärgselt depressioonis olevate emade lastel esines koolikuid sagadamini kui neil lastel, kelle emal polnud depressiooni. Peresuhted pingestuvad kui vanemate väsimusele lisandub närvilisus. See kandub omakorda üle lapsele ja kujunebki nii öelda suletud ring põhjuse (milleks on lapse nutuhood) ja tagajärje (milleks on samuti lapse nutuhood) ahel. (Raukas jt 2006, 129.)

### 1.1.4 Kas laps nutab näljast või on tal koolikud?

Imiku nutt ei ole alati näljatunde tunnuseks, see on üks võimalustest oma halva enesetunde väljendamiseks. Kõige võimsam rahusti on imikule ema rind. Enamik vastsündinuid vajab rinnapiima tihedamini kui emad seda arvavad. Mõni laps vajab rinda mitte tühja kõhu pärast, vaid selleks, et ema vastas olles, tema hingamis- ja südamerütmi ning soojust tajudes, on turvaline olla. Rinnal olles muutub soolestiku toonus, langeb pinge kõhus, koolikud taanduvad ja laps tunneb end hästi. (Meres, s.a.)

Eksperdid rõhutavad, et on normaalne, kui beebid, kes saavad rinda, nutavad rohkem, kui piimasegu saavad beebid. Laste ärrituvust tõlgendatakse kui negatiivset signaali. Imiku pahurus on tegelikult normaalne kommunikatsiooni viis, millega nad näitavad välja oma vajadusi. Suurbritannia teadlaste läbiviidud uuringus selgus, et rinnaga toidetud imikutel ilmnis niiöelda raske iseloom ja nad nutsid sagedamini kui piimasegu saavad imikud. (Kurg, 2012.)

Raskused imiku toitmisel ei ole ühelegi arstile võõras kaebus. Kunstsegu saava beebi ebaküpse seedetrakti tõttu kujunevad kergesti välja seedehäired, tekitades imikule ebamugavustunde. (Talvik, jt 2002.)

### 1.1.5 Kahjulikud ained jõuavad rinnapiima kaudu lapseni

Lastearst Reet Raukase sõnul jõuavad suuremal või vähemal määral rinnapiima kõik ained, mida imetav ema sööb. Sellepärast peab olema ettevaatlik võimalike allergeenide ja ergutite sattumisega rinnapiima. Vältida tuleks konservante, maitsetugevdajat, värvaineid sisaldavaid toite ja jooke. Beebi võib sellisele joogile või toidule reageerida tugevate gaasivaludega või nahalööbega.

Lapse rahutust võib süvendada ka kofeiini sisaldavate jookide tarbimine. Samuti tuleks arsti sõnul hoiduda margariini söömisest, sest on kindlaks tehtud, et transrasvad, mida margariin sisaldab, jõudes rinnapiima, võivad imikul põhjustada rasvade ainevahetuse aeglustumist. (Pärn, 2012.)

Lisaks väidavad San Diego California Ülikooli teadlased, et transrasvade tarbimist ja agressiivsust ning ärritatavust saab omavahel seostada (Tervis, 2012).

Kui laps saab rinnapiima, võivad talle gaase ja kõhuvalu tekitada järgmised toiduained ema menüüs:

- lehmapiim. Piimatooted (jogurt, jäätis, kohupiim, juust jne);
- rafineeritud suhkur;
- nisu (eriti rafineeritud nisu);
- kiudaineterikkad toidud (näiteks täistera leib, kuivatatud puuviljad);
- kapsas, spargelkapsas ehk brokoli, lillkapsas;
- kaalikas;
- paprika;
- tomat, värske kurk;
- sibul, küüslauk;
- vürtsised, kibedad ja teravamaitseelised toidud;
- rasvane toit. Sealiha;
- margariin;
- oad, herved;

- mais;
- tsitruselised puuviljad;
- õunad, viinamarjad, maasikad;
- šokolaad, halvaa;
- pähklid, seesamiseemned;
- koolajoogid. Magusad, karboniseeritud joogid;
- alcohol;
- kohv, must tee, kakao.

### 1.1.6 Soolestiku mikrofloora ja koolikud

Enne sündimist ei ole soolestikus baktereid. Esimest korda puutub laps bakteritega kokku ema sünnitusteedes. Baktereid on vaja seedimise toimimiseks. Peale sünni toimub soolestikufloora loomine - umbes 100 triljoni 400 eri liigist bakterite asustamine soolestikku. (Imeline Teadus 12, 2011.)

Soolestiku mikrofloorat mõjutavad paljud ravimid - põletikuvastased, kortikoidsed ravimid ja antibiootikumid. Antibiootikumide liigtarvitamise tagajärjel või näiteks stressi puhul võib soolestikus olev kandidoos (ehk pärmseen, autori täpsustus) hakata vohama. Seennakkused võivad ägeneda ka seoses hormonaalmuutustega raseduse ajal (muudavad tupe happe - aluse tasakaalu). Hea oleks kui raseduse ajal saaks pärmseene välja ravida, et vältida lapse nakatumist. (Thomas, 1999, 51.)

Näiteks soor imiku suus, põskede sisekülgedel, keelel ja huultel on pärmseeneinfektsioon. See on kohupiimasarnane valge katt. Pärmseene saab laps emalt sünnitusteid läbides.

Kui soor on suus vähene, ei põhjusta see lapsele vaevusi. Laiaulatuslikuma lööbe korral võib soor valu teha, lapsel on raske imeda ja ta muutub virilaks. (Uriko, Mets, & Raukas, 2006, 245.)

Kandidoos on mitmete seedeprobleemide põhjustajaks. Näiteks puhitused, gaasid, kõhuvalu, vaheldumisi võib olla kõhukinnisus ja kõhulahtisus ja isutus. Lisaks võib mõjuda pärmseen ka närvisüsteemile, mis väljendub unehäiretes. Üldisemad sümptomid on ärrituvus, rahutus, meeleolumuutused, hirmud, väsimus. (Simson & Oja, 2010, 188.)

Tuntud mikrobioloog ja toitumisteadlane Dr. Robert O.Young on uurinud haiguste sünnimehhanisme ning väidab, et happe-aluse tasakaal (pH) organismis on väga oluline (Young, 2006).

Kui keha on liiga happeline, soodustab see hallitussente (näiteks pärmseene) tekkimist ja arengut. Liiga aluseline keskkond – soodne tingimus enterokokkide ja anaeroobsete bakterite arenguks. Bakterite ja seente vohamine omab suurt rolli jämesoole füsioloogia häirumises ja see võib olla üks koolikute põhjustest. (Simson & Oja, 2010, 177-178.)

Hollandis tehtud uurimuses leiti, et koolikute põhjus võib olla imiku soolestiku mikrofloora arengus ja koostises. Uurijad leidsid, et nutu ja soolestiku mikrofloora vahel on seos. Teised võimalikud põhjustajad nagu näiteks imiku sugu, sünnikaal ja imetamine, ei leidnud koolikute tekkimises kinnitust. Uurijate arvates on selliste tulemuste teadmistest kasu diagnoosi panemisel ja sobiva teraapiaviisi leidmisel. (de Weerth, Fuentes, Puylaert, & de Vos, 2012.)

### **1.1.7 Toiduallergia ja toidutalumatus võivad tekitada beebil koolikuid**

Üsna tihti, kui lapsel on koolikud, kahtlustatakse, et tegemist on toiduallergiaga. Toiduallergia korral immuunsüsteem reageerib ainele, mida peab ekslikult kahjulikuks. Reageerib tavaliselt nahk. Toidutalumatusel puhul reageerib seedetrakt. Nii toiduallergia kui ka toidutalumatus võivad tekitada imikule probleeme.

Samas kirjutab lastehaiguste eriarst ja lasteallergoloog M. Kuitunen, et laste kõhuvaevused on harva seotud allergiaga. Kõhuvaevuste põhjusteks võivad olla koolikud, unerütmi häired ja vanusega kaasnev rohke nutmine. Uued toidulisandid võivad küll tekitada mööduvaid kõhuvaevusi, kuid seda ei peaks nimetama toiduallergiaks. (Kuitunen, 2011.)

Toidutalumatus on reaktsioon toiduainele, mis tekitab ebameeldivaid, kuid enamasti mitte kahjulikke ja eluohtlikke sümptomeid. Sümptomiteks on kõhuvalu või koolikud, kõhupuhitus, kõhugaasid, kõhulahtisus ja mõnikord oksendamine. Samuti võivad olla ärritus ja kuumahood. (Holland & Jarvis, 2006, 96.)

Palju on räägitud laktoositalumatusest, kuid rohkem tervisehädasid võib tekitada piimavalgutalumatus. Organismis olevad fermentsüsteemid muudavad seedetraktis kaseinogeeni mittelahustuvaks kaseiiniks. See omakorda võib kutsuda esile allergilisi haigusi ja muid terviseprobleeme. (Mikovitš, 2013.)

On tehtud uuringuid, mis väidavad, et koolikutega lastel esines ülitundlikkust just lehmapiima valgu suhtes. Rinnapiima saavatel imikutel taandusid koolikud ja kadusid karjumishood, kui ema ei tarbinud enam piima ja piimatooteid. (Jakobsson & Lindberg, 1983.)

### 1.1.8 Koolikute põhjuseks võib olla refluks

Kui mao sisu voolab tagasi söögitorru, tekib refluks (gastroösofageaalne refluks ehk GER). Seda esineb imikutel ligi 2/3-l. Enamus imikutel väheneb refluks teisel elupoolaastal. (Grünberg, 2010.)

Tavaliselt kannatab laps kõrvetiselaadsete kõhuvalude all siis kui ta läheb magama. See raskendab uinumist ja magama jäämist.

Sagedasemad sümptomid:

- nutmine, mis paistab olevat põhjustatud valust;
- sage toidu tagasiheide või oksendamine;
- toitmisraskused või toidust keeldumine, isegi kui kõht on tühi;
- kugistamine või meeleheitlik neelamine;
- öösel nutuhooga ärkamine;
- rahutus ja nutmine pärast söömist;
- nutu ja rahutuse suurenemine selili olles;
- rahutuse väheneb püsti või kõhuli olles.

Kui imikul esineb mõni neist sümptomitest, on soovitatav arutada arstiga refluksi võimalusest. (Pantley, 2009, 182.)

### 1.1.9 Beebi koolikud seoses ema migreeniga

USA neuroloogid Amy Gelfand ja tema kolleegid leidsid hiljutise uurimistöö käigus, et 2,5 korda suurema tõenäosusega kannatasid need lapsed koolikute käes, kelle emad on vaevelnud migreeni käes kui nende emade lapsed, kellel migreeni ei olnud diagnoositud. Tõenäoliselt on koolikutega beebidele uued ja ebamugavad kogemused häirivad. Neuroloogid oletavad, et beebid, kellel on koolikud, võivad sarnaselt täiskasvanutele vajada rahulikumat ja vaiksemat keskkonda. (Kallasmaa, 2012.)

### 1.1.10 Magneesiumipuudus organismis võib tekitada koolikuid

Magneesium on organismile väga vajalik mikroelement. Magneesiumi leidub taimsetes ja loomsetes toiduainetes. Vaatamata sellele võib ühekülgse toitumise ja rafineeritud toiduainete kasutamisel organismis välja kujuneda magneesiumi vaegus. Toiduga saadava magneesiumi teaduslikult põhjendatud soovituslikud ööpäevased kogused milligrammides on imikutele 50-70 mg. Rasedad ning imetavad emad vajavad 350-450 mg. Magneesiumi puudujääk kehas põhjustab näiteks lihaskrampe ja -nõrkust, ärevust, unehäireid, depressiooni, närvilisusehoogusid ja kroonilist väsimust. (Zilmer & Kokasaar, 2003.)

Eelnevas lõigus loetletud sümptomid, mis võivad olla tingitud magneesiumivaegusest organismis, võivad tekitada imikul koolikuid ja esile tuua nutuhoogusid.

### 1.1.11 Koolikud ja stress

Koolikute üheks tekkepõhjuseks võib olla beebidel stress (Raukas, s.a).

Psühhiaater Linnea Karlsson tuletab meelde, et stress ei puuduta vaid täiskasvanuid, ka lapsed võivad kannatada selle all. Reaktsioon stressile võib toimuda juba emaülas: ema stressihormoonid tungivad läbi platsenta ja pääsevad loote vereringesse. Stressitaluvus on lastel individuaalne. Mõned lapsed on juba algusest peale tundlikumad. (Nurmilaakso, 2013.)

Vastsündinu on esimestel nädalatel peale sünni võimeline oma ümbruskonnast tulevaid ärritusi eirama. Hiljem, kui ta saab teadlikumaks teda ümbritsevast keskkonnast, saab ta rohkem ärritusi ja vahel ei suuda ta nendega toime tulla. Terve päeva esinevad aistingud – uued helid, pildid, lõhnad – võivad beebi närvisüsteemi üle koormata, mille tagajärjel on ta õhtuks üleärritatud või masendunud. Tulemusena nutavad tundlikud ja erksad imikud palju, neil on stress ja selle tõttu kannatavad vahel ka koolikute all. (Murkoff jt, 2011, 188.)

Beebi vajab väga palju täiskasvanu abi stressi, emotsioonide ja erinevate füsioloogiliste reaktsioonide reguleerimiseks. Täiskasvanutel on siin oluline roll aidata lapsel stressiga toime tulla. Lapsena kogetud stressil võib olla pikaajaline mõju nii vaimsele kui ka somaatilisele tervisele. On perioode, mil kesknärvisüsteem on eriti vastuvõtlik igasugusele stressireaktsioonile, need on looteaeg ja imikuiga. Sel ajal peaks pakkuma võimalikult palju kaitset stressi eest. (Samas, 2013). Sellest teooriast lähtuvalt on väga oluline, et

lapsevanemad teaksid ja oskaksid kasutada erinevaid võimalusi, kuidas koolikuid saab ennetada ja leevendada.

### **1.1.12 Kohanemiskõhivad beebil võivad tekitada koolikuid**

Sõltuvalt emotsionaalsest reaktiivsusest ja meeolust on inimesed erinevate temperamentidega (Vikipeedia).

Lapse kohanemine sõltub temperamendist, ümbrusest ja nende kokkusobimisest. Teades lapse temperamenditüübi eripära, saab aidata lapsel kergemini kohaneda teda ümbritsevas keskkonnas ja samuti aidata tal kergemini toime tulla erinevates situatsioonides. Kohanemisperioodil esinevad nutuhood on mõistetavad. Põhjuseid on palju. Põhjustest arusaamine aitab mõista imiku vajadusi ja tema emotsioone. (Almann, 2010.)

On levinud ettekujutus, et nutval lapsel on koolikud, aga et tal võivad olla lihtsalt teiste beebidega võrreldes suuremad vajadused või ta tundub olevat nn madala taluvuslängega laps - seda lapsevanemad tihti ei tea.

Suurte vajadusega beebid (autor täpsustab, erinevat kirjandust lugedes, nimetatakse „suurte vajadustega“ beebit ka „valiv“ beebi, „nõudlik“ beebi ja „raske iseloomuga“ beebi) nõuavad palju füüsilist kontakti – nad on ema käte vahel ja rinnal. Nad hakkavad nutma, kui nad käest pannakse ja rahunevad vaid siis, kui jälle sülle saavad. Suurte vajadustega beebid söövad peaaegu ööpäevaringselt nii läheduse kui ka toitumise eesmärgil. Nad tunnetavad kõike intensiivsemalt. Nad nutavad nõudlikumalt ja valjemini. (Sears, M., & Sears, W. 2007,190-193.)

Eelmisele lõigule viidates eristavad teadlased oma töös (Barr, R.O. 1998) koolikuvaevustega beebisid nõudlikest beebidest. See tähendab, et koolikutega lastel on emotsionaalne reaktiivsus normaalne, aga eneseregulatsioon kehv ning see läheb üle peale 5 kuud. Nõudlikel beebidel on kõrgem nii reaktiivsus kui ka probleeme regulatsiooniga ning see ei lähe üle peale 5 kuud. (Barr. R.O. 1998.)

## 1.2 Soovitusi beebi nutu rahustamiseks ja koolikute leevendamiseks

Beebi hakkab nutma kui ta ärevus jõuab haripunkti. Tavaliselt eelnevad sellele märguanded, mis annavad märku, et midagi on korrast ära, näiteks miimika, kätega vehkimine, ärev hingamine, kulmukortsutamine, huulte värin või mõni muu kehakeele viide. Beebi nutt aitab tõmmata tähelepanu tema vajadustele. Beebi tähelepanelik jälgimine ja temaga koosolemine aitavad märguandeid juba varakult ära tunda. Tavaliselt lõpetab ta nutmise, kui vanem sellele reageerib. Vahel võib ette tulla olukordi, kus imik vajab nutmist enda maandamiseks ning lõõgastumiseks. Pingeleevendusnutt erineb siiski valust põhjustatud nutust. Võimalusel peaks kindlaks tegema nutu põhjuse, sest siis saab beebit paremini aidata. Rahulik suhtumine aitab ära hoida nutu muutumise paaniliseks. Kui beebi tajub vanemate rahu, siis muutub ka tema rahutus tõenäoliselt leebemaks. (Sears, M & Sears, W. 2007, 99-102.)

### 1.2.1 Lapse rahustamine

Kuna iga ülemäärane nutt ja lapse rahutus ei ole ilmtingimata seotud koolikutega, siis on oluline teada erinevaid võimalusi, kuidas saab tõhusamalt ärritunud last maha rahustada.

Lähtudes erinevatest teooriatest on soovitatav järgmised last rahustavad tegevused:

- sülle võtmine, süles hoidmine;
- hoida laps vaikes ja rahulikus keskkonnas. Vältida kärarikast ümbrust;
- sööta last rahulikult;
- imemine on loomulik refleks. Paljude imikute jaoks on see lohutav, rahustav tegevus. Kui laps ei ole näljane, siis proovida anda imemisvajaduse leevendamiseks lutti või puhast sõrme imeda;
- muuta lapse asendit;
- võib olla on lapsel on liiga palav või külm ning sellepärast on ta rahutu;
- kiigutamine, liigutamine, hüpitamine;
- massaaž, silitus;
- võimlemine;
- vannitamine soojas vees;
- kandelinaga või kõhukotiga kandmine;



- mõned lapsed rahunevad, kui neile ümber pandud tekk hoiab nende käed tugevalt keha kõrva;l
- vaikselt laulda lapsele;
- rahustav muusika;
- autosõit. Liikuv auto sageli rahustab last. Vankrisõit.

### 1.2.2 Kuidas leevendada beebil koolikuid

Lugedes erinevaid teooriaid, mis on spetsialistide poolt üles täheldatud, on töö autor kirja pannud erinevad võimalused, kuidas saab beebil koolikuid leevendada

- koolikute puhul soovitatakse anda imikule probiootikume;
- hoida laps püstiasendis. See aitab gaasidel välja tulla ja vähendab kõrvetisi;
- krooksutamine peale söömist või ka söömise vaheajal leevendavad soolestiku probleeme;
- kui laps saab kunsttoitu, aitab vahel, kui vahetada piimasegu teise vastu;
- ebasobiv D-vitamiin vahetada mõne sobivama vastu;
- kõhule surve avaldamine (kas hoida last tugevasti vastu oma keha, panna ta kõhuli sülle või pikali, kõhuli käsivarrel) võib aidata gaase väljutada;
- soe õlimähis kõhule (umbes 20 min peale söötmist);
- pöörduda nõu ja abi saamiseks spetsialisti (näiteks arst, imetamisnõustaja, refleksoloog, homöopaat või kiropraktik) poole;
- liituda mõne tugigrupiga, kus käivad koos beebide vanemad (näiteks beebikool).

Rinnapiima saavate imikute emadele on lisaks soovitatav:

- toita last rinnaga nii sageli, kui ta seda soovib. Rinnaga toitmisel on lõõgastav toime seedetraktile. Kui valu on tugev, siis võib olla raske meelitada last imema. Püüda laps maha rahustada ja mõne aja pärast proovida uuesti rinda anda;
- ema peaks tarbima ööpäevas piisavalt palju vedelikku. Kõige parem jook on puhas vesi. Ravimtedest on hea valik apteegitilli- või ristiköömmetee. Apteegitillil on spasmolüütiline toime. Kasutatakse seedeelundite spasmi raviks. Ristiköömenit kasutatakse mao- ja soolespasmide korral;
- muuta oma toitumisharjumusi;

- toidulisandina on hea võtta magneesiumi. Magneesium lõõgastab närvisüsteemi, vähendab stressi jne. Oluline on see, et toidulisand oleks toodetud kvaliteetsest ja hästi omastatavast toorainest, ei sisaldaks värvaineid, säilitusaineid;
- vältida tuleks mõningaid E-aineid toidus (näiteks E 621-naatriumglutamaat, E 951-aspartaam).

### 1.2.3 Homöopaatia abiks koolikute leevendamisel

Homöopaatia on leebe ja holistiline (kr *holos* terve, kogu, täielik) ravimeetod. Sarnasega võib ravida sarnast - see on homöopaatia põhimõte (Thomas, 2001, 41).

Homöopaatiliste ravimite valmistamise tooraineteks on loomse, taimse ja mineraalse päritoluga ained, mida esineb looduses. Ravimeid valmistatakse laborites, mis omavad litsentsi ja vastavad kvaliteedi nõuetele. (Vatter, s.a.)

Vastsündinu on oma elutee alguses. Tema tervisliku seisundit mõjutavad geneetiline pärand, mõlema vanema emotsionaalne ja füüsiline seisund lapse eostamise ajal. Samuti omab tähtsust ema seisund raseduse ja sünnituse ajal. (Allen, 2004, 16) Imikud, kes on erinevatel põhjustel kogenud stressirohket sünnitust, võivad hiljem kannatada koolikute käes. Samuti võib esineda seletamatut nutmist ja karjumist, unehäireid, söömisprobleeme, ärevust ning viha. Homöopaatia saab väga edukalt väikeste imikute seletamatut nuttu vaigistada ja koolikuid leevendada. (Samas, 49, 60.)

### 1.2.4 Tsooniteraapia ja refleksoloogia koolikute raviks

„Tällä hoidolla voi joskus parantaa, joskus auttaa, joskus lievittää, mutta aina sillä voi lohduttaa“ (Lind, A-K 2008, 9) (Tõlge soome keelest: „Selle raviviisiga võib mõnikord tervendada, mõnikord aidata, mõnikord leevendada, aga alati saab sellega lohutada”).

Paljudes kultuurides on ammu tuntud lastemassaaži hakatud uuesti avastama ka Läänemaailmas. Refleksoloogia on muutunud aina populaarsemaks ja seda saab kasutada sünnist alates. Massaaž ja refleksoloogia täiendavad üksteist suurepäraselt.

Puudutuste rahustavat ja tervendavat toimet võimendab raviefekt, mis toimib refleksoloogiliste punktide ja tsoonide mõjutamisega. (Kavanagh, 2005, 6.)

Refleksoloogia mõjub kiiresti ja see on üks võimalustest aidata last ravimiteta. Samuti on seda kerge õpetada imiku vanematele. Tsooniteraapia ja refleksoloogia võivad aidata imikut koolikuvaevuste leevendamisel. See on üks võimalustest, kuidas aidata imikut turvaliselt, valutult ja tõhusalt. Tavaliselt saavad imikud abi koolikute puhul, kuid mõnedel juhtudel see teraapiaviis siiski ei aita. Sellistel juhtudel võivad imiku koolikute põhjuseks olla allergia, põletikud või refluksia. (Lind, 2008, 16.)

Refleksoloogia aitab ergutada ja muuta soolestiku töö regulaarseks ning leevendada koolikuid. Refleksoloogiat/tsooniteraapiat tehakse imikule läbi silituse palja ihu peale õrnalt ja hellalt. See teraapiaviis on rahustav ja lõõgastav. Selle tagajärjel toimub kehas palju positiivset. (Lind, 2001, 41.)

### **1.3 Lapsevanemate nõustamine on oluline**

Rahutu laps ei ole ainult vanemate, vaid ka meditsiini probleem. Nutuhoogude püsimisel ja /või vanemate rahustamiseks võib siiski vajalik olla detailsem uuring, et välistada võimalikud haigused. Rahutu lapse korral on erakordselt oluline kirjutada üles võimalikult täpne anamnees. Vestluses vanematega selgitatakse, kas rahutuse põhjuseks võivad olla näiteks valed hooldusharjumused, režiim vms. Ülemäärane nutt võib vahel kujuneda probleemiks ning viia lapsevanemad ettenägematute tegudeni – ägeda kiigutamiseni või raputamiseni\*. Kui vanemad ei saa piisavalt ja adekvaatset nõu, kuidas toime tulla rahutu lapsega, võib see viia stressi, ärevuse ja depressiooni tekkeni ning sellest tulenevalt ka laste väärkohtlemiseni. (Talvik jt 2002.)

On vaja tõsta vanemate teadlikkust koolikutest. Juhul kui lapsevanematel napib teadmisi imiku nutu erinevatest põhjustajatest, on soovitatav pöörduda nõuande saamiseks näiteks kas arsti, imetamisnõustaja või täiendmeditsiinis tegutseva terapeudi poole. Kui vanematele seletatakse põhjalikult, mis on koolikud, millest nad tekivad ja kuidas saab koolikuid leevendada, siis kaovad paljud pinged.

Nõustamise kasulikkuse kohta on läbiviidud mitmeid uuringuid. 1994 aastal näitas Wolke töörihm, et konkreetsete nõuannete abil (kuidas toime tulla rahutu lapsega) sai lapse rahutus lahenduse 51% juhtudest. Probleemi arutamisest spetsialistiga sai abi 37% juhtudest. (Wolke, Gray, Meyer, 1994.) Kui lapsevanemad saavad teada, et lapse ärritatud

olek ning ülemäärane nutt ei ole seotud orgaanilise patoloogiaga, võib see lahendada suurema osa probleemidest (Talvik jt 2002).

\*imiku raputamine võib tekitada tõsiseid vigastusi ja ka surma (Murkoff jt, 2011,237).

## 2 EMPIIRILINE UURIMUS

Uurimuse koostaja on oma erialase praktika käigus jõudnud selgusele, et lapsevanematel on vähesed teadmised koolikute erinevatest põhjustest. Kuna koolikute põhjused on teadmata, on vahel ka spetsialistidel keeruline head nõu anda, kuidas saaks beebit ja vanemaid aidata.

Lähtuvalt eeltoodust, on uurimistöö probleemiks lapsevanemate vähesed teadmised koolikute erinevatest põhjustest.

Uurimistöö **eesmärk** koosneb kolmest osast:

- töö teoreetilises osas koostada ülevaade koolikute põhjustest;
- empiirilises osas viia läbi uuring lapsevanemate uskumustest ja arvamustest, mis puudutab koolikuid ja nende põhjusi;
- töö praktilises osas koostada lapsevanematele informatiivne jaotusmaterjal, mis lähtuvalt teooriast, selgitab koolikute erinevaid tekkepõhjusti ja soovitusi nende leevendamiseks.

Töös kasutati lumepalli-valimit. Uuritavaks põhirühmaks olid lapsevanemad, kellel on kuni kuue aasta vanune laps/lapsed.

Vastanuid oli kokku 200 lapsevanemat. Nende poolt antud vastuseid saab üldistades üle kanda tervele põhirühmale.

### 2.1 Andmekogumismeetodid

Töö uurija on kogunud andmed ise s.t on kasutanud primaarandmestikku.

Töös on kasutatud struktureeritud andmekogumismeetodit.

Uurimistöös kasutati kvalitatiivset ja kvantitatiivset lähenemisviisi. Anonüümne küsitlus viidi läbi ajavahemikus 03.-29.03.2013.

Uurimistöö sisaldab struktureeritud intervjuud ehk ankeetintervjuud.

Küsitlus sisaldab struktureeritud küsimusi ja avatud küsimusi. Avatud küsimuste puhul oli oluline jõuda vastusteni, mida uurija ei osanud ette näha.

Ankeedi küsimused on koondatud nelja blokki.

Ankeedi koostamisel kasutati eel- ehk pilootuurimust. Selle eesmärgiks oli leida täpsemad uurimisküsimused. Ankeeti katsetati kuue vastaja peal. Andmete veebipõhise kogumise vahendiks oli keskkond connect.ee, mis pakub ettevalmistatud uuringumalle uurimistöö jaoks.

Küsitlusankeeti levitati elektrooniliselt võrkude vahendusel (e-post ja sotsiaalmeedia). Ankeedile oli lisatud kaaskiri, kus selgitati küsitluse eesmärki ja tähtsust.

Analüüsitulemusi analüüsitakse küsimuste blokkide kaupa.

## 2.2 Uurimistulemused

Küsimustiku teema oli "Gaasivalud ehk koolikud"

Küsimustikule vastajate sihtrühm: lapsevanemad, kellel on kuni kuue aasta vanune laps.

Vastuse variandid:

JAH - olen selle väitega nõus

EI - ei ole selle väitega nõus

EI TEA/EI OSKA ÖELDA - kui puudub info selle kohta

Nr.	KÜSIMUS - kas 0-4 kuuse imiku koolikuvalude põhjuseks võivad olla...	JAH	EI	EI TEA/ EI OSKA ÖELDA
1	<b>Rasedusaegsed põhjused:</b>			
	- Ema suur tööpinge raseduse ajal	34%	23%	43%
	- Stress raseduse ajal	49%	18%	33%
	- Ema poolt raseduse ajal kasutatud ravimid	48%	12%	40%
	- Ema toitumine raseduse ajal	46%	22%	32%

Väitele raseduseaegsest tööpinge mõjust beebi tervisele, on 43% vastanuist märkinud vastuseks "EI TEA/EI OSKA ÖELDA". 49% vastanutest on stressi mõjust teadlikud. 48% vastajatest on teadlikud, et ravimid võivad tekitada hiljem beebil koolikuvalusid.

2	<b>Sünnitusega seotud põhjused:</b>			
	- Keisrilõige	36%	27%	37%
	- Seljasüst, mida tehakse sünnitusvalu leevendamiseks	31%	25%	37%
	- Tugevatoimeline valuvaigisti sünnituse ajal (näiteks Petidiin, Tramadool)	36%	16%	47%
	- Stimuleeritud ehk ravimitega kiirendatud sünnitus	40%	17%	43%
	- Vaakumsünnitus	29%	22%	49%
	- Sünnitusaegne hapnikupuudus lapsel	36%	16%	48%
	- Probleemid sünnitusel (näiteks hirm, alandamine, solvang)	34%	23%	43%
	- Vastsündinul kerge sünnitrauma (näiteks aeglane või liiga kiire sünnitus)	44%	15%	41%

Uurimistöö tulemusi analüüsid selgus, et 47% vastanutest ei tea, et sünnitusel kasutatud valuvaigistitel on otsene mõju lapse tervisele.

Tervelt 37-49% on vastanud EI TEA/EI OSKA ÖELDA küsimustele, mis puudutab sünnitusega seotud põhjusi.



3	<b>Emapoolsed põhjused:</b>			
	- Emotsionaalne pingeline (näiteks ärevus, viha, madal enesehinnang)	65%	15%	20%
	- Sünnitusjärgne depression	62%	18%	20%
	- Rinnaga toitumise ebaõnnestumine	66%	15%	19%
	- Ema väsimus, magamatus, masendus	57%	21%	22%
	- Pinged kodus või suhetes	60%	17%	23%
	- Varjatud lehmapiimatalumatus	69%	6%	24%
	- Allergia teatud toiduainete suhtes	71%	6%	23%
	- Organismi liigne happesus (PH tasakaal ei ole paigas)	63%	6%	31%
	- Kõhukinnisus	52%	14%	34%
	- E-ained ema toidus (näiteks naatriumglutamaat E-621, aspartaam E-951 jne)	63%	6%	31%

Vastanute teadlikus on kõrge. Tervelt 52-71% on vastanud jaatavalt küsimustele, mis on seotud emapoolsete põhjustega koolikuvalude tekkimisel. Sünnitusjärgsel depressioonis olevate emade lastel esines koolikuid sagadamini kui neil lastel, kelle emal polnud depressiooni (Raukas jt 2006, 129).

Kõigest 6-21% eitavad põhjusi, mis tegelikkuses võivad mõjutada lapse tervist.

4	Lapsepoolsed põhjused:			
	- Imemisvajadus	24%	37%	39%
	- Vale imemisvõte lapsel	66%	16%	18%
	- Ebaküps närvisüsteem	62%	13%	25%
	- Ebaküps seedesüsteem	93%	2%	5%
	- Häire või muutus seedesüsteemi mikroflooras	92%	2%	6%
	- Nälg	29%	43%	28%
	- Allergia	80%	4%	16%
	- Varjatud lehmapiimatalumatus	78%	5%	17%
	- Reaktsioon ema söögile	81%	7%	12%
	- Kunstlik lisatoit	71%	13%	16%
	- Eale mittevastav toit	83%	5%	12%
	- Pärmseen emal ja/või lapsel	54%	6%	40%
	- Uute oskuste omandamine	15%	41%	44%
	- Emotsionaalne ja/või füüsiline trauma	55%	11%	34%
	- Mittesobiv D-vitamiin	60%	7%	33%
	- Keskkonnaga seotud ebamugavustunne (näiteks suur müratase)	42%	19%	39%
	- Liigne stimulatsioon (lõhnad, hääled jne)	40%	21%	39%
	- Lapsel on liiga palav või liiga külm	19%	43%	38%
	- Refluks	44%	21%	35%
	- Ebapiisav füüsiline kontakt	50%	20%	30%
	- Lohutuse ja läheduse vajadus	49%	21%	30%
	- Lapsel on stress	70%	8%	22%
	- Magneesiumi puudus	27%	19%	63%
	- Vaktsineerimise kõrvalmõjud	49%	12%	39%
	- Hammaste tulek	37%	34%	28%

Ebaküps seedesüsteem ja soolestiku mikrofloora tasakaalutus on üks koolikute tekkimise põhjustest. Vastanutest üle 90% on arvamusel, et ebaküps seedesüsteem ja soolestiku mikrofloora tasakaalutus on üks koolikute tekkimise põhjustest. Rohkem kui pooled (54%) vastanutest on teadlikud pärmseene poolt tekitatud terviseprobleemidest. Ankeedi küsimustele vastanute seas arvas 60%, et koolikud võivad olla seotud D-vitamiini manustamisega.

Samuti ollakse teadlikud (81% vastanutest), et toit, mida ema sööb imetamise ajal, võib tekitada imikul koolikuid.

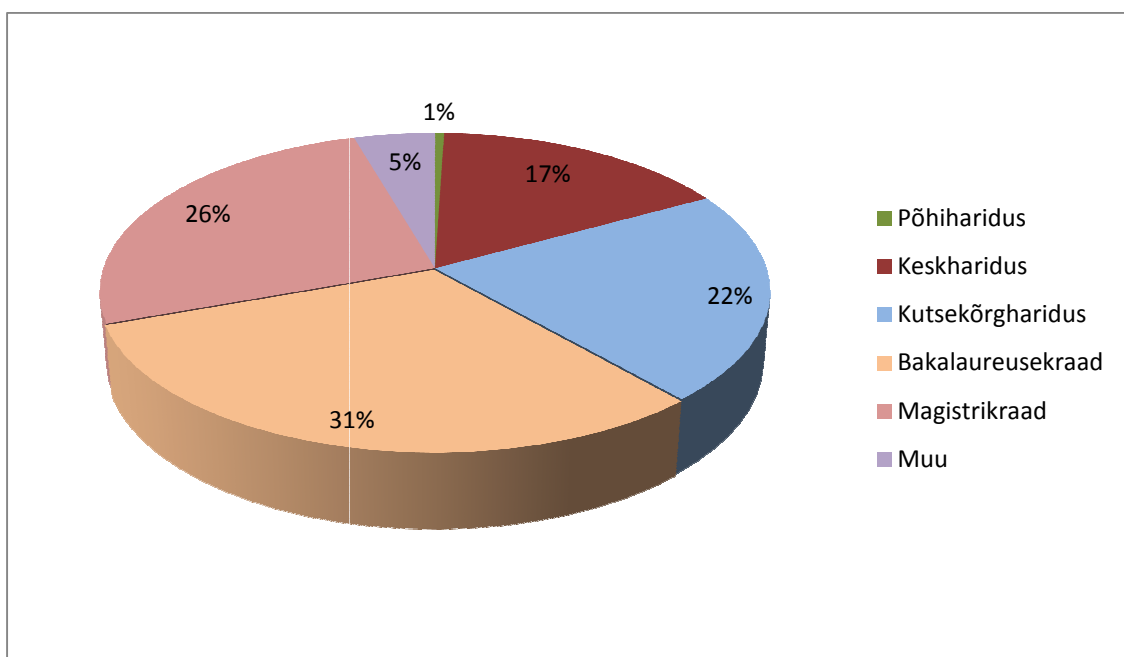
63% vastanutest ei tea või ei oska tähelepanu pöörata magneesiumi tähtsusele organismis. Kunstliku lisatoidu kasutamine beebi toiduks võib tekitada koolikuid ja vastanutest 51 % oli sellest teadlik.

70% ankeedile vastanutest mainis stressi osatähtsust koolikute tekkes.

### 2.2.1 Küsimustele vastanute andmed

Vastanuid oli kokku 200; neist naisi 199 ja mehi 1. Vastanute keskmine vanus on 32 aastat.

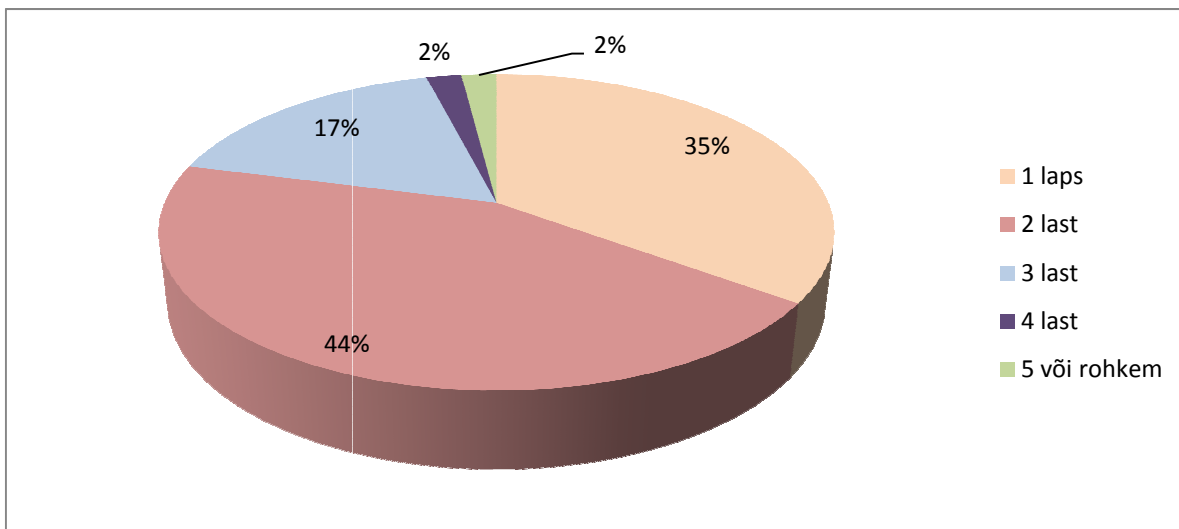
**Haridustaseme järgi** osales uuringus kõige rohke kõrgharidusega (kutsekõrgharidus, bakalaureusekraad ja magistrikraad kokku) lapsevanemaid – 157 inimest, kes moodustasid vastanutest 78% (Joonis 1).



Joonis 1. Vastanute jagunemine haridustaseme järgi

### Küsimustikule vastanute laste arv peres

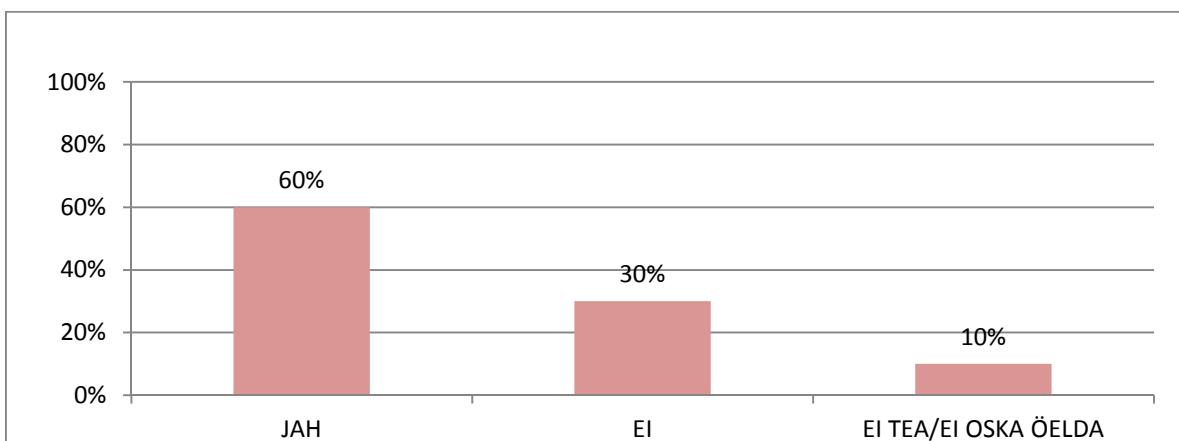
Vaadates laste arvu peres, oli vastanute seas kahe lapsega peresid kõige rohkem - 44%. (Joonis 2). 35% vastanutel oli üks laps. Ankeedile vastanute seas oli ka neli lapsevanemat 4 lapsega - 2% ja neljal vastanutest on lapsi rohkem kui 5 - samuti 2%.



Joonis 2. Laste arv peres

### Küsimustikule vastanute lapsel/lastel koolikuvalude esinemine

Enamus küsimustele vastanud uuringus osalejatest (60%) on otseselt kokku puutunud imiku koolikuvaludega (Joonis 3).



Joonis 3. Küsimustikule vastanute lapsel/lastel koolikuvalude esinemine vanuses 0-4 kuud

Küsimusele "Kust Te olete saanud teadmisi koolikuvalude kohta" vastati järgnevalt:

- olen lugenud raamatust 20%;
- otsinud internetist 19%;
- kuulnud pereliikmetelt ja /või tuttavatelt 16%;
- lugenud interneti foorumeid 15%;
- perearsti käest 9%;
- perekoolist 7%;
- ämmaemanda käest 5%;
- titakoolist 5%.

Küsimustikule vastanud lapsevanematest 20% on lugenud raamatuid, et saada teadmisi ja 19% on otsinud internetist vastuseid koolikute kohta. Perearsti käest on nõu saanud 9%.

### 2.3 Tulemused ja järeldused

Käesoleva uurimistöö tulemusel koostas autor kokkuvõtte koolikute põhjustest, sai ülevaate lapsevanemate uskumustest ja arvamustest, mis puudutab koolikuid ja nende põhjusi, ning koondas soovitusel koolikute leevendamiseks.

Enamus küsimustele vastanud uuringus osalejatest (60%) on otseselt kokku puutunud imiku koolikuvaludega. Suur protsent on ootuspärane, sest see näitab, et koolikud on probleemiks paljudes peredes. 10% vastanutest ei tea või ei oska öelda, kas nende peres oli lapsel/lastel koolikuvalusid. See on igati arusaadav, kuna koolikute mõiste defineerimine on raske. Puudub selge, üheselt mõistetav ja kõikehõlmav definitsioon.

Väitele raseduseaegsest tööpinge mõjust beebi tervisele, on 43% vastanuist märkinud vastuseks "ei tea/ei oska öelda". 49% vastanutest on stressi mõjust teadlikud. Stress raseduse ajal ja suurt tööpinget saab tegelikult ühildada - tööpinged kanduvad hiljem üle stressiks.

Soomes läbiviidud uuringutest on selgunud, et rasedusaegne stress on seotud beebi koolikuvaevustega (Rautava, Helenius & Lehtonen, 1993).

Ankeedile vastajatest 48% on teadlikud, et ravimid võivad tekitada hiljem beebil koolikuid. Põletikuvastased ravimid, kortikoidsed ravimid ja antibiootikumid mõjutavad raseduse ajal ema soolestiku miklofloorat, mille tagajärjeks võib hakata levima pärmseen. Nakatades pärmseenega sünnituse ajal last, võib see olla üks koolikute põhjustest. (Thomas, 1999, 51.)

47% vastanutest ei tea, et sünnitusel kasutatud valuvaigistitel on otsene mõju lapse tervisele. Sünnitusel kasutatavad ravimid ja ka epiduraalanesteesia võivad mõjutada lapse tervist. Võib kuluda aega, enne kui ravimid lapse organismist lahkuvad (Thomas, 1999,16). Tervelt 37-49% on vastanud “ei tea/ei oska öelda” küsimustele, mis puudutab sünnitusega seotud põhjusi. Kõik sünnituse ajal toimuv võib mõjutada hiljem lapse tervist. Näiteks ema suur hirm võib tekitada ettenägematuid sünnituskomplikatsioone, mis omakorda võivad mõjutada lapse tervist. (Järvi, 2012.)

Emapoolsed põhjused võivad olla seotud koolikute tekkimisega – siin vastas jaatavalt 52-71%. Vastanute teadlikus on kõrge. Kõigest 6–21% eitavad põhjusi, mis tegelikkuses võivad mõjutada lapse tervist ja koolikute tekkimist.

Ebaküps seedesüsteem ja soolestiku mikrofloora tasakaalutus on üks koolikute tekkimise põhjustest. Ka vastanutest üle 90% on samal arvamusel. Rohkem kui pooled (54%) vastanutest on teadlikud pärmseene poolt tekitatud terviseprobleemidest. Kandidoos võib olla mitmete seedeprobleemide põhjustajateks, näiteks puhitused, gaasid, kõhuvalu, vaheldumisi võivad olla kõhukinnisus ja kõhulahtisus ja isutus (Simson & Oja, 2010, 189). Ankeedi küsimustele vastanute seas arvas 60%, et koolikud võivad olla seotud D-vitamiini manustamisega. Rasvlahustuv D-vitamiin on võimalik välja vahetada veeslahustuva D-vitamiini vastu.

Samuti ollakse teadlikud (81% vastanutest), et toit, mida ema sööb imetamise ajal, võib tekitada imikul koolikuid.

Magneesium on tähtis mineraalne. 63% vastanutest ei tea või ei oska tähelepanu pöörata magneesiumi tähtsusele organismis. Magneesium mõjutab otseselt närvisüsteemi ja lõõgastab soolestikus olevaid spasme.

Kunstliku lisatoidu kasutamine beebi toiduks võib tekitada koolikuid. Vastanutest 51 % teadis seda. Hea on tõdeda, et koguni 70% ankeedile vastanutest mainis stressi osatähtsust koolikute tekkes.

Viimast küsimust analüüsid selgub, et lapsevanemad on ise huvitatud abi otsimisest koolikute puhul. 20% on lugenud raamatuid, et saada teadmisi ja 19% on otsinud internetist vastuseid koolikute kohta. Perearsti käest on nõu saanud 9%.

Käesolev uurimistöö keskendus 0-4 kuu vanuste imikute erinevate koolikuvaevuste põhjuste kirjeldamisele. Ankeetküsitluse eesmärgiks oli teada saada lapsevanemate uskumustest ja arvamustest koolikute erinevatest põhjustest. Küsimuste vastused on ka

teoorias märgitud kui võimalikud koolikute põhjused. Summeerides vastused "ei ja ei tea/ei oska vastata", sai uurimistöö autor tulemuseks, et 48% vastanutest ei tea, mis võivad olla koolikute põhjusteks. Selline tulemus annab tunnistust, et olemasolev informatsioon, mis on lapsevanematele kättesaadav, on siiski ebapiisav. Töö tulemustest lähtuvalt peab autor oluliseks pöörata tähelepanu lapsevanemate teadlikkuse tõstmisele.

## 2.4 Ettepanekud

Lähtudes uurimistöö tulemustest, tehakse järgmised ettepanekud:

- korraldada koolitusi pereõdedele ja teistele spetsialistidele, kes oma igapäevatoös puutuvad kokku beebidega. Koolitusel räägitakse koolikute kõikvõimalikest põhjustest ja õpetatakse erinevaid koolikute leevendamise võimalusi. Samuti tutvustatakse lühidalt erinevaid täiendmeditsiini kuuluvaid teraapiaviise, kuhu saaks vajadusel beebi vanemad suunata abi saamiseks - näiteks refleksoloogia, homöopaatia, kiropraktika, Selliseid koolitusi korraldatakse Soomes juba üle kümne aasta ja huvilisi on jätkuvalt;
- koostada informatiivne jaotusmaterjal, kus oleks kirjas koolikute mõiste ja võimalikud koolikute põhjused. Samuti soovitusel ja nõuanded lapsevanematele, kuidas saab beebi ülemäärast nuttu rahustada ja koolikuid leevendada;
- tutvustada ja jagada infomaterjali koolikutest tugigruppides, kus käivad koos tulevased lapsevanemad ning beebide emad ja isad – näiteks beebikoolid, ujutamise- ja võimlemistunnid ning perekoolid;
- jagada informatiivne jaotusmaterjal perearstikeskustes töötavatele pereõdedele. Tutvustada koolitusvõimalusi koolikute paremaks mõistmiseks, et selle abil saaks aidata lapsevanemaid hea nõuga;
- avada koduleht, kus on kirjas koolikute mõiste, koolikute võimalikud põhjused, koolikute leevendamise võimalused ja soovitusel toitumise kohta imetamise ajal. Tutvustatakse erinevaid täiendravivõimalusi. Jagatakse infot beebimassaži kohta.

Sihtgrupiks oleks tulevased ja praegused lapsevanemad, ämmaemandad, perearstid, perearsti õed, imetamisnõustajad, perekooli- ja beebikoolide juhendajad.

Tulemuseks oleks – iga abivajaja saab asjakohast nõu ja abi.

### 3 KOKKUVÕTE

Koolikud on üldmõiste, mis tähistab tervel lapsel kontrollimatuid nutuhooge.

Koolikud algavad tavaliselt umbes kahe nädala vanusel beebil ja kestavad kuni neljanda kuuni. Koolikute põhjus on siiani teadmata ning sellepärast räägitakse vaid nende võimalikest tekkepõhjustest.

Teema on väga aktuaalne, sest beebi ülemäärane nutt, rahutus ja teadmatus võib tekitada lapsevanemates suurt stressi ja depressiooni. Kui lapsevanemad ei saa piisavalt ja adekvaatset nõu, kuidas toime tulla rahutu lapsega, võib see viia lapse väärkohtlemiseni.

Juhul kui lapsevanematel napib teadmisi imiku nutu erinevatest põhjustajatest, on soovitatav pöörduda nõuande saamiseks näiteks arsti, imetamisnõustaja või täiendmeditsiinis tegutseva terapeudi poole.

Teema valik on ajendatud isiklikust huvist. See on seotud uurija igapäevase elu, mõtetega ja praktikaga. Töö autor on 12 aastat refleksoloogina parktiseerides püüdnud aidata lapsevanemaid ja beebisid koolikute põhjuste leidmisel ja nende leevendamisel. Uurimistöö koostaja on oma erialase praktika käigus jõudnud selgusele, et lapsevanematel on vähesed teadmised koolikute võimalikest põhjustest. Kuna koolikute tegelik põhjus on teadmata olenemata sellest, et teemat on palju uuritud, on vahel ka spetsialistidel keeruline head nõu anda, kuidas saaks beebit ja vanemaid aidata.

Lähtuvalt eeltoodust, on uurimistöö probleemiks lapsevanemate vähesed teadmised koolikute erinevatest põhjustest.

Käesoleva uurimistöö eesmärgiks oli:

- töö teoreetilises osas koostada ülevaade koolikute põhjustest;
- empiirilises osas viia läbi uuring lapsevanemate uskumustest ja arvamustest, mis puudutab koolikuid ja nende põhjusi. Küsitluse puhul kasutati struktureeritud andmekogumismeetodit.

Töö praktilises osas koostati lapsevanematele informatiivne jaotusmaterjal, mis lähtuvalt teooriast, selgitab koolikute erinevaid tekkepõhjusi ja soovitusi nende leevendamiseks.

Käesoleva uurimistöö tulemusel koostas autor kokkuvõtte koolikute põhjustest, sai ülevaate lapsevanemate uskumustest ja arvamustest, mis puudutab koolikuid ja nende põhjusi. ning koondas soovitusel koolikute leevendamiseks. Töö tulemustest lähtuvalt peab autor oluliseks pöörata tähelepanu lapsevanemate teadlikkuse tõstmisele.



Uurimistöö teoreetilise ja empiirilise osauurimise üldistusena vormusid seisukohad ja ettepanekud.

Uurimistöö uudsus põhineb eeldusel, et koolikute põhjusi ei ole varem nii komplekselt esitletud. Erinevate allikate abil on välja toodud teoreetikute, teadlaste ja arstide arvamused koolikute olemusest. Töö tulemusel on koondatud kokku palju erialast kirjandust ja praktilisi kogemusi. Täpsustatud ja reflekteeritud materjali saavad edaspidi kasutada nõu saamiseks ja abi jagamiseks nii spetsialistid kui ka lapsevanemad.

Uurimustööle lisab väärtust mahukas uuring, mille eesmärk oli väljaselgitada lapsevanemate uskumused ja arvamused koolikute põhjustest.

## KASUTATUD KIRJANDUS

- Allen, T. (2004). *Your Healthy with Homeopathy*. Tõlk. M. Planhof ja Heliades OÜ. Trükitud Tallinna Raamatutrükikojas.
- Almann, S. (2010). *Lapse iseloom ja temperament*. [2013, apr 10]  
[http://www.teatoimeta.ee/Lapse\\_iseloom\\_ja\\_temperament\\_222.htm](http://www.teatoimeta.ee/Lapse_iseloom_ja_temperament_222.htm) 2013
- Barr, R., G. (1998). *Colic and Crying Syndromes in Infants*. [2013, märts 1]  
[http://pediatrics.aappublications.org/content/102/Supplement\\_E1/1282.full.html](http://pediatrics.aappublications.org/content/102/Supplement_E1/1282.full.html)
- De Weerth, C., Fuentes, S., Puylaert, P. & de Vos, W.M. (2012). *Intestinal microbiota of infants with colic: development and specific signatures* [2013, apr 10]  
<http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2013/01/08/peds.2012-1449.abstract>
- Finando, D. (2011). *Acupoint and Trigger Point Therapy for Babies and Children*. Tõlk. K. Hurt. Kirjastus Ersen.
- Grünberg, H. (2010). Refluks. [2013, märts, 15]  
[http://www.perekool.ee/index.php?id=43747&class=forum\\_schnell&action=view\\_post&post=7391581](http://www.perekool.ee/index.php?id=43747&class=forum_schnell&action=view_post&post=7391581)
- Holland, K & Jarvis, S. (2006). *Children's Health For Dummies®* Tõlk M. Ollino. Kirjastus Ersen.
- Jakobsson, I & Lindberg, T. (1983). *Cow's milk proteins cause infantile colic in breast-fed infants: a double-blind crossover study*. [2013, apr 9]  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6823433>
- Kavanagh, W. (2005). *Baby Touch*. Tõlk. E.Pärn. Kirjastus Varrak.
- Kuitunen, M. (2011). *Lapsen vatsavaivat ovat harvoin allergia*. [2013, märts 1]  
<http://www.potilaanlaakarilehti.fi/site/assets/files/5579/sll502011-3841.pdf>
- Laasner, A. (2012). Tervise uskumused mudel. Slaid 2: *Uskumused* [PowerPoint]. [2013, mai 7]
- Lapse tervis*. (s.a.). Toim. ja koost. Lelumees, S. Väljaandja: Ühinenud ajakirjad. Kirjastus OÜ Print Best Trükikoda.
- Lehtonen, L. & Korven Rand, H. (1995). *Infantile colic. Seasonal incidence and crying profiles*. [2013, apr 9]  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7735406?dopt=Abstract>
- Lind, A-K. (2001). *Vyöhyketerapia ja refleksologia*. Tampere. Soome: Cityoffset OY.

- Lind, A-K. (2008). *Vyöhyketerapia ja refleksologia koliikkivauvan hoidon tukena*.  
Tampere. Soome: Kopio Niini.
- Lucassen, J., Assendelft, W., J. J., van Eijk, Th. M. Gubbels, J.W., Douwes, A. C. & van Geldrop, W.J. (2002). *Systematic review of the occurrence of infantile colic in the community*. [2013, apr, 12]  
<http://adc.bmj.com/content/84/5/398.full#ref-1>
- Meres, T. (s.a.). *Miks laps nutab?* [2013, apr 10]  
<http://www.perekool.ee/artiklid/miks-laps-nutab/>
- Mikovitš, B. (2013). *Arst Adik Levin: Lehmapiimast loobumine parandab teie tervist!*  
[2013, apr 10]  
<http://www.maaleht.ee/news/uudised/eestiuudised/arst-adik-levin-lehmapiimast-loobumine-voib-parandada-teie-tervist.d?id=65816262>
- Murkoff, H., Eisenberg, A. & Hathaway, S. (2011). *What to Expect ® The First Year. (3., parandatud tr)*. Tõlk. S. Marken, Ü. Jälle, R. Žordina & H. Heinoja. Tallinna Raamatutrükikoda
- Otter, M. (1998). *Toidu- ja maitsetaimede raviomadusi*. Kirjastus Atlex, Tartu.
- Palmgren, G. (2012). Elu suurim muutus: Steriilse soolestiku vallutavad mikroobid.  
*Imeline Teadus/Tarkade Klubi 12*, 60-63.
- Pantley, E. (2009) *The no-cry sleep solution: gentle ways to help your baby sleep through the night*. Tõlk. E. Heinmets. Tallinn: Meditsiinikirjastus OÜ Lege Artis.
- Pethidine hydrochlorid (infoleht kaasajastatud 1999). [2013, apr 13]  
<http://www.magnum.ee/cgi-bin/script/raviminfo?kaup=23801>
- Pärn, L. (2012). *Kahjulikud ained jõuavad rinnapiima kaudu lapseni*. [2013, veebr, 22]  
<http://www.naine24.ee/706104/kahjulikud-ained-jouavad-rinnapiima-kaudu-lapseni/>
- Raal, A., Raukas, R & Uiho, O. (2006). *Tervislik toit lapseootel naisele, imikule ja väikelapsele*. Tallinn: Valgus.
- Raukas, R. (s.a.). *Gaasivalud ehk koolikud*. [2013, märts, 1]  
<http://www.perekool.ee/index.php?id=7187>
- Rautava, P., Helenius, H. & Lehtonen, L. (1993). *Psychosocial predisposing factors for infantile colic*. [2013, apr 13]  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1678925/>
- Sears, M. & Sears, W. (2007). *Kuidas luua turvaline kiindumussuhe oma lapsega*. Kirjastus Väike Vanker.

Simson, M. & Oja, E. (2010). *Toidu mõju lapse ajule, arengule ja käitumisele: Kuidas toitumise muutmisega leevendada õpiraskusi, hüperaktiivsust, autismi ja keskkonnamürkidega seonduvaid terviseprobleeme*. Kirjastus Stella Borealis. Trükk: Tallinna Raamatutrükikoda.

Stoppar, M. (2002). *Healthy Pregnancy*. Tõlk. V. Reedik. Kirjastus Koolibri.

Stoppard, M. (2003). *Baby first aid*. Tõlk. A. Allpere. Kirjastus Koolibri.

*Suoliston normaaliflooran vaikutus lasten terveyteen ja hyvinvointiin*. (2008).

[2013, apr 5].

<http://www.tohtori.fi/?page=7999993&id=2089562>

Zilmer, M. & Kokasaar, U. (2003). *Magnesium – organismile hädavajalik element*.

[2013, apr, 13]

[http://www.eestiarst.ee/static/files/068/magnesium\\_organismile\\_hadavajalik\\_element.pdf](http://www.eestiarst.ee/static/files/068/magnesium_organismile_hadavajalik_element.pdf)

Talvik, I., Vibo, R., Metsvaht, T., Männamaa, M., Jüri, P., Heidmets, L-T., Hämarik, M.,

Talvik, T. (2002). *Raputatud lapse sündroom*. [2013, apr 15]

[http://www.eestiarst.ee/static/files/049/raputatud\\_lapse\\_syndroom.pdf](http://www.eestiarst.ee/static/files/049/raputatud_lapse_syndroom.pdf)

Tervis. (2012). *Transrasvasööjad ärrituvad kergesti*. [2013, veebr, 21]

<http://teadus.err.ee/artikkel?id=6597&cat=1>

The Globe and Mail. (2009). *A crying shame*. [2013, apr 9]

<http://www.theglobeandmail.com/life/a-crying-shame/article4142848/?page=2>

Thomas, P (1999). *Pregnancy: The Common Sense Approach*. Tõlk. R. Kepler ja Tänapäev. Tallinn: AS Pakett.

Toimetaja Järvi, U. (2012). *Mitä synnytyspelko on?* [2013, märts 3]

<http://www.potilaanlaakarilehti.fi/uutiset/mita-synnytyspelko-on/>

Toimetaja Kallasmaa, A. (2012). *Uus uuring seostab beebi koolikuid ema migreeniga*.

[2013, veebr 22]

<http://teadus.err.ee/artikkel?id=6452&cat=1>

Toimetaja Kurg, K. (2012). *Rinnaga toidetud imikud võivad pahuramad tunduda*.

[2013, apr, 15]

<http://teadus.err.ee/artikkel?id=6152&cat=12&pg=14>

Toimetaja Nurmilaakso, T. (2013). *Syliä ja silityksiä stressiin*. [2013, apr 1]

[http://ohjelmat.yle.fi/akuutti/syilia\\_silityksia\\_stressiin](http://ohjelmat.yle.fi/akuutti/syilia_silityksia_stressiin)

*Tramadol krka*. (infoleht kooskõlastatud 2011). Pakendi infoleht: informatsiooni kasutajale. [2013, apr 13]

[http://www.kliinik.ee/static/ravimid/pil/pil\\_1015603.pdf](http://www.kliinik.ee/static/ravimid/pil/pil_1015603.pdf)

- Uibo, O., Grünberg, H., Kallas, E. & Talvik, T. (2010). *Lastehaiguste propedeutika algtõed: Õppevahend arstiteaduskonna üliõpilastele*. Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Uriko, K., Mets, H. & Raukas, R. (2006). *Nüüd ma tulen*. Kirjastus Valgus.
- Vatter, T. (s.a.). *Homöopaatilised ravimid*. [2013, apr 25]  
<http://www.homeopat.ee/est/medications.php>
- Voor, T. (2013). *Vastused patsientidele*. [2013, veeb, 13]  
[http://www.med24.ee/tiia-voor/id-82/arst/vastused/?\\_page=3&\\_count\\_all=519](http://www.med24.ee/tiia-voor/id-82/arst/vastused/?_page=3&_count_all=519)
- Wolke, D., Gray, P. & Meyer, R. (1994). *Excessive infant crying: a controlled study of mothers helping mothers*. [2013, apr 13]  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8065857>
- Young, R. O. (2006). *The Alkaline pH of the Body: The Key to Prevention*. [2013, apr 25]  
<http://www.phmiracleliving.com/Articles/2006-11-17-pHforPrevention.html>