

Indrė ČERGELYTĖ-PODGRUŠIENĖ

DAKTARO DISERTACIJA

**CUKRINIŲ DIABETU SERGANČIŲ
VAIKŲ SVEIKATOS KOMPETENCIJOS
UGDYMO(SI) APLINKOS**

SOCIALINIAI MOKSLAI,
EDUKOLOGIJA (S 007)
VILNIUS, 2023



Mykolas Romeris
universitetas

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS

Indrė Čergelytė-Podgrušienė

CUKRINIŲ DIABETU SERGANČIŲ VAIKŲ
SVEIKATOS KOMPETENCIJOS UGDYMO(SI)
APLINKOS

Daktaro disertacija
Socialiniai mokslai, edukologija (S 007)

Vilnius, 2023

Mokslo daktaro disertacija rengta 2016–2022 metais, ginama Mykolo Romerio universitete pagal Vilniaus universiteto su Klaipėdos universitetu ir Mykolo Romerio universitetu Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministro 2022 m. rugpjūčio 12 d. įsakymu Nr. V-1237 suteiktą doktorantūros teisę.

Mokslinė vadovė:

prof. dr. Vida Gudžinskienė (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, edukologija S 007).

TURINYS

ĮVADAS	8
1. VAIKŲ, SERGANČIŲ CUKRINIU DIABETU, SITUACIJA IR JŲ SVEIKATOS KOMPETENCIJOS UGDYMAS(IS)	15
1.1. I tipo cukrinio diabeto apibrėžtis	15
1.2. I tipo cukrinio diabeto antrinės prevencijos aktualumas	17
1.3. Sveikatos sampratos apibrėžtis	18
1.4. Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymas(is)	21
1.5. <i>Ugdymo(si) aplinkos</i> sąvokos apibrėžtis ir cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos	24
2. MOKYMO PROGRAMŲ IR PROJEKTŲ, SKIRTŲ UGDYTI CUKRINIU DIABETU SERGANČIŲ VAIKŲ SVEIKATOS KOMPETENCIJĄ, APŽVALGA	34
2.1. Prevencinės cukrinio diabeto programos ir projektai pasaulio šalyse	34
2.2. Cukriniu diabetu sergančių vaikų antrinės prevencijos mokymo programos užsienyje	39
2.2.1. Nacionalinė cukrinio diabeto mokymo programa Azijoje ir Afrikoje	46
2.2.2. Nacionalinis projektas – „VAIKAI“ (angl. „KIDS“)	48
2.3. Cukrinio diabeto programos Lietuvoje ir jų įgyvendinimas	49
3. TYRIMO METODOLOGIJA	61
3.1. Atvejo studijos strategijos pasirinkimo pagrindimas	61
3.2. Filosofinė prieiga	63
3.3. Atvejo studijos etapai, taikyti tyrimo metodai ir jų pagrindimas bei tyrimo dalyviai	64
3.4. Tyrimo etika	79
3.5. Tyrimo validumas	80
3.6. Tyrimo ribotumas ir sunkumai	81
4. CUKRINIU DIABETU SERGANČIŲ VAIKŲ IR JŲ TĖVŲ SVEIKATOS KOMPETENCIJOS UGDYMAS(IS) ĮVAIRIOSE APLINKOSE: EMPIRINIS TYRIMAS	83
4.1. Tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, sveikatos kompetencijos ugdymas(is) įvairiose aplinkose	83
4.1.1. Tėvų išgyventos emocijos dėl vaiko ligos ir ligos priėmimas kaip palankios ugdymosi aplinkos komponentas	83
4.1.2. Vaiko ligos priėmimas kaip prielaida tėvams įsitraukti ir kurti sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkas	87
4.1.3. Tėvų informacijos apie sveikatos kompetenciją poreikiai kaip motyvuojantis veiksnys įsitraukiant į sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkas	92

4.1.4. Tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, informacijos apie sveikatos kompetencijos sandus šaltiniai / aplinkos	98
4.1.5. Tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, pastebėjimai ir pasiūlymai dėl sveikatos kompetencijos ugdymo gydymo įstaigų ir vasaros stovyklų aplinkose	104
4.2. Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymasis įvairiose aplinkose	110
4.2.1. Cukriniu diabetu sergančių vaikų ligos fenomeno suvokimas kaip motyvuojantis veiksnys išitraukiant į sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinką	110
4.2.2. Vaiko emocinių sunkumų įveika kaip prielaida palankiai sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkai	112
4.2.3. Palankios ugdymosi aplinkos svarba mokantis vaikui susigyventi su liga	114
4.2.4. Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos	116
4.2.5. Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymosi įvairiose aplinkose sandai	121
4.2.6. Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) iššūkiai, kylantys jų ugdymo(si) aplinkose	124
4.3. Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, dalyvavusių <i>focus</i> grupės diskusijoje, patirčių analizė	127
4.3.1. Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos: <i>focus</i> grupės diskusija	127
4.3.2. Ugdymo metodai, aktyvios veiklos ir užsiėmimai, skirti cukriniu diabetu sergantiems vaikams jų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkose: <i>focus</i> grupės diskusija	132
4.3.3. Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos įgijimo poreikis kaip vienas iš palankios aplinkos komponentų: <i>focus</i> grupės diskusija	137
4.3.4. Cukriniu diabetu sergančių vaikų ligos valdymo patirtys ir iššūkiai įvairiose aplinkose: <i>focus</i> grupės diskusija	139
4.3.5. Cukriniu diabetu sergančių vaikų patirtys su mokytojais ugdymo įstaigoje: <i>focus</i> grupės diskusija	141
4.3.6. Cukriniu diabetu sergančių vaikų patirtys ugdymo įstaigoje su klasės draugais: <i>focus</i> grupės diskusija	143
4.4. Cukriniu diabetu sergančių vaikų ir jų tėvų sveikatos kompetencijos ugdymasis vasaros stovyklų aplinkoje	146
4.4.1. Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymasis vasaros stovyklų aplinkoje: diskusijos stebėjimo analizė	146
4.4.2. Tėvų sveikatos kompetencijos ugdymasis vasaros stovyklų aplinkoje: paskaitos stebėjimo analizė	150

4.5. Tėvų sveikatos kompetencijos ugdymasis socialinių medijų aplinkoje	154
4.6. Tyrėjo žurnalo analizė	169
DISKUSIJA	172
IŠVADOS	182
REKOMENDACIJOS	186
LITERATŪRA	188
SANTRAUKA	207
SUMMARY	237

SAVOKŲ ŽODYNĖLIS

I tipo cukrinis diabetas – lėtinė ir nepagydoma liga, kuria dažniausiai serga vaikai ir paaugliai. I tipo cukrinis diabetas atsiranda tada, kai kasa nepakankamai arba visiškai nustoja gaminti insuliną, kuris reguliuoja gliukozės kiekį kraujyje (Dobrovolskienė, 2008; Sherif, Králev, Slavov ir Kunchev, 2020; Devi, Bai ir Nagarajan, 2020).

Sveikata – tai ne tik ligos ar negalios nebuvimas, bet ir visiška fizinė, psichinė ir socialinė gerovė (PSO, 1946).

Sveikatos kompetencija – tai žinios, gebėjimai, suvokimas, įpročiai psichinei, fizinei ir socialinei sveikatai saugoti ir tausoti (Česnavičienė ir Gudžinskienė, 2006; Kolbe, 2019).

Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, sveikatos kompetencija – tai žinios, įgūdžiai ir vertybinės nuostatos, kurios padeda vaikams išsaugoti kuo optimaliausią sveikatos būklę ir užkirsti kelią komplikacijų atsiradimui ir ligos progresavimui (Pop-Busui et al., 2017; Dickinson et al., 2017; Silickaitė, 2017)

Sandas – tai sudedamoji dalis, dėmuo, komponentas (Lietuvių kalbos žodynas, 2009–2022).

Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos sandai – žinios, įgūdžiai ir vertybinės nuostatos, kurios padeda vaikui tinkamai valdyti ligą (cukraus kiekio sekimas kraujyje, insulinas ir jo leidimas, sveika ir subalansuota mityba, fizinis aktyvumas, hipoglikemijos ir hipoglikemijos valdymas, diabeto technologijų naudojimas). Sąvokos *dedamosios* ir *sandai* šiame darbe vartojamos kaip sinonimai (Charalampopoulos et al., 2017; Cai et al., 2017; Amiel et al., 2019; Bozkurt et al., 2021; Chiesa ir Marcovecchio, 2021; Los ir Wilt, 2021; Bulikaitė, 2022).

Sveikatos ugdymas – tai žinių ir įgūdžių apie sveikatą ir ją stiprinančius veiksmus ugdymas, sveikos gyvensenos įpročių formavimas bei gilinimasis į sveikatos saugojimo ir stiprinimo būdus. Sveikatos ugdymas kryptingai ir sąmoningai įtvirtina teigiamą nuostatą apie sveikatą ir ją stiprinančius veiksmus, formuoja sveikos gyvensenos įpročius, gilina žinias apie sveikatos saugojimo ir stiprinimo būdus. (Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija, 2012).

Sveikatos kompetencijos ugdymas(is) – tai procesas, kurio metu vaikai, dalyvaudami organizuojamose mokymų programose ir / ar veiklose, skirtose ugdyti sveikatos kompetenciją, įgyja sveikatos žinių, ugdosios sveikatai palankius įgūdžius ir vertybines nuostatas (Conde-Barreiro et al., 2014; Schulten, Piet, Bruijning ir Waal, 2016).

Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, ugdymo(si) aplinka – aplinka, kurioje vyksta ugdymasis, įprastai dalyvaujant ugdytiniui ir ugdytojui. Disertacijoje aprašomu atveju ugdymosi aplinką dažniausiai organizuoja sveikatos ugdytojas (medicinos personalo atstovas), psichologas, diabeto organizacijos atstovai, tėvai-lyderiai, šeimos nariai (mama ir tėtis). Palankioje ugdymo(si) aplinkoje cukriniu diabetu sergantys vaikai ir jų tėvų įgyja sveikatos kompetenciją (Lovell, 2012; Balkhi, Reid, McNamara ir Geffken, 2013; Sand, Dellenmark-Blom, Forsander ir Sparud-Lundin, 2017).

Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, mokymas kontroliuoti ligą / susirgimą – tai tikslingas mokymas, nukreiptas į vaikus, kurie serga lėtine liga, siekiant perteikti

žinias, ugdyti įgūdžius, apimančius cukraus kiekio sekimą kraujyje, insulino naudojimą, sveiką ir subalansuotą mitybą, fizinį aktyvumą, diabeto technologijų naudojimą, valdant diabeto ligą, ir ūmių būklių atpažinimą ir valdymą (Patti, 2001; Bulikaitė ir Šeškevičius, 2004; Dobrovolskienė, 2008; Bartkevičiūtė, Venskaitytė, Samėnienė ir Blaževičienė, 2015; Rankin et al., 2018; Bulikaitė, 2022).

ĮVADAS

Temos aktualumas. Cukrinis diabetas – tai liga, kai organizme sutrinka procesai, palaikantys normalią gliukozės koncentraciją kraujyje. Sergant cukriniu diabetu, gliukozės kiekis kraujyje padidėja, nukenčia visa organizmo medžiagų apykaita (Batulevičienė, Gaidimaukaitė, Batulevičius, 2013; Sherif et al., 2020; Devi et al., 2020). Cukrinis diabetas yra viena iš dažniausių vaikų lėtinių ligų. Jis gali varginti įvairaus amžiaus vaikus, netgi kūdikius (American Diabetes Association, 2018). Cukrinis diabetas vaikams dažnai yra diagnozuojamas per vėlai, kai kraujo gliukozė būna beveik mirtinai pavojingo lygio (Dobrovolskienė, 2008; Dabelea, Stafford, Mayer-Davis, 2017; Devi et al., 2020).

Tarptautinės diabeto federacijos (angl. *International Diabetes Federation – IDF*, 2019) duomenys rodo, kad pasaulyje registruotas vaikų, sergančių cukriniu diabetu, skaičius siekia 600 900 iki 15 metų amžiaus. Kasmet vaikų, sergančių cukriniu diabetu, padaugėja 3 procentais. Pavyzdžiui, 2019 metais USA vaikų, sergančių šia liga, padaugėjo 14 700, Didžiojoje Britanijoje užfiksuota 3 500, Vokietijoje – 2 600, Rusijoje – 3 200 naujų susirgimo atvejų.

Lietuvoje vaikų sergamumo I tipo cukriniu diabetu atvejai registruojami nuo 1983 m. 2019 m. įskaitoje – daugiau kaip 995 vaikų ir jaunuolių (iki 19 metų). Per metus šalyje vidutiniškai suseraga daugiau nei 80 vaikų (Higienos institutas, 2016, 2020). Tiek berniukams, tiek mergaitėms pavojus susirgti vienodas. Dažniausiai cukrinio diabeto liga diagnozuojama 5–7 metų vaikams ir 10–14 metų paaugliams. Iš viso cukriniu diabetu Lietuvoje 2015 m. sirgo 101 395 asmenys, iš jų – 814 vaikų (0,8 proc. visų sergančiųjų diabetu) (Higienos institutas, 2016). Ligotumas endokrininėmis ligomis 7–17 m. amžiaus grupėje sudarė 92,08 atvejų 1000 gyventojų (Higienos institutas, 2020). Taigi, kasmet didėjant vaikų sergamumui I tipo cukriniu diabetu, yra svarbu ugdyti sveikatos kompetenciją. Tėvų ir vaikų sveikatos kompetencija yra ugdoma suteikiant žinių apie I tipo diabetą, jo gydymą, priežiūrą ir ligos kontrolę, padedant įgyti įgūdžių bei formuojant vertybines nuostatas, kad sveikata yra pati didžiausia vertybė ir ja reikia rūpintis. Tačiau kitas svarbus aspektas yra sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos, jų įvairovė, pasiekiamumas ir organizuotumas, nes tai padeda vaikams įgyti sveikatos kompetenciją.

Blogai kontroliuojamas cukrinis diabetas po 10–20 metų gali sukelti ne tik endokrininės, bet ir kitų organizmo sistemų pažeidimus: atsiranda diabetinė retinopatija, diabetinė neuropatija, lėtinė inkstų liga, širdies ir kraujagyslių ligos (insultas, išeminė širdies liga, periferinės kraujagyslių ligos), kyla nevaisingumo problemų ir pėdų pažeidimų (Dobrovolskienė, 2008; Dabelea et al., 2017; Cooper et al., 2017; Lotfy, Adeghate, Kalasz, Singh ir Adeghate, 2017; Akinci, Savaliëff, Gallagher, Callaghan ir Feldman, 2021; Chiesa ir Marcovecchio, 2021). Tinkamai kontroliuojant I tipo cukrinį diabetą, galima sumažinti komplikacijų atsiradimo riziką (Pop-Busui et al., 2017; *International Diabetes Federation, 2017*). Taigi įgyta sveikatos kompetencija, įgalinanti vaikus ir tėvus valdyti cukrinį diabetą, prisideda prie ligos progresavimo sustabdymo ir antrinės prevencijos (komplikacijų išvengimo).

Pažymėtina, kad cukrinis diabetas pakeičia ne tik vaiko, bet ir šalia esančių žmonių gyvenimą (vaiko šeimos, artimųjų, draugų, mokytojų). Atsiradusios papildomos pareigos vaikams ir jų tėvams (cukraus kiekio sekimas kraujyje, insulino injekcijos, mitybos koregavimas ir fizinio krūvio reguliavimas) trikdo įprastą kasdieninį ritmą (Castensoe-Seidefanden et al., 2016; Commissariat et al., 2019), todėl labai svarbu, kad vaikai, sergantys cukriniu diabetu, ir jų tėvai turėtų galimybę įsitraukti į įvairias sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas, kuriose ugdytusi sveikatos kompetenciją, įgydami žinių, formuodamiesi nuostatas ir įgūdžius, reikalingus ligos kontrolei bei priežiūrai. Cukrinis diabetas gali pakenkti normaliai vaiko gyvenimui, brendimui, mokymosi rezultatams, augimui (Jakimavičienė, 2012). Cukriniu diabetu sergančių vaikų ugdymas yra vienas iš pagrindinių ligos valdymo komponentų, kadangi suteikiant sveikatos kompetencijos žinių, ugdant įgūdžius ir formuojant nuostatas apie diabetą ir jo kontrolę galima išsaugoti geresnę vaiko sveikatą.

Vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, ugdymo tikslas – sudaryti sąlygas įgyti sveikatos kompetenciją ir skatinti savipriežiūrą (savipriežiūra – kai sergantysis cukriniu diabetu supranta ir žino apie maisto, fizinio aktyvumo, insulino poveikį, taip pat žino, kaip tinkamai kontroliuoti gliukozės kiekį kraujyje) bei išmokyti tinkamai valdyti ligą. (Patti, 2001; Bulikaitė ir Šeškevičius, 2004; Bulikaitė, 2022). Autoriai (Beran ir Golay, 2017; Mauri et al., 2017; Gurkan ir Bahar, 2020) pabrėžia, kad sveikatos kompetencijos ugdymas turi būti užtikrintas, nuolatinis, profesionalus, kokybiškas ir atitinkantis sergančiųjų cukriniu diabetu mokymo poreikius, nes nuo to priklauso ligos eiga, sveikatos būklė ir kasdieninis vaiko gyvenimas. Pasak Zapolskienės ir Dovydienės (2012), išmokymas priklauso nuo ugdymo(si) aplinkos: jeigu aplinka įdomi ir įtraukianti, tada besimokantieji noriai įgyja žinių. Anot Mikutavičienės ir Rastenienės (2011), sveikatos kompetencija ligos valdymui yra labai svarbi sergantiesiems cukriniu diabetu, tačiau išmokyti apie diabeto priežiūrą vien bendravimo su gydytoju neužtenka dėl riboto laiko, paskirto vizito metu.

Temos iširtumas. Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, ugdymą ir ugdymo(si) procesus skirtingais aspektais analizuoja Lietuvos ir užsienio mokslininkai. Cukriniu diabetu sergančių vaikų ugdymo(si) reiškinį yra aptarę Bulikaitė ir Šeškevičius (2004), Bulikaitė (2022), Dobrovolskienė (2008), Bartkevičiūtė et al. (2015), Silickaitė (2017). Minėti autoriai atskleidė, kad sveikatos kompetencijos žinios ir įgūdžiai padeda atitolinti arba visai išvengti komplikacijų. Dobrovolskienė (2008) ir Bartkevičiūtė et al. (2015) nagrinėjo sveikos gyvenimosi įgūdžių ugdymą, Bulikaitė ir Šeškevičius (2004) – savipriežiūros formavimą, o saugios aplinkos ugdymo įstaigoje svarbą išryškino Žilinskienė et al. (2021). Lietuvos mokslininkai taip pat akcentuoja I tipo diabetu sergančių vaikų ligos kontrolės ir tėvų auklėjimo stiliaus sąveiką (Žilinskienė, Šumskas, Antinienė ir Jonynienė, 2021).

Užsienio šalių tyrėjai į ugdymo ir ugdymo(si) procesus žvelgia kaip į kūrybišką procesą, kuriame reikalingos sveikatos žinios ir įgūdžiai ugdomi naudojant aktyvius metodus ir veiklas (Horigan, Davies, Findlay-White, Chaney ir Coates, 2016; Dickinson et al., 2017; Blanson Henkemans, Bierman, Janssen, Looije, Neerincx et al.,

2017; Ritter et al., 2020). Mokslininkai nagrinėja vaikų, sergančių cukriniu diabetu, sąmoningumo ugdymą: tiria, kaip vaikas suvokia savo ligą ir ligos pasekmes, kokių priemonių imasi, kad gerintų savo sveikatą, kaip kontroliuoja savo ligą (Rankin et al., 2018; Nightingale, McHug, Kirk ir Swallow, 2019; Goethals, Commissariat, Volkening, Markowitch ir Laffel, 2020). Dauguma užsienio mokslininkų į cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos ugdymo(si) procesus žvelgia kaip į vieną iš pagrindinių ligos valdymo priemonių (American Diabetes association, 2017; Charalampopoulos et al., 2017; Cai et al., 2017; Gurkan ir Bahar, 2020; La Banca et al., 2021). Užsienio autoriai taip pat tiria ugdymo programų efektyvumą, valdant cukraus kiekį kraujyje, nepasitūrinčių šeimų, kurių vaikai serga I tipo diabetu, atveju (Pemberton et al., 2020), be to, analizuoja vaikų, sergančių cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos aplinkas. Pavyzdžiui, Smith (2019), McKendree ir Piscatelle (2021) pabrėžia, kad mokykla gali būti saugi ir palanki sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinka. Kitų autorių (Campbell, 2019; Hill, Reifschneider, Ramsing, Turnage ir Goff, 2019; Ritter et al. 2020; Hasan, Chowdhury, Haque ir Patterson 2020) tyrimai rodo, kad vasaros stovyklų aplinka ne tik suteikia sveikatos kompetencijos žinių, bet ir padeda vaikams įveikti nerimą, baimę ir stresą. Tačiau vis dar trūksta empirinių tyrimų apie sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkų įvairovę cukriniu diabetu sergantiems vaikams.

Tyrimo problema. Cukriniu diabetu sergančių vaikų ir jų tėvų sveikatos kompetencijos ugdymas(is) yra pabrėžiamas daugelyje mokslinių tyrimų. Vaikui nustačius cukrinio diabeto diagnozę, vaikų ir tėvų ugdymas(is) turi prasidėti iš karto, kadangi jiems reikia įgyti sveikatos kompetenciją, padedančią valdyti ligą ir susigyventi su ja, o tai pirmiausia įvyksta gydymo įstaigų aplinkoje (Ergun-Longmire et al., 2021). Vaikams ir jų tėvams, siekiantiems valdyti ligą, yra reikalinga informacija, įgūdžiai ir vertybinės nuostatos, kurių galima įgyti įvairiose ugdymo(si) aplinkose. Mokslininkai (Marklund, Rullander, Lindberg ir Ringner, 2021) akcentuoja, kad tėvų ir vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymas – mokymo programų organizavimas ir vykdymas, gydymo įstaigoje vykdomas mokymas(is) – yra svarbus visai šeimai ir reikalingas iš karto nustačius diagnozę. Mokymų organizavimas skirtas padėti cukriniu diabetu sergantiems vaikams ir jų tėvams stebėti ir suvaldyti cukrinį diabetą, taip pagerinant gyvenimo kokybę (Hawkes, Willi ir Murphy, 2019). Mokslininkai (Ergun-Longmire, et al., 2021) pabrėžia, kad vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymas(is) turi būti individualizuotas, parinktas pagal amžiaus grupes ir ilgalaikis / tęstinis. Sveikatos kompetencija cukriniu diabetu sergantiems vaikams yra svarbi ne tik dėl bendrų žinių apie sveikatą įgijimo ir mokėjimo rūpintis savo sveikata, bet ir dėl galimybės įgyti žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų, kurios padeda išmokti gerai valdyti ligą ir stebėti savo sveikatos būklę bei laiku reaguoti į pokyčius. Vaikams ir jų tėvams yra reikalingi sveikatos kompetencijos sandai, tai – cukraus kiekio sekimas kraujyje, insulino injekcijos ir dozių parinkimas, sveika ir subalansuota mityba, fizinis aktyvumas, hipoglikemijos ir hiperglikemijos būklių suvaldymas ir diabeto technologijų naudojimas. Minėti sveikatos kompetencijos sandai prisideda prie sveikatos išsaugojimo ir geresnės ligos kontrolės (Marklund et al., 2021). Svarbu

tai, kad tėvų ir vaikų sveikatos kompetencijos sandų įgijimas priklauso nuo sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkų pasirinkimo įvairovės ir jų charakteristikų.

Taigi moksliniame kontekste išryškėja mokslinė problema: kaip vaikas, sergantis cukriniu diabetu, ugdo(si) sveikatos kompetenciją? Kokios yra vaiko, sergančio cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos? Kas ir kaip organizuoja sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas?

Tyrimo objektas – cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymas(is) įvairiose aplinkose.

Tyrimo tikslas – atskleisti cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymą(si) įvairiose aplinkose.

Tyrimo uždaviniai:

1. Aptarti vaikų sergamumo cukriniu diabetu diskursą ir vaikų sveikatos kompetenciją, sergant cukriniu diabetu.
2. Išanalizuoti ir aprašyti mokymus, skirtus vaikų, sergančių cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymui Lietuvoje ir pasaulyje, išryškinant sveikatos kompetencijos ugdymą(si) įvairiose aplinkose.
3. Aprašyti ir struktūruotai pateikti vaikų, kurie serga I tipo cukriniu diabetu, ir jų tėvų išgyventą sveikatos kompetencijos ugdymo(si) patirtį įvairiose aplinkose.
4. Atskleisti cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos, įgalinančios vaiką valdyti ligą, ugdymąsi ir raišką įvairiose ugdymo(si) aplinkose.

Tyrimo mokslinis naujumas ir reikšmingumas. Disertacinis tyrimas, kurio tema – cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos, yra svarbus mokslui, nes atskleidžia cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) kompleksiskumą (kaip vyksta ugdymas(is), kas organizuoja ugdymo(si) aplinkas, kokie sveikatos kompetencijos sandai yra svarbūs sergant I tipo diabetu). Šis disertacinis tyrimas mokslą praturtina naujomis žiniomis apie vaikų, sergančių I tipo cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymą(si): jame išskiriamai sveikatos kompetencijos sandai, kurie yra svarbūs cukriniu diabetu sergantiems vaikams. Atliktas disertacinis tyrimas vertingas, nes jame išskirtos neformalios sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos, aptartas jų organizavimas, aprašyti sveikatos ugdytojai ir taikomos ugdymo(si) veiklos bei metodai. Disertaciniu tyrimu pagrįstų žinių pagrindu bus galima modeliuoti sveikatos kompetencijos ugdymą(si) skirtingose aplinkose ir prisidėti prie antrinės prevencijos įgyvendinimo bei I tipo cukriniu diabetu sergančių vaikų gyvenimo kokybės gerinimo.

Tyrimo praktinis naujumas ir reikšmingumas. Disertacinis tyrimas yra tarpdisciplininis, sujungiantis sveikatos ir edukologijos mokslus. Atliktas mokslinis tyrimas įrodo, kad sveikatos mokslai dera su edukologija, nes vaikams, sergantiems lėtinėmis ligomis, svarbus ne tik gydymas ir slauga, bet ir sveikatos kompetencijos ugdymas(is),

padedantis kontroliuoti ligą, stabdyti ligos progresavimą, išvengti komplikacijų (antrinės prevencijos tikslas).

Vaikui susirgus I tipo cukriniu diabetu, pasikeičia visas jo ir jo tėvų gyvenimas. Atsiranda nauji iššūkiai ir pareigos, kurias turi prisiimti ir vaikai, ir jų tėvai. Taigi labai svarbu sudaryti sąlygas vaikui ir jo šeimos nariams įgyti sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir nuostatų, padedančių valdyti ligą (Colson et al., 2016). I tipo diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymas(is) yra svarbus žingsnis gerai ligos kontrolei. Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos mokymas / ugdymas vyksta gydymo įstaigų aplinkoje (organizuoja gydytojas endokrinologas ir slaugytojas diabetologas), šeimos ugdymosi aplinkoje (tėvus konsultuoja ir moko slaugytojas diabetologas ir diabeto organizacijų atstovai) ir vasaros stovyklų aplinkoje (organizuoja diabeto organizacijos atstovai). Minėtose ugdymo(si) aplinkose vaikai ir tėvai įgyja sveikatos kompetenciją, susijusią su savikontrolė, mityba, sveika gyvensena, gydymu vaistais, ūminėmis būklėmis, pėdų priežiūra, savarankiškumu valdant ligą, taip pat formuojasi sveikatos vertybinę nuostatą (Bulikaitė, 2022).

Užsienyje ir Lietuvoje atlikti moksliniai tyrimai yra nukreipti į cukriniu diabetu sergančių pacientų gydymą, ligos valdymą, psichologines tėvų, sužinojusių apie vaiko ligą, problemas. Tačiau ši tema mažai nagrinėta iš edukologinės perspektyvos: kaip vaikai ir jų tėvai ugdo(si) ir įgyja sveikatos kompetenciją, kokios yra ugdymo(si) aplinkos? Šis tyrimas atskleidžia cukriniu diabetu sergančių vaikų ir jų tėvų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) turinį, apimantį žinias, įgūdžius ir vertybines nuostatas, susijusias su ligos valdymu ir sveikatos saugojimu. Ugdymo(si) aplinkų formuotojai ir vykdytojai suteikia reikalingą informaciją cukriniu diabetu sergantiems vaikams ir jų tėvams, padeda įveikti sunkumus, įgyti sveikatos kompetenciją. Nuo ugdymo(si) aplinkų priklauso ir vaikų, sergančių cukriniu diabetu, išitraukimas į sveikatos kompetencijos ugdymosi procesą, taip pat žinių ir įgūdžių įgijimas (Žilinskienė et al., 2021). Taigi šis disertacinis tyrimas atskleidžia sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkų įvairovę, o tai gali padėti pasiekti antrinės prevencijos tikslą – sustabdyti ligos progresavimą ir išvengti lėtinių komplikacijų, kurios pablogina asmens sveikatos būklę. Ugdymo(si) aplinkų formuotojai, teikdami ugdymo funkcijas, perteikia sveikatos kompetencijos žinias, moko, konsultuoja ir demonstruoja reikalingus įgūdžius ir formuoja vertybines nuostatas, kurios padeda vaikams ir jų tėvams pasiekti geresnę ligos kontrolę, o tai yra antrinės prevencijos tikslas.

Disertacinis tyrimas taip pat galėtų būti „tiltu“, padedančiu analizuoti ugdymo(si) aplinkas ir informacijos poreikį vaikų, kurie serga kitomis lėtinėmis ligomis, atveju, taip sudarant sąlygas sergančius vaikus įtraukti į sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą ir įgyti reikalingų žinių, gebėjimų ir vertybinių nuostatų. Disertacinis tyrimas yra naujas ir tuo, kad jis atliktas pasitelkiant atvejo studijos metodologiją. Atvejo studijos metodologijoje pasirinkta kokybinė prieiga, kadangi norima atskleisti tyrimo dalyvių patirtis sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procese. „Kokybinis tyrimas skatina sutelkti dėmesį į žmonių mentalines (mąstymo) sąrangas ir patirtis konkrečiuose socialiniuose bei kultūriniuose kontestuose“ (Žydžiūnaitė ir Sabaliauskas, 2017, p. 15). Atliekant mokslinį tyrimą pasirinkta konstruktyvizmo filosofinė teorija, kuri nagrinėja,

kaip žmonės mokosi ir įgyja žinių, aktyviai veikdami ir konstruodami žinias iš įgytų patirčių. Taigi analizuojant cukriniu diabetu sergančių vaikų ir jų tėvų ugdymosi procesą pasitelkta konstruktyvizmo prieiga.

Disertacijos struktūra ir apimtis. Disertaciją sudaro keturios dalys. Teorinėje disertacijos dalyje analizuojama cukrinio diabeto apibrėžtis, aptariamas vaikų sergamumas cukriniu diabetu ir sveikatos kompetencijos ugdymas(is), išryškinami sveikatos kompetencijos sandai (žinios, įgūdžiai ir vertybinės nuostatos, kurios prisideda prie sveikatos išsaugojimo ir ligos kontrolės). Disertacijos teorinėje dalyje analizuojamos sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos ir pristatomos mokymo programos, skirtos cukriniu diabetu sergantiems vaikams pasaulyje ir Lietuvoje, jose išryškinami sveikatos kompetencijos sandai. Mokslinio tyrimo metodologijos dalyje pagrindžiamas atvejo studijos strategijos pasirinkimas ir tinkamumas disertacijos temai. Aprašomi tyrimo etapai, pagrindžiami taikomi metodai, supažindinama su empirinio tyrimo imtimi, tyrimo atlikimu ir analize. Aprašoma konstruktyvistinė mokymo(si) teorija, ją siejant su disertacijos tema. Aptariami etikos principai, validumas ir tyrimo ribotumas. Empirinėje disertacijos dalyje pristatomi disertacinio tyrimo rezultatai. Darbo pabaigoje pateikiama diskusija, išvados ir rekomendacijos.

Edukologijos mokslo krypties disertacijos struktūrą Lietuvoje sudaro įvadas, teorinė ir metodologinė dalys, rezultatai ir jų aptarimas, diskusija ir išvados. Taigi disertacinį darbą sudaro įvadas, literatūros analizės skyrius, tyrimo metodologijos skyrius, tyrimo rezultatų aptarimo skyrius, diskusija, išvados, rekomendacijos, literatūros sąrašas ir priedai. Disertaciniame darbe pateikta 20 lentelių bei 43 paveikslai. Disertaciniam darbui panaudoti 293 šaltiniai.

Tyrimo rezultatų apibavimas

Disertacijos tema paskelbtos mokslinės publikacijos:

1. Gudžinskienė, V. ir Čergelytė, I. (2017). Cukriniu diabetu sergančių pacientų mokymo programų ir projektų įgyvendinimas Europoje ir Lietuvoje. *Scientific Research in Education*, 1, 34–45.
2. Gudžinskienė, V. ir Čergelytė, I. (2018). Cukriniu diabetu sergančių asmenų sveikatai palankių įgūdžių integravimo problemos. *Socialinis darbas*, 16, 106–118. <https://www3.mruni.eu/ojs/social-work/article/download/4783/4389>.
3. Čergelytė-Podgrušienė, I. ir Gudžinskienė, V. (2019). Tėvų, auginančių cukriniu diabetu sergantį vaiką, emocinė būklė ir mokymosi susigyventi su liga patirtis. *Socialinis darbas*, 17, 70–83.
4. Čergelytė-Podgrušienė, I. ir Gudžinskienė, V. (2020). Needs and sources of information on disease management for parents of children with diabetes mellitus. *Society. Integration. Education: Lifelong learning information technologies in education: proceedings of the international scientific conference*, May 22–23, 2020. Rėzekne: Rėzeknes Tehnologiju akadēmij Volume VI, 181–190.

5. Čergelytė-Podgrušienė, I. ir Gudžinskienė, V. (2020). Possibilities of acquiring competencies in disease management of children with diabetes mellitus. *Society. Integration. Education: Lifelong learning information technologies in education: proceedings of the international scientific conference*, May 22–23, 2020. Rėzekne: Rėzeknes Tehnoloģiju akadēmij Volume VI, 171–180.
6. Gudžinskienė, V. ir Čergelytė-Podgrušienė, I. (2020). Environments for the development of disease management competencies of children with diabetes mellitus: Children's experience. ISHS Web Conferences: vol. 85. 7th International Interdisciplinary Scientific Conference Society. Health. Welfare. Riga, Latvia, October 10–12, 2018, 12–25. Uliis: EDP Sciences. doi:10.1051/shsconf/20208502008 [DOAJ] [M.kr.: S 007]

Disertacijos tema skaityti moksliniai pranešimai:

1. Čergelytė, I. (2017). „Cukriniu diabetu sergančiųjų vaikų sąmoningumo ir sveikatos įgūdžių ugdymo(si) modelis“. I-oji tarptautinė edukologijos doktorantų konferencija, VI-oji VDU, MRU, KU, VU konsorciumo doktorantų mokslinė konferencija.
2. Čergelytė, I. (2018). „Edukacinė programa šeimoms, auginančioms cukriniu diabetu sergantį vaiką“. II-oji edukologijos doktorantų konferencija (LETA).
3. Čergelytė, I. ir Gudžinskienė, V. (2020). „Possibilities of acquiring competencies in disease management of children with diabetes mellitus“. Tarptautinė konferencija Latvijoje (*Society, Integration, Education*).
4. Čergelytė, I. ir Gudžinskienė, V. (2020). „Needs and sources of information on disease management for parents of children with diabetes mellitus“. Tarptautinė konferencija Latvijoje (*Society, Integration, Education*).

Mokslinė stažuotė disertacijos rengimo metu:

1. Rygos Stradinio universitetas (Štradinš university, Latvia). 2022 m. balandžio 25 – gegužės 23 d. Stažuotės konsultantė – prof. dr. Lolita Vilka.

1. VAIKŲ, SERGANČIŲ CUKRINIŲ DIABETU, SITUACIJA IR JŲ SVEIKATOS KOMPETENCIJOS UGDYMAS(IS)

Skyriuje supažindinama su I ir II tipo cukriniu diabetu ir jų atsiradimo priežastimis. Aprašomas vaikų sergamumas I tipo cukriniu diabetu Europos šalyse ir Lietuvoje. Aptiriamos ūminės ir lėtinės komplikacijos, kurios būdingos sergant cukriniu diabetu; atskleidžiamas antrinės prevencijos reikalingumas, sergant I tipo diabetu. Skyriuje išskiriamos sveikatos kompetencijos žinios, įgūdžiai ir vertybinės nuostatos, svarbios vaikams, sergantiems lėtine liga (cukriniu diabetu). Aptiriamos sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos, skirtos cukriniu diabetu sergantiems vaikams, išryškinama, kas yra informacijos teikėjai ir sveikatos ugdytojai.

1.1. I tipo cukrinio diabeto apibrėžtis

Cukrinis diabetas mokslinėje literatūroje apibūdinamas skirtingai. Remiantis Pasaulinės sveikatos organizacijos (PSO, 1946) apibrėžimu, cukrinis diabetas yra metabolinis sutrikimas, kuriam būdinga lėtinė hiperglikemija su angliavandenių, riebalų ir baltymų apykaitos sutrikimu, atsirandančiu dėl insulino sekrecijos, jo veikimo sutrikimų arba dėl abiejų priežasčių (*International Diabetes Federation, 2021*). Cukrinis diabetas yra sunki, lėtinė ir gyvybei pavojinga liga. Vaikai ir paaugliai dažniausiai susergera I tipo cukriniu diabetu, kai jų kasa negamina arba gamina per mažai insulino. Vis dėlto pastebima, kad daugėja paauglių, kurie serga ir II tipo cukriniu diabetu (Batulevičienė et al., 2013).

Pasaulyje ir Europoje vaikų sergamumas I tipo cukriniu diabetu auga. Pavyzdžiui, nuo 1990 iki 1994 m. vaikų, sergančių I tipo diabetu, skaičius buvo didžiausias Suomijoje ir Italijoje, tačiau paplitimas buvo palyginus nedidelis Skandinavijoje. Dažniausiai susergera vyresni (4–6 metų) vaikai, o didžiausias sergamumas – 10–14 metų amžiaus grupėje. Mažiausiai liga yra paplitusi kai kuriose Kinijos dalyse ir Pietų Amerikoje. Švedija yra trečia šalis Europoje pagal paplitimą: per metus čia susergera 40 iš 100 000 vaikų iki 15 metų amžiaus. 2000-aisiais m. Švedijoje cukrinis diabetas buvo diagnozuotas 650-čiai vaikų iki 18 metų, 2004 m. Švedijoje buvo 780 vaikų iki 18 metų, sergančių I-o tipo diabetu (Skrodenienė, 2011; Vaina, p. 11, 2014). I tipo cukrinio diabeto paplitimas per pastaruosius dešimtmečius išaugo ir vis dar auga Europoje ir pasaulyje. Suomijoje, Švedijoje ir Sardinijoje ši liga tarp vaikų, kuriems 14 metų ar mažiau, paplitusi labiausiai Europoje, o Airijoje I tipo diabetu sergančių vaikų mažiausiai (Skrodenienė, p. 12 - 15, 2011; *International Diabetes Federation, 2015, 2019*).

Vaikui diagnozavus I tipo cukrinį diabetą, liga paveikia visą šeimą – ne tik sergantįjį, bet ir tėvus, brolius, seseris, senelius, šeimos kasdienę rutiną ir ateities planus. Dažniausiai šeimos (brolių, seserų, tėvų, senelių) santykiai pasikeičia, nes atsiranda papildomos atsakomybės. Siekiant padėti ir patenkinti šeimų, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, poreikius, pirmiausia reikia suprasti visų šeimos narių patiriamus išgyvenimus (Ustilaitė, Kuginytė-Arlauskienė ir Cvetkova, p.22, 2011). Lietuvoje, kaip ir kitose pasaulio šalyse, I tipo diabetu sergančių vaikų daugėja, pavyzdžiui

2019 m. įskaitoje buvo daugiau kaip 996 vaikų ir jaunuolių (iki 18 metų). Per metus šalyje vidutiniškai suserga daugiau nei 80 vaikų (Higienos institutas, 2016, 2020). Tiek berniukams, tiek mergaitėms pavojus susirgti vienodas. Dažniausiai cukrinio diabeto liga diagnozuojama 5–7 metų ir 10–14 metų vaikams.

Vaikų iki 17 metų sergamumas cukriniu diabetu auga: kaip matyti 1 lentelėje, 2004 m. jis siekė 0,9 proc. 1000 gyventojui, o 2020 m. – 2,1 procento (1 lentelė).

1 lentelė. *Vaikų iki 17 metų amžiaus sergamumo diabetu 1000 gyv. dinamika Lietuvoje 2006–2020 (sudaryta darbo autorės pagal Higienos instituto duomenis, 2020)*

Vaikų (0–17 m.) sergamumas cukriniu diabetu 1000 gyventojų														
2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0	2,0	2,1

Taigi vaikų, sergančių cukriniu diabetu, skaičius kasmet auga. Susirgus keičiasi vaiko ir jo tėvų gyvenimo ritmas: reikia adaptuotis prie ligos, keisti gyvenimo būdą, derinti mitybą ir fizinį aktyvumą su gydymo režimu. Šiuo atžvilgiu yra svarbios vaikų, sergančių cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos, kuriose sveikatos ugdytojai perteikia sveikatos kompetencijos žinias, ugdo sveikatos kompetencijos įgūdžius ir formuoja vaikų vertybines nuostatas.

Mokslinėje literatūroje I tipo cukrinis diabetas apibūdinamas kaip liga, kai kasa nustoja gaminti insuliną. Vaikams dažniausiai tai įvyksta dėl organizmo imuninės sistemos sutrikimo, kai imuninė sistema pradeda naikinti kasą (Bulikaitė ir Šeškevičius, 2004; Bulikaitė, 2022; Sherif et al., 2020; Devi et al., 2020). I tipo cukrinis diabetas atsiranda dėl genetinių, aplinkos ir autoimuninių veiksnių (Valius, 2007; Roep, Thomaïdou, Tienhoven ir Zaldumbide, 2020). Vaikas, susirgęs I tipo cukriniu diabetu, jaučiasi nusilpęs ir apatiškas. Autoriai Craig, Hattersley, Donaghue (2009) pabrėžia pagrindinius simptomus, kurie būdingi ligos pradžiai: didelis troškulys, padažnėjęs šlapinimasis, svorio kritimas, padidėjęs apetitas, mieguistumas, energijos stoka, dėmesio nesutelkimas, vėmimas ir skrandžio skausmai bei suprastėjusi rega, todėl labai svarbios sveikatos ugdymo(si) aplinkos, kuriose sveikatos ugdytojai tėvams ir vaikams suteikia sveikatos kompetencijos žinių apie cukrinio diabeto ligą, ligos simptomus ir kylančias komplikacijas. Vaikas, sergantis cukriniu diabetu, gali įgyti sveikatos kompetenciją artimiausiose aplinkose: namuose, mokykloje, poliklinikoje.

Vis dažniau tarp sergančių cukriniu diabetu paauglių nustatomas II tipo cukrinis diabetas, kurio pagrindinės priežastys – paauglių nutukimas, fizinio aktyvumo stoka ir maisto perteklius. II tipo cukriniam diabetui būdinga lėtesnė ligos pradžia, simptomai nebūna tokie ryškūs (Xu, 2018). Taigi dar kartą svarbu paminėti poreikį ugdymo(si) aplinkų, kurios suteiktų reikalingų sveikatos kompetencijos žinių apie sveiką mitybą, fizinį aktyvumą, gyvensenos įpročius ir padėtų išsiugdyti reikiamų sveikatos kompetencijos įgūdžių, padedančių kuo optimaliau išlaikyti sveikatą, formuotų vaikų vertybines nuostatas, kad sveikata yra pati svarbiausia ir ja reikia rūpintis.

Taigi I tipo cukrinis diabetas yra lėtinė ir nepagydoma liga, kuria dažniausiai serga

vaikai ir paaugliai. I tipo cukrinis diabetas atsiranda tada, kai kasa nepakankamai arba visiškai nustoja gaminti insuliną, kuris reguliuoja gliukozės kiekį kraujyje. Tai dažniausiai įvyksta dėl organizmo imuninės reakcijos, kuomet imuninė sistema pradeda naikinti kasą. Vaikai dažniausiai serga I tipo cukriniu diabetu, tačiau būna atvejų, kai vaikai susergera ir II tipo diabetu dėl netinkamos gyvenimo. Pasaulyje ir Europoje vaikų ir paauglių sergamumas I tipo diabetu kasmet auga, dažniausiai šia liga susergera vaikai, kurių amžius yra nuo 5 iki 7 metų ir nuo 10 iki 14 metų (IDF, 2018). Lietuvoje taip pat pastebima, kad vaikų iki 18 metų sergamumas cukriniu diabetu didėja. I tipo cukrinis diabetas pakeičia tėvų ir vaiko gyvenimą, kadangi atsiranda papildomų kasdienių pareigų: gliukozės sekimas kraujyje, insulino leidimas, mitybos koregavimas ir mokymasis, kaip gyventi su liga bei tinkamai ją kontroliuoti. Taigi labai svarbu ugdyti vaiko ir jo tėvų sveikatos kompetenciją, kuri gali prisidėti prie antrinės prevencijos tikslo – sumažinti arba atitolinti komplikacijų riziką.

1.2. I tipo cukrinio diabeto antrinės prevencijos aktualumas

Vaikams, kurie susergera I tipo cukriniu diabetu, yra svarbi gera ligos kontrolė, kadangi nuo ligos kontrolės žinių, įgūdžių ir nuostatų priklauso, ar vėlesniame amžiuje atsiras kitų organų pažeidimų, ar kils komplikacijų, kurios dar labiau sutrikdys vaiko sveikatos būklę. Cukrinis diabetas sukelia ne tik endokrininės sistemos ir įvairių organų pažeidimus, tačiau ir tam tikrų organų nepakankamumą (Nentwich ir Ulbig, 2015; Zhang, Zhang ir Li, 2019; Akinci et al., 2021; McKendree ir Piscatelle, 2021; Bozkurt et al., 2021). Cukrinio diabeto sukeltos komplikacijos yra skirstomos į ūmines ir lėtines. Ūminės komplikacijos atsiranda iš karto susirgus cukriniu diabetu arba praėjus ne daug laiko nuo susirgimo pradžios, o lėtinės komplikacijos vystosi pamažu ir atsiranda po kelerių metų (Akinci et al., 2021; McKendree ir Piscatelle, 2021; Bozkurt et al., 2021). Meškienė (2014) ir Singh et al., (2021) išskiria pagrindines lėtines cukrinio diabeto komplikacijas: akies tinklainės pažeidimai – retinopatija, inkstų kamuolėlių pažeidimai – nefropatija (išsivysto dėl netinkamos mitybos, ligai progresuojant gali sukelti inkstų pažeidimus), stambiųjų ir smulkiųjų kraujagyslių pažeidimai, atsirandantys dėl blogos gliukozės kiekio kraujyje kontrolės (stambiųjų kraujagyslių pažeidimai sukelia kojų kraujagyslių sutrikimus, miokardo infarktą, galvos kraujagyslių insultą; smulkiųjų kraujagyslių pažeidimai sukelia tokius pažeidimus kaip nefropatija ir neuropatija) (Misra, 2015; Nentwich ir Ulbig, 2015; Marshall, Mackintosh, Lewis, Ellins ir McNarry, 2020; Chiesa ir Marcovecchio, 2021). Antrinė prevencija, kurios tikslas – sustabdyti ligos progresavimą ir išvengti arba atitolinti komplikacijų atsiradimą, yra svarbi cukriniu diabetu sergantiems vaikams. Vadinasi, antrinė prevencija, sergant I tipo diabetu, priklauso nuo to, kaip yra valdoma liga ir išlaikomas optimalus cukraus kiekis kraujyje (geras diabeto valdymas, kai 70 proc. cukraus kiekis kraujyje prieš valgį yra 4–7 mmol/l ir po valgio 5–10 mmol/l, International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes, 2018).

Vaikai ir jų tėvai, įgydami sveikatos kompetenciją, gali pagerinti sveikatos būklę ir išvengti įvairių komplikacijų. Vadinasi, cukriniu diabetu sergantiems vaikams ir jų

tėvams reikalingos tokios ugdymo(si) aplinkos, kurios suteiktų sveikatos kompetencijos žinių apie cukrinio diabeto ligą ir galimas komplikacijas, padėtų išsiugdyti reikiamus ligos kontrolės įgūdžius ir leistų atpažinti pirmuosius komplikacijų požymius. Taip pat svarbu formuoti vaikų vertybines nuostatas, kurios susijusios su sveikatos vertinimu, požiūriu į save ir kitus bei atsakomybe už savo sveikatos būklę (Dobrovolskienė, 2008; Al-Rubeaan et al., 2015; Coppola, Luzi, Montalcini, Giustina ir Gazzaruso, 2018; Ergun-Longmire et al., 2021).

Lietuvoje antrinė prevencija I tipo diabetu sergantiems vaikams yra vykdoma gydymo įstaigų aplinkoje, kuomet gydytojas endokrinologas ir slaugytojas diabetologas konsultuoja ir pataria, kokių veiksmų imtis, kad cukraus kiekis kraujyje būtų kuo optimaliausias. Diabeto organizacijos / asociacijos, vienijančios tėvus ir vaikus, kurie serga cukriniu diabetu, labiausiai prisideda prie antrinės prevencijos, kadangi tėvai patys yra suinteresuoti padėti savo vaikams valdyti ligą ir išlaikyti kuo geresnę jų sveikatos būklę. Įgyvendindamos įvairius projektus, diabeto organizacijos / asociacijos vykdo mokymus, skirtus cukriniu diabetu sergantiems vaikams ir jų tėvams, kurie apima ligos kontrolę, emocijų valdymą ir psichologinę pagalbą; visa tai prisideda prie geresnės ligos kontrolės ir kokybiškesnio kasdieninio gyvenimo. Vis dėlto, nors pastebima, kad gydymo įstaigos ir diabeto organizacijos / asociacijos reikšmingai prisideda prie antrinės prevencijos, vis dar trūksta valstybės indelio šioje srityje: pavyzdžiui, vyriausybė ir valstybė kol kas neprisideda prie I tipo cukrinio diabeto antrinės prevencijos įgyvendinimo Lietuvoje.

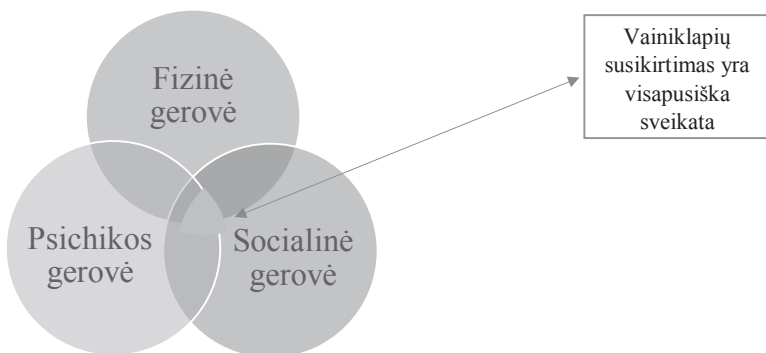
Cukrinis diabetas yra pavojinga liga, kuri gali sukelti įvairaus pobūdžio ūmines ir lėtines komplikacijas (retinopatiją, nefropatiją, stambiųjų ir smulkiųjų kraujagyslių pažeidimus ir įvairius kitų organų pažeidimus), lemiančias papildomas sveikatos problemas ir trikdančias vaiko, sergančio cukriniu diabetu, gyvenimą. Antrinė prevencija I tipo diabetu sergantiems vaikams yra svarbi dėl ligos progresavimo sustabdymo ir komplikacijų išvengimo. Antrinė prevencija yra vykdoma gydymo įstaigose (gydytojas diabetologas ir slaugytojas diabetologas), teikiant konsultacijas apie tai, kaip išlaikyti optimalų cukraus kiekį kraujyje, padedant tėvams ir jų vaikams įgyti sveikatos kompetenciją, įgalinančią suvaldyti ligą. Diabeto organizacijos / asociacijos vykdo mokymus ir konsultacijas tėvams ir vaikams, susijusias su psichologiniu pasiruošimu ir ligos valdymu.

1.3. Sveikatos sampratos apibrėžtis

Sveikata ir sveikatos kompetencija šioje disertacijoje yra svarbios tuo, kad jos abi yra susijusios tarpusavyje. Sveikata – tai fizinė, psichologinė ir socialinė gerovė, o sveikatos kompetencija – tai žinios, įgūdžiai ir vertybinės nuostatos, kurios padeda išsaugoti kuo geresnę sveikatos būklę. Taigi vaikams, sergantiems cukriniu diabetu, svarbi tiek sveikata, tiek sveikatos kompetencija, nes svarbu užtikrinti, kad vaikas išlaikytų kuo optimaliausnę sveikatos būklę ir turėtų pakankamai žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų rūpintis ja.

Pažymėtina, kad *sveikatos* sąvokos turinys keitėsi priklausomai nuo biologijos ir

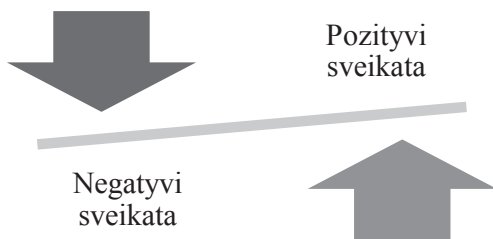
medicinos bei filosofinio mąstymo paradigimų kaitos (Bulotaitė, Jusienė, Žemaitienė ir Veryga, 2011). Moksliniame kontekste sveikata apibrėžiama įvairiais aspektais. Vienas iš apibrėžimų sveikatą apibūdina kaip būklę, kuri priklauso nuo daugelio dalykų (Poškuvienė, 2004; Gudžinskienė, 2010, 2011, 2013; Dooris, Farrier ir Froggeti, 2017; Wells, Nesse, Sear, Johnstone ir Stearns, 2017). Sveikatos terminas aprašomas ir remiantis medicininio arba funkcinio modeliu, kai sveikatos apibrėžimas apima tik biologinius ir medicininis požymius; šiuo atžvilgiu sveikata suprantama kaip ligos, jos simptomų nebuvimas (Wells et al., 2017). Jakušovaitė (2001, p. 230) sveikatos terminą aiškina, remdamasi biomedicininio sveikatos modeliu. Ji sveikatos sąvoką apibūdina „kaip organinių ir funkcinių sutrikimų nebuvimą (kai pats žmogus jaučiasi sveikas), čia pabrėžiama gamtinė žmogaus prigimtis ir biologinių dėsnų reikšmė jo veiklai bei sveikatai“. Kai kuriuose darbuose sveikata nagrinėjama kaip biosocialinis modelis, kai sveikatos turinys apima esminius biologinius ir socialinius požymius, jų tarpusavio sąveiką. Mokslininkai (Mirowsky ir Ross, 2017; Avedissian ir Alayan, 2021) sveikatą traktuoja kaip vertybę, kuri būtina žmogaus saviraiškai, visaverčiam gyvenimui. Taigi sveikata – visų organizmo valdymo grandžių sugebėjimas išlaikyti sistemos stabilumą, pradedant ląsteliniu ir baigiant socialiniu, kultūriniu ir dvasiniu lygmeniu. Dažniausiai cituojamas sveikatos apibrėžimas yra pateiktas PSO 1946 metų deklaracijoje: sveikata yra ne tik ligos ar negalios nebuvimas, bet ir visiškai fizinė, psichinė ir socialinė gerovė. Kiekvienas žmogus, nepriklausomai nuo jo rasės, religijos, politinių įsitikinimų, ekonominės ar socialinės padėties, turi visiškai lygias teises kartu su kitais pasiekti aukščiausią įmanomą sveikatos lygį, taigi šiuo atžvilgiu vaikai, sergantys cukriniu diabetu, yra žmonių grupė, turinti tam tikrą organizmo sutrikimą – cukrinį diabetą, kuriai taip pat aktualus sveikatos saugojimas, siekiant išvengti kuo daugiau šalutinių cukrinio diabeto ligos simptomų (World Health Organization, 2020). Bendra sveikatos būklė vertinama trimis aspektais (1 pav.).



1 pav. Sveikatos gėlė (PSO, 1946)

Fizinė gerovė – viso organizmo ir atskirų jo sistemų funkcionavimas (Banyard, Hamby ir Grych, 2017; Hernandez et al. 2018; Kim ir Ahn, 2021). Gudžinskienė ir Česnavičienė (2015) pabrėžia, kad vaiko sveikatos kompetencijos ugdymui yra svarbūs susitelkimas ir bendradarbiavimas, padedantys užtikrinti gerą dvasinę ir fizinę sveikatą. Fizinė gerovė vertinama pagal asmens fizinį darbingumą, gebėjimą atlikti kasdieninius darbus ir fizinę savijautą (Kim ir Ahn, 2021). „Socialinė gerovė apibrėžiama kaip asmens ir visuomenės gerovė, arba žmonių tarpusavio santykių pagrindu besiformuojanti socialinė galia, kurios būklę apsprendžia tų santykių intensyvumas“ (Juozulynas, Savičiūtė, Jurgelėnas, Valeikienė ir Sukas, p.38, 2013). Pavyzdžiui, Gudžinskienė (2013) ir Savičiūtė (2013) socialinę gerovę apibrėžia kaip žmogaus sugebėjimą prisitaikyti prie visuomenės ar socialinės grupės, kuriai jis priklauso. Taigi socialinė gerovė yra orientuota į asmens savęs vertinimą, socialinius santykius (santykių užmezgimą, gebėjimą bendrauti). Psichikos gerovė – jausmai, išgyvenimai, gebėjimas reikšti savo jausmus, juos kontroliuoti (Hernandez et al., 2018). Gudžinskienė (2013, 2015), Avedissian ir Alayan (2021) pabrėžia, kad vaikui psichinė ir emocinė gerovė yra labai svarbi, nes vaikas pradeda atpažinti, kaip tinkamai elgtis ir komunikuoti šeimoje bei visuomenėje, kaip elgtis tam tikrose situacijose, kaip kontroliuoti savo jausmus. Gudžinskienė (2007, 2013), Fernandez-Bustos, Infantes-Paniagua, Cuevas ir Contreras (2019), Avedissian ir Alayan (2021) pažymi, kad, kalbant apie paauglių emocinę sveikatą, reikėtų ypatingą dėmesį skirti savigarbos ir pasitikėjimo savimi ugdymui. Psichikos gerovė vertinama pagal asmens pasitenkinimą gyvenimu (ar nėra nerimo, depresijos ir t. t.) (Žemaitienė et al., 2011; Fernandez-Bustos et al., 2019).

Cukriniu diabetu sergančių vaikų bendra sveikatos būklė taip pat vertinama pagal 3 aspektus: tai – fizinė, socialinė ir psichinė sveikata. Vaikui susirgus cukriniu diabetu, keičiasi gyvenimo būdas, suvokimas, savijauta, vaikas turi derintis prie pasikeitusio gyvenimo – atsiranda poreikis tinkamai valdyti ligą ir tausoti sveikatą. Taigi vaikui, sergančiam cukriniu diabetu, yra svarbu kuo optimaliau išlaikyti bendrą sveikatos būklę tam, kad pilnavertiškai jaustųsi mokykloje, mokėtų užmegzti santykius, bendrauti su kitais vaikais ir nesijaustų kitokiu. Ne mažiau svarbi ir bendra vaiko, sergančio cukriniu diabetu, fizinė sveikata, todėl svarbios yra sveikatos kompetencijos žinios, įgūdžiai ir vertybinės nuostatos. Bulotaitė et al., (2011), skirtingai nei prieš tai aptarti autoriai, sveikatą vertina pagal du kriterijus (2 pav.).

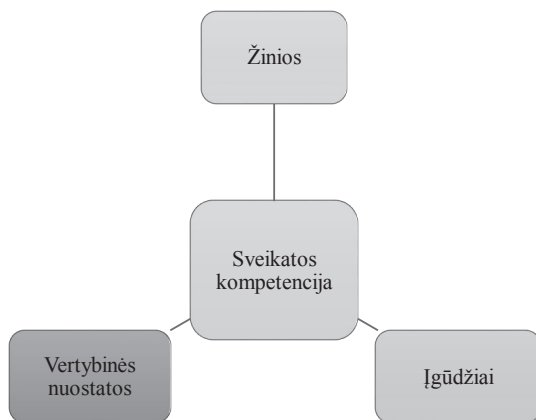


2 pav. Sveikatos kriterijai (Bulotaitė, et al., 2011)

Šiuo atžvilgiu pozityvi sveikata siejama su gera asmens savijauta, darbingumu ir pajėgumu, o negatyvi sveikata – su žmogus susirgimu, liga ir tam tikrais sveikatos negalavimais. Pagrindinė žmogaus sveikatos problemų priežastis gali būti žmogaus elgesys, kuris taip pat gali būti ir pagrindinis žmogaus sveikatos problemų sprendimo būdas: pakeisdami savo elgesį individai gali išspręsti daugelį problemų ir neleisti kilti naujoms (Jakušovaitė, 2001; Bulotaitė et al., 2011; Schonfeld, Brailovskaia ir Margraf, 2017). Būtent sveikatos ugdymas padeda keisti elgseną, kuri stiprina sveikatą, neleidžia plisti ligoms, padeda įveikti ligą arba gyventi su liga ir skatina vaiką aktyviai dalyvauti sveikatos ugdymo procese (Šveikauskas, 2008; Gudžinskienė ir Česnavičienė, 2013).

1.4. Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymas(is)

Sveikatos kompetencija – tai žinios, supratimas, gebėjimai, įpročiai ir vertybinės nuostatos, kurios yra reikalingos psichinei, fizinei ir socialinei sveikatai saugoti ir stiprinti (Česnavičienė ir Gudžinskienė, 2006; Kolbe, 2019). (3 pav.).



3 pav. Sveikatos kompetencija (Česnavičienė ir Gudžinskienė, 2006; Kolbe, 2019)

Sveikatos kompetencijai išsiugdyti būtina įgyti bendrą sveikatos ir sveikos gyven-senos sampratą, puoselėti psichinę sveikatą (teigiamai save vertinti, suvokti ir tinkamai išreikšti emocijas, jausmus, nuotaikas), palaikyti socialinę sveikatą (pagarba vienas ki-tam, gebėjimas atsispirti netinkamam elgesiui), išmokti rūpintis savo fizine sveikata (sveika ir subalansuota mityba, fizinis aktyvumas, poilsio ir darbo režimas, higiena) (Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija [ŠMM] 2014). *Kompetencijos są-voka* Lietuvos žodynas (2009 – 2022) apibrėžiama kaip funkcinis gebėjimas adekvačiai atlikti tam tikrą veiklą, turėti jai pakankamai žinių ir įgūdžių. Taigi cukriniu diabetu sergantiems vaikams sveikatos kompetencija yra svarbi ne tik kontroliuojant ligą, bet ir palaikant bendrą sveikatą (4 pav.).

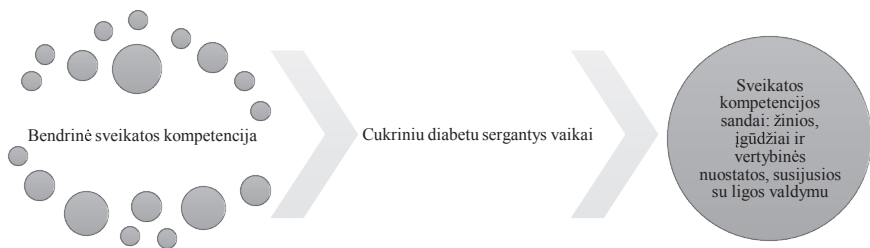


4 pav. Sveikatos kompetencijos gebėjimai (Česnavičienė, et al.,2006)

Vienas iš sveikatos kompetencijos gebėjimų – laikytis subalansuotos ir sveikos mitybos principų, t. y. gebėti pasirinkti maisto produktus ir patiekalus, kurie yra sveiki ir naudingi organizmui, ir kuriuos galima vartoti, sergant I tipo diabetu. Cukriniu diabetu sergantiems vaikams taip pat yra svarbu palaikyti palankius santykius su kitais ir turėti saugumo jausmą (gebėti užmegzti ryšius su kitais vaikais ir nesijausti kitokiu). Kitas svarbus sveikatos kompetencijos gebėjimas yra palankus savęs vertinimas ir emocijų valdymas: vaikui, sergančiam I tipo diabetu, yra svarbu nepasiduoti neigiamoms emocijoms, palankiai save vertinti. Dar vienas sveikatos kompetencijos gebėjimas – suprasti, kas padeda būti sveikam ir stipriam; šis gebėjimas cukriniu diabetu sergančiam vaikui yra svarbus, nes gali padėti tausoti sveikatą, atitolinti arba visai sumažinti komplikacijų riziką. Ne mažiau svarbus sveikatos kompetencijos gebėjimas – saugumo įgūdis: vaikas, sergantis diabetu, jaučiasi nesaugus dėl to, kad pasikeičia jo kasdienybė, atsiranda papildomų rūpesčių dėl ligos, todėl jis turi jausti, kad yra saugus. Suprasti fizinio aktyvumo naudą sveikatai ir savijautai – tai gebėjimas cukriniu diabetu sergančiam vaikui pasirinkti fizinį aktyvumą / sportą, kuris nežalotų sveikatos. Dar vienas sveikatos kompetencijos gebėjimas – suvokti organizmo siunčiamus signalus ir tinkamai į juos reaguoti. Vaikui, kuris serga diabetu, svarbu pažinti savo organizmą ir žinoti, kokia būklė (hipoglikemija ir hiperglikemija) gali išstikti sergant šia liga ir kaip į tai reaguoti. Laikytis asmens higienos ir ugdytis savitvarkos įgūdžius – tai vaiko gebėjimas atlikti asmens higieną, mokėti susitvarkyti ir palaikyti tvarką. Apibendrinant

matyti, kad vaikams, sergantiems cukriniu diabetu, yra svarbi ne tik bendroji sveikatos kompetencija (pritaikius žinias, gebėjimus ir nuostatas prie ligos), bet ir sveikatos kompetencijos sandai, susiję su ligos valdymu (žinios, įgūdžiai, vertybinės nuostatos).

Mokslininkai (Patti, 2001; Bulikaitė ir Šeškevičius, 2004; Bulikaitė, 2022) pabrėžia, kad labai svarbios sveikatos kompetencijos žinios apie I tipo diabetą, priežiūrą ir gydymą, ligos kontrolę, ligos pasekmes ir kaip jų išvengti, sveiką ir subalansuotą mitybą. Taigi sveikatos kompetencijos sandai yra nukreipti į vaikų, sergančių cukriniu diabetu, supažindinimą su liga ir priežiūra. Analizuojant mokslinę literatūrą išryškėjo sveikatos kompetencijos įgūdžiai, susiję su vaiko liga: tai – cukraus kiekio kraujyje sekimas, mokėjimas pasimatuoti cukraus kiekį kraujyje, insulino leidimas ir injekcinių vietų parinkimas, insulino dozių apskaičiavimas pagal maisto produktus, maisto produktų pasirinkimas ir angliavandenių bei riebalų kiekio skaičiavimas, ūmios būklės atpažinimas ir greitas veikimas (Charalampopoulos et al., 2017; Cai et al., 2017; Amiel et al., 2019; Bozkurt et al., 2021; Chiesa ir Marcovecchio, 2021; Los ir Wilt, 2021). Sveikatos kompetencijos įgūdžiai (specifiniai) yra susiję su ligos valdymu, kadangi jie visi padeda lengviau ir geriau valdyti I tipo diabetą ir stabdo ligos progresavimą (5 pav.).



5 pav. Sveikatos kompetencijos sandai, svarbūs cukriniu diabetu sergantiems vaikams (Rankin et al., 2018; Nightingale, McHug, Kirk, Swallow, 2019; Goethals et al., 2020)

Sveikatos kompetencijos sandai yra svarbūs ligos kontrolei, nes nuo ligos kontrolės žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų priklauso vaiko sveikatos būklė, ligos progresavimas ir vaiko ateitis, taigi yra būtina ugdyti sveikatos kompetencijos sandus. Autoriai (Rankin et al., 2018; Nightingale, McHug, Kirk, Swallow, 2019; Goethals et al., 2020), analizuojantys vaikų, sergančių cukriniu diabetu, ligos valdymą, pabrėžia, kad labai svarbu formuoti vertybines nuostatas, kurios susijusios su sveikatos saugojimu (sveikata – didžiausia vertybė), rūpinimusi savimi ir atsakingu požiūriu į ligos valdymą, kasdieninių veiksmų atlikimą. Labai svarbus ir savęs priėmimas ir susigyvenimas su liga, nes vaikui susitaikius su mintimi, kad cukrinis diabetas lydės visą gyvenimą, jis stengiasi būti atsakingu ir atlikti visus žingsnius, susijusius su ligos kontrole. Todėl vaikams, kurie serga cukriniu diabetu, reikia ugdomosi aplinkos, suteikiančios sveikatos kompetencijos žinių, ugdančios įgūdžius ir formuojančios vertybines nuostatas.

Apibendrinant tai, kas aptarta, galima teigti, kad sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymas(is) yra svarbus, nes tinkamai ugdant sveikatos gebėjimus yra suteikiamos visos reikalingos sveikatos žinios, ugdomi įgūdžiai ir formuojamos vertybinės nuostatos. Sveikatos kompetencijos ugdymas ne tik suteikia reikalingų žinių, bet ir padeda keisti vaiko elgseną, nes vaikui, sergančiam cukriniu diabetu, reikia atsisakyti tam tikrų įpročių, galinčių pabloginti sveikatą ir ateityje sukelti komplikacijų. Todėl ugdant cukriniu diabetu sergančio vaiko sveikatos kompetenciją, reikalingos ugdymo(si) aplinkos, suteikiančios sveikatos kompetencijos žinių, ugdančios reikiamus įgūdžius, padedančius tinkamai valdyti ligą ir tausoti sveikatą, bei formuojančios vertybinę nuostatą, kad sveikata yra pati didžiausia vertybė.

1.5. Ugdymo(si) aplinkos sąvokos apibrėžtis ir cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos

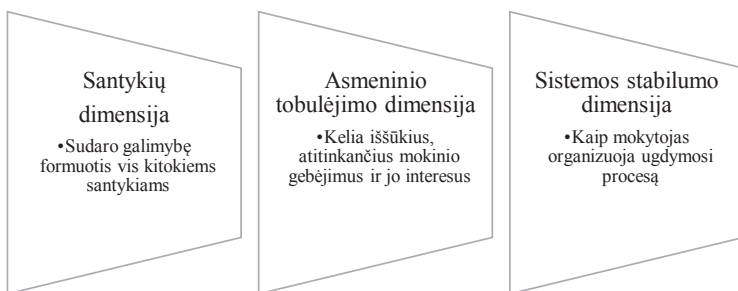
Mokslinėje literatūroje galima rasti įvairių ugdymo(si) aplinkos apibrėžimų. Lietuvos Respublikos teisės aktuose – Lietuvos ilgalaikėje strategijoje „Lietuva 2030“ (2012), „Geros mokyklos koncepcijoje“ (2015) *ugdymosi aplinka* yra apibrėžiama kaip „dinamiška, funkcionali ir atvira, tai reiškia, kad kinta mokymosi aplinkos tiek mokyklos aplinkoje, tiek kitose erdvėse“. Mokykloje ugdymosi aplinkos tampa įvairios: tai ir „klasės be sienų“, ir ugdymosi procesas įvairiose mokyklos patalpose ar lauke. Be šių yra svarbi ir ugdymą(si) stimuliuojanti aplinka: tai –įvairios priemonės (knygos, detalių ir įrangos įvairovė, funkcionalūs ir originalūs baldai, spalvos, medžiagos, formos, apšvietimas, augalai, kvapai ir panašiai). Kintant ugdymo(si) aplinkai yra skatinama, kad vaikai patys mąstyty, reikštų idėjas ir plėtotų savo kūrybiškumą, todėl labai svarbu, kad mokyklos aplinka būtų prieinama ir saugi visiems vaikams, tarp jų ir vaikams, sergantiems cukriniu diabetu. Mokykla gali būti ta vieta, kurioje vaikas galėtų plėtoti savarankiškumo įgūdžius, reikalingus kontroliuojant ligą.

Ugdymo(si) aplinka taip pat apibrėžiama kaip mokytojų ir mokinių kuriama tam tikra kultūra ir tuo pačiu metu formuojama fizinė aplinka. Ugdymo(si) aplinka gali tapti ne tik mokyklos pastatas, bet ir kiemas, internetinė erdvė ar aplinka už ugdymo įstaigos ribų (School Education Gateway, 2020). Ruškienė ir Slušnienė (2015) ugdymo(si) aplinką apibrėžia kaip visumą, kurią sudaro ne tik sienos, daiktai ir aplink esantys pastatai, bet ir visa visuma bei patys žmonės, kurie dalyvauja ugdymo(si) aplinkoje. Taigi ugdymo(si) aplinkoje yra labai svarbus mikroklimatas, nuo kurio priklauso vaiko emocijos ir mokinių, jų tėvų ir mokytojų bendradarbiavimas siekiant numatytų ugdymosi tikslų (Ruškienė ir Slušnienė, 2015; Moolman, Essop, Makoae, Swartz ir Solomon, 2020). Rupšienė (2000, p. 98) pabrėžia, „kad šiltas mokyklos mikroklimatas apibūdinamas tada, kai moksleiviai gerai sutaria, jie yra saugūs ir psichologiškai palaiko vienas kitą“.

Kitas svarbus ugdymo(si) aplinkos kriterijus nusako, kad ugdymo(si) aplinka turi būti įdomi ir įtraukianti besimokančiuosius, kadangi vaikai mokosi stebėdami ir tyrinėdami aplinką. Kuo įdomesnė aplinka, tuo geriau pažinti pasaulį gali ir įgyti reikiamų įgūdžių vaikas (Zapolskienė ir Dovydienė, 2012). Jovaiša (2001, 2007) aplinką aprašo

kaip žmogaus ugdymo veiksnį, kurį sudaro gamtinės, geografinės, klimato, socialinės ir kultūrinės sąlygos, kuriomis gyvena individas ar žmonių grupė. Taigi vaikai, tyrinėdami ugdymo aplinką, susiduria su realiais daiktais ir reiškinais, dėl kurių mokiniams kyla klausimų ir jie natūraliai pradeda tyrinėti ir ieškoti atsakymų (Jovaiša, 2001, 2007). Aplinka turi apimti visas tris mokymosi formas: žinių įgijimą (kognityvinis mokymasis), jausmų ir emocijų pokyčius (emocinis mokymasis) ir fizinių arba motorinių veiksmų ar veiklos išmokimą (psichomotorinis mokymasis) (Šiaučiukienė, Visockienė ir Talijūnienė, 2006). Gerulaitis (2017) ugdymosi aplinką apibūdina kaip erdves, kurios skatina kūrybinę mokinių veiklą, jų savarankiškumą, kritiškumą, formuoja emocinius, vertybinius santykius su kitais žmonėmis ir aplinkiniu pasauliu.

Taigi ugdymo(si) aplinka apima įvairias fizines vietas, kontekstus ir įvairias kultūras, kuriose mokosi mokiniai. Ugdymo(si) aplinkos pasirinkimas duoda didelį postūmį vaikams domėtis žiniomis, todėl ugdymo(si) aplinka neturėtų būti siejama tik su mokykla, nes galima rinktis įvairias edukacines aplinkas (Bates, 2019). Ivaškienė ir Malinauskienė (2021) pabrėžia, kad ugdymo(si) aplinkoje yra labai svarbi mokytojo asmenybė, nes su ja susiję ugdymo(si) proceso kokybė ir patrauklumas. Užsienio autoriai taip pat patvirtina, kad mokytojas turi būti patraukli asmenybė ir sudaryti tinkamą ugdymo aplinką (Kwon, Welch ir Mason, 2020). Taigi galima daryti prielaidą, kad ugdymo(si) procesui reikalinga ugdymo(si) aplinka, kuri būtų nukreipta į besimokančiojo tikslus. Barkauskaitė ir Mikalauskiene (2011) ugdymo(si) aplinką dalija į išorinę, kitaip sakant, fizinę erdvę, ir vidinę – socialinę aplinką. Ugdymo(si) aplinkos formavimas ir organizavimas atsižvelgiant į vaikų poreikius gali prisidėti prie mokinių ugdymosi proceso – mokiniai gali atrasti savo būdą, kaip įsisavinti pateikiamą informaciją, taigi palankios ugdymo(si) aplinkos komponentai yra šie: santykių, asmeninio tobulėjimo ir sistemos stabilumo dimensijos (6 pav.).

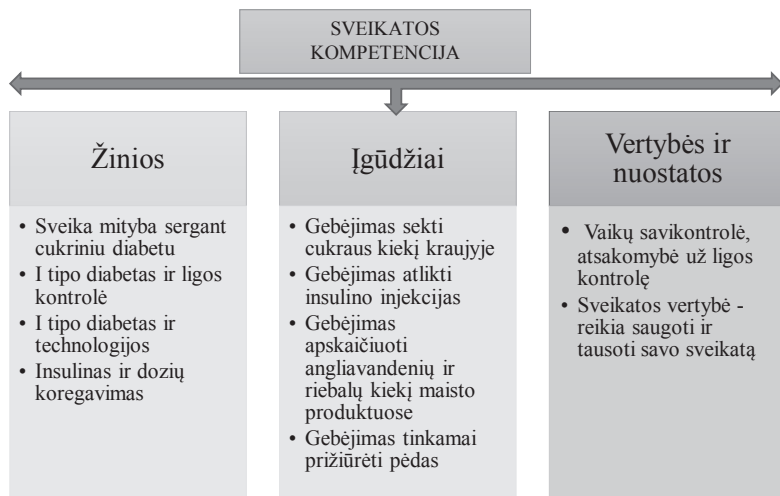


6 pav. Palankios ugdymo(si) aplinkos komponentai (Gevorgianienė, 2020)

Palanki ugdymo(si) aplinka apima skirtingus aspektus, kurie yra nukreipti į mokinio laisvę ir mokymosi galimybę, tačiau svarbu paminėti, kad mokytojo indėlis čia labai svarbus, kadangi nuo jo priklauso, kaip žinios ir įgūdžiai perduodami mokiniams, taip pat, kaip pasirenkama ugdymosi aplinka ir taikomi metodai (Gudžinskienė, 2010;

Zapolskienė et al., 2012; Gerulaitis, 2017; Ivaškienė ir Malinauskienė, 2021). Palanki ugdymo(si) aplinka yra labai svarbi cukriniu diabetu sergančiam vaikui. Jeigu sudaromos visos sąlygos (susileisti insuliną, pavalgyti, kai to reikia, pasitikrinti cukraus kiekį kraujyje, išvengti patyčių, susijusių su liga), vaiko emocinė ir fizinė būklė mokyklos aplinkoje leidžia pasiekti optimalią ir tinkamą ligos kontrolę (Žilinskienė et al., 2021).

Kalbant apie sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas, vaikas, kuris suseraga cukriniu diabetu, pirmiausia atsiduria **gydymo įstaigoje, kuri tampa pirmąja sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinka** tiek pačiam sergančiajam, tiek jo tėvams ar globėjams. Gydymo įstaigoje pirmiausia tėvai, o po to ir vaikai gauna informaciją apie ligą, jos pobūdį, eigą ir ateities perspektyvas. Gydymo įstaigoje pirmiausia gydytojas endokrinologas nustato diagnozę ir konsultuoja cukriniu diabetu sergantį vaiką bei jo tėvus. Gydytojo endokrinologo funkcijos yra ne tik diagnozuoti ir gydyti cukrinį diabetą, bet ir propaguoti sveiką gyvenimą, skatinti sveikatos tausojimo bei ugdymo ir ligų prevencijos priemones (*Lietuvos medicinos norma, MN 96:2021*). Taigi gydytojas endokrinologas prisideda prie vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymo (suteikia žinių apie vaiko sveikatos būklę, papasakoja apie I tipo diabetą ir gydymo perspektyvas bei ligos kontrolę, formuoja vaiko ir jo tėvų požiūrį į ligą, akcentuodamas, kad gydymo režimo laikymasis saugo ir tausoja sveikatą). Taigi galima daryti prielaidą, kad gydytojas endokrinologas suteikia sveikatos kompetencijos žinių ir formuoja sveikatos nuostatas. Kartu su gydytoju endokrinologu dirba slaugytojas diabetologas (bendrosios praktikos slaugytojas, papildomai lankęs kursus ir įgijęs slaugytojo diabetologo kvalifikaciją). Slaugytojo diabetologo funkcijos yra ne tik slaugyti ir suteikti visas slaugos funkcijas, bet ir konsultuoti ir mokyti cukriniu diabetu sergančius pacientus ir jų artimuosius. Slaugytojas diabetologas ugdo šią sveikatos kompetenciją (7 pav.).



7 pav. Sveikatos kompetencijos ugdymas(is) cukriniu diabetu sergantiems vaikams (*Lietuvos medicinos norma, MN 96:2021*)

Slaugytojas diabetologas suteikia informaciją apie I tipo diabetą, jo kontrolę ir kasdieninę veiklą, ugdo sveikatos kompetencijos įgūdžius: demonstruoja, kaip reikia pasitikrinti cukraus kiekį kraujyje, parodo, kaip teisingai pasirinkti vietas insulino injekcijoms, ir paaiškina, kaip teisingai apskaičiuoti insulino dozes. Sveikatos ugdytojas (slaugytojas diabetologas) konsultuoja, kokius maisto produktus pasirinkti, parodo maisto patiekalus ir išmoko vaikus ir jų tėvus, kaip apskaičiuoti angliavandenių bei riebalų kiekį maisto produktuose. Kitas svarbus aspektas yra tai, kad slaugytojas, demonstruodamas ir mokydamas, kaip reikia prisižiūrėti pėdas, kaip išvengti pėdų nuospaudų ir kitų sužalojimų, parodo, kad ligos kontrolei yra svarbi pėdų higiena ir priežiūra. Taigi slaugytojas diabetologas yra pagalbininkas cukriniu diabetu sergančių vaikų ir jų artimųjų gyvenime ir kasdieninėje veikloje. Jis suteikia sveikatos kompetencijos žinių, ugdo įgūdžius ir formuoja vaiko vertybes ir nuostatas, kad sveikata yra pati svarbiausia ir ja reikia rūpintis. Sveikatos ugdytojas (slaugytojas diabetologas), konsultuodamas ir demonstruodamas reikalingus sveikatos kompetencijos įgūdžius cukriniu diabetu sergantiems vaikams, įgalina vaikus prisidėti prie ligos valdymo. Taigi labai svarbu tai, kaip medicinos personalas (gydytojas endokrinologas ir slaugytojas diabetologas) perteikia reikalingas sveikatos kompetencijos žinias, padeda įgyti įgūdžių ir formuoja vertybines nuostatas cukriniu diabetu sergantiems vaikams ir jų tėvams. Užsienio autoriai (Illy, 2019; Pembroke et al., 2021) pabrėžia, kad pacientų, kurie serga lėtinėmis ligomis, ir jų artimųjų ugdymas(is) neatsiejamas nuo informacijos pateikimo paprastai ir visiems suprantamai bei pasitelkiant įdomius ugdymo metodus.

Kita sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinka cukriniu diabetu sergantiems vaikams yra namai ir šeima. Vaiko tėvai / globėjai / įtėviai yra atsakingi už vaiko sveikatos būklę ir ligos kontrolę. Lange, Swift, Pankowska ir Danne (2014) akcentuoja, kad tėvams ir jų sergantiems vaikams reikalingas sveikatos kompetencijos ugdymas(is), apimantis žinių apie I tipo diabetą, jo gydymą ir kontrolę suteikimą, ligos valdymo įgūdžių ugdymą ir nuostatų bei vertybių formavimą (vaiko ir tėvų atsakingumo ir pareiškimo skatinimą siekiant išsaugoti kuo optimalesnę vaiko sveikatos būklę). Mokslininkai (Lange et al., 2014; Kimbell, Lawton, Bougthon, Hovorka ir Rankin, 2021) pabrėžia, kad sveikatos kompetencijos žinios, įgūdžiai ir nuostatos yra ugdomi atsižvelgiant į vaikų, sergančių cukriniu diabetu, tėvų / įtėvių / globėjų poreikius ir pasirėmimą, kaip, pavyzdžiui, asmeninius pageidavimus, emocinę gerovę, amžių ir brandumą, kultūrinius aspektus, turimas žinias, socialines aplinkybes ir gyvenimo tikslus. Phelan et al. (2018) akcentuoja, kad pasitelkiant aktyvius ugdymo metodus, perteikiant žinias ir ugdant reikalingus įgūdžius (ligos valdymui) šeimai informacija išlieka ilgiau. Lietuvos autoriai (Žilinskienė et al. 2021) pažymi, kad tėvams ir jų vaikams, kurie serga cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymas (susitaikymas su liga, streso įveikimas, teigiamas savęs vertinimas, gyvenimo pokyčių priėmimas ir emocijų valdymas) yra vienas iš pirmutinių sveikatos kompetencijos tikslų. Užsienio mokslininkai (Gratton, Povey ir Clark-Carter, 2007; Jackson et al., 2017; Bock et al., 2018; Rockette-Wagner, Hipwell, Kriska, Storti ir Mc tigue, 2017) akcentuoja, kokių sveikatos žinių ir įgūdžių vaikai, sergantys cukriniu diabetu, turi turėti. Autoriai

pažymi, kad svarbiausi sveikatos aspektai yra sveika mityba, fizinis aktyvumas, gydymo režimo laikymasis, higiena ir teigiamas savęs vertinimas.

Lietuvoje šeimoms (tėvams / globėjams / itėviams ir vaikams, kurie serga cukriniu diabetu) reikalingas žinias perteikia, įgūdžių įgyti padeda ir vertybines nuostatas formuoja **diabeto organizacijos** ir slaugytojas diabetologas. Tai – pirmosios institucijos, kurios suteikia informaciją tėvams, o tėvai perduoda reikalingas žinias, padeda ugdyti įgūdžius ir formuoja vertybines nuostatas savo vaikams (8 pav.).



8 pav. Cukriniu diabetu sergančio vaiko šeimos sveikatos kompetencijos ugdymojai (Lange, et.al., 2014; Vaikų ir jaunimo diabeto klubas „Diabite“ 2021)

Vaikui diagnozavus I tipo cukrinį diabetą, pirmiausiai atsiduriama gydymo įstaigoje, kurioje slaugytojas diabetologas organizuoja ugdymosi aplinką tėvams ir jų vaikams. Slaugytojas diabetologas, konsultuodamas, patardamas, mokydamas ir demonstruodamas, perteikia reikalingas sveikatos kompetencijos žinias, ugdo įgūdžius ir formuoja tėvų vertybines nuostatas. Tėvai, grįžę į namus, stengiasi perteikti visą informaciją vaikui; taip sudaroma šeimos ugdymosi aplinka. Šeimas konsultuoja ir ugdymosi aplinką kuria ir diabeto organizacijos / asociacijos, kurios skatina tėvus įsitraukti ir tapti asociacijos nariais. Diabeto organizacijos organizuoja mokymus tiek vaikams, tiek jų tėvams ir suteikia reikalingą sveikatos kompetenciją.

Kita ugdymosi aplinka – tai mokyklos aplinka. Vaikai, kurie serga I tipo cukriniu diabetu, didelę laiko dalį praleidžia mokyklos ugdymosi aplinkoje, taigi sveikatos kompetencijos ugdymasis yra neatsiejamas nuo mokyklos. Cukriniu diabetu sergančiam vaikui yra svarbios bendrosios sveikatos kompetencijos žinios, įgūdžiai, vertybės ir nuostatos, tačiau prie bendrosios sveikatos kompetencijos prisideda sandai, reikalingi būtent sergant lėtine liga: tai – sveikatos kompetencijos žinios, įgūdžiai ir vertybinės nuostatos, kurios lemia vaiko elgseną ateityje. Vaikas turėtų žinoti ir suprasti, kas yra cukrinis diabetas, kaip taisyklingai maitintis ir sekti gliukozės kiekį kraujyje, koks

turi būti normalus fizinis aktyvumas, ką daryti ir kaip prisižiūrėti, kad nebūtų komplikacijų, todėl per sveikatos kompetencijos ugdymą galima pakeisti vaiko, sergančio cukriniu diabetu, elgseną, taip prisidedant prie vaiko sveikatos ir gerovės (Bastable, 2017; Beran ir Golay, 2017; Coppola ir kt., 2018; Mauri, Schmidt ir Sambataro, 2021).

Pagrindinis sveikatos ugdymo tikslas yra siekti, kad vaikai įgytų visuminę sveikatos sampratą, išsiugdę sveikatai naudingus gebėjimus, įpročius, nuostatas, atsakomybę už savo ir kitų sveikatą, taip pat paskatinti vaikus rinktis sveiką gyvenimo būdą (Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija, 2012). Sveikatos ugdymo bendrojoje programoje yra akcentuojama, kad visi ugdymo uždaviniai pasiekti, kai vaikas žino ir supranta apie sveikatą pagrindinius aspektus (2 lentelė).

2 lentelė. Vaikų sveikatos ugdymo rezultatai (Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija, 2012)

Sveikatos ugdymo rezultatai		
Vaikas žino ir supranta:	Vaikas geba:	Vaikas formuoja vertybines nuostatas:
<ul style="list-style-type: none"> – sveikatą kaip dvasinio prado persmelktą visumą, apimančią glaudžiai tarpusavyje susijusias psichinę, fizinę ir socialinę sritis; – pagrindinius sveikos gyvensenos principus; – fizinio aktyvumo, sveikos mitybos, veiklos ir poilsio derinimo, asmens ir aplinkos švaros svarbą sveikatai ir gyvenimo kokybei; – pozityvaus mąstymo, savivertės, emocijų ir jausmų darnos reikšmę sveikatai ir gerovei; – socialinių veiksmų, tarpasmeninių santykių, lyties ir šeimos vaidmenį, pagalbos kitam esmę ir svarbą socialinei sveikatai. 	<ul style="list-style-type: none"> – teigiamai vertinti save, pozityviai mąstyti, kontroliuoti emocijas, priimti palankiausias racionalius sprendimus savo, artimųjų, bendruomenės sveikatai ir gerovei; – mankštintis ir praktikuoti įvairias kitas fizinio aktyvumo formas, sveikai maitintis, laikytis darbo ir poilsio ritmo, asmens ir aplinkos švaros; – surasti, pasirinkti ir pritaikyti patikimą informaciją, priemones ir paslaugas sveikatai saugoti bei stiprinti; – kritiškai vertinti šeimos, bendraamžių, medijų, technologijų, kultūros įtaką sveikai gyvensenai, atsispirti neigiamam socialiniam spaudimui; – pasinaudoti savo fizinėmis, psichinėmis, dvasinėmis galimomis sveikatai palankiai aplinkai kurti; – įgyja žinių ir įgūdžių, reikalingų sveikatos ir gyvybės saugojimui, mokosi suteikti pirmąją pagalbą ir išvengti ligų ir traumų – išsikelti trumpalaikius ir ilgalaikius sveikatos saugojimo ir stiprinimo tikslus. 	<ul style="list-style-type: none"> – vertinti sveikatą kaip vieną iš esminių vertybių, lemiančių asmens ir visuomenės gerovę bei gyvenimo kokybę; – rūpintis ir būti atsakingu už savo, artimųjų, bendruomenės sveikatą, suprasti ir atjausti tuos, kuriems reikalinga pagalba; – kurti darną su savimi ir aplinka, prisidėti prie saugios ir sveikos aplinkos bei visuomenės kūrimo.

Sveikatos ugdymo uždaviniai pasiekti, kai vaikas žino ir supranta pagrindinius sveikatos aspektus (sveika gyvensena, fizinio aktyvumo nauda, savęs teigiamas vertinimas ir pan.). Taip pat svarbu, kad vaikas gebėtų teigiamai vertinti save, žinotų kaip mankštintis, gebėtų pasirinkti tinkamą informaciją. Svarbu ir tai, kad vaikas, ugdydamasis

sveikatos žinias, formuotąsi vertybines ilgą laiką išliekančias nuostatas (Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija, 2012 m.). Reikia paminėti, kad sveikatos ugdymo bendroji programa buvo pakoreguota ir pavadinta *Gyvenimo įgūdžių programa* (2021): joje aprašyti vaikų sveikatos kompetencijos pasiekimai ir praplėstas sveikatos ir sveikos gyvensenos, psichikos sveikatos, socialinės sveikatos turinys. Gyvenimo įgūdžių programos tikslas – sudaryti kiekvienam mokiniui galimybę ugdytis socialinius ir emocinius įgūdžius bei gebėjimus, sveikos gyvensenos nuostatas, mokytis saugoti savo ir kitų sveikatą ir gyvybę, pasiruošti kurti asmeninius ir profesinius santykius, pasirinkti profesinį kelią bei tapti jautriems ir atliepantiems kitų asmenų, bendruomenės, visuomenės gerovės poreikius. *Gyvenimo įgūdžių programoje* yra akcentuojama, kad visi ugdymo uždaviniai pasiekti, kai vaikas žino ir supranta apie sveikatą pagrindinius aspektus (Nacionalinė švietimo agentūra [NŠA], 2021 m.).

Vaikui, sergančiam I tipo diabetu, sveikatos kompetencijos ugdyme aktualūs tie patys sveikatos ugdymo(si) aspektai, kurie svarbūs kiekvienam vaikui: žinoti ir suprasti sveikatos sampratą, gebėti teigiamai vertinti save, žinoti, kaip tinkamai mankštintis, susiformuoti sveikatos vertybes, rūpintis savo sveikata, tačiau prisideda ir papildomos sveikatos žinios, įgūdžiai ir vertybės, kurios susijusios su vaiko liga ((Bulikaitė et al., 2004; Bulikaitė, 2022).

Ugdymo(si) įstaigose dirba visuomenės sveikatos specialistas, tarp kurio funkcijų yra rinkti ir analizuoti informaciją apie vaikų sveikatos būklę, informuoti pedagogus, dalyvauti įgyvendinant sveikatos ugdymo programą, saugoti ir stiprinti vaikų sveikatą, palaikyti saugią sveikatai aplinką, prižiūrėti vaikų maitinimo organizavimo procedūras; taigi visuomenės specialistas susijęs su vaiko sveikatos saugojimu (Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas, nr. V – 630, 2021). Tačiau kalbant apie cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymą (specifines žinias, įgūdžius ir nuostatas), mokykloje tai atlieka ne visuomenės specialistas, o diabeto organizacija ir Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, 2021 m. pradėjęs projektą „Diabusas“ (apie tai žr. 2.3 skyrių apie cukrinio diabeto programas Lietuvoje ir jų įgyvendinimą).

Užsienio autoriai (Smith, Terry, Bollepali ir Rechenberg, 2019) akcentuoja, kad trūksta empirinių tyrimų, kuriuose analizuojama, kaip vaikams, sergantiems cukriniu diabetu, sekasi valdyti ligą mokyklos aplinkoje, su kokiais iššūkiais čia susiduriama. Dauguma cukriniu diabetu sergančių vaikų JAV, nepaisant gydymo pažangos, nesugeba užtikrinti ligos suvaldymo. Vaikų sveikatai ir gyvybei kyla grėsmė, kai nėra subalansuota sveika mityba, nepaskirti medikamentai, kai svyruoja gliukozės kiekis kraujyje (American Association of Diabetes Educators, 2019). Vaikui padėti valdyti ligą mokyklos aplinkoje gali diabeto pedagogai (jie yra apmokyti, kaip elgtis su vaiku, sergančiu cukriniu diabetu). Smith et al. (2019) akcentuoja, kad sėkmingam cukrinio diabeto ligos valdymui mokykloje yra svarbus nuolatinis bendradarbiavimas ir bendravimas tarp mokyklos bendruomenės, tėvų ir sveikatos specialistų / diabeto pedagogų. Mokykloje yra svarbūs savipagalbos susitikimai, kuriuose pedagogai, auklėtojai gali išmokyti padėti vaikui valdyti ligą mokyklos aplinkoje ir taip prisidėti prie sveikatos kompetencijos ugdymo. Sochocka, Ledwon, Rak ir Szwamel (2019) pabrėžia, kad nuo mokytojų

žinių ir pasirengimo padėti vaikui, kuris serga cukriniu diabetu, gali priklausyti jo pažymiai ir noras lankyti mokyklą, nes vaikui svarbu jaustis saugiu ir žinoti, kas gali padėti kritiškoje situacijoje.

Hiperglikemijos ir hipoglikemijos valdymas mokykloje yra būtinas vaiko sėkmingam mokymosi procesui ir akademinėi sėkmei. Taigi vienas iš sprendimo būdų, padedančių tiek pačiam vaikui, tiek mokyklos bendruomenei valdyti ligą, yra cukrinio diabeto pedagogų pagalba. Šie specialistai gali palengvinti būtinąją diabetu sergančių mokinių priežiūrą ir saugą mokykloje. Smith et al. (2019), McKendree ir Piscatelle (2021) akcentuoja, kad mokyklos ugdymo(si) aplinka gali prisidėti prie sveikatos kompetencijos ugdymo (ligos valdymo ir sėkmingo vaiko išitraukimo į mokyklos gyvenimą). Pagrindiniai sveikatos kompetencijos aspektai, svarbūs mokyklos ugdymo(si) aplinkoje, pavaizduoti 9 paveiksle.



9 pav. Mokyklos aplinkos poveikis vaikui, sergančiam cukriniu diabetu
(Smith et al. 2019; McKendree et al., 2021)

Cukrinis diabetas gali sukelti papildomų nepatogumų mokymosi procese, kadangi, cukraus kiekiui krintant ar kylant, vaikui yra sunku susikaupti ir atlikti užduotis, blogėja vaiko pasiekimai (Persson, Persson, Gerdtam ir Carlsson, 2018). Jeigu mokyklose būtų specialūs pedagogai, padedantys vaikui valdyti ligą, suteikiantys reikalingų sveikatos kompetencijos žinių ir ugdantys sveikatos kompetencijos įgūdžius, vaikas jaustųsi saugesnis ir labiau pasitikintis. Tokie specialistai padėtų pasiekti kuo optimalesnę glikemijos kontrolę, o šiuo atžvilgiu būtų pasiekti pagrindiniai tikslai, kurie parodyti 9 paveiksle. Vadinas, mokyklos aplinka yra svarbi, siekiant saugiai ir efektyviai

valdyti cukrinį diabetą, tačiau tam reikalingas tam tikras indėlis (mokytojų ir kitų mokyklos darbuotojų informavimas ir žinių apie cukrinį diabetą suteikimas). Mokyklos bendruomenė, turinti pakankamai žinių ir kompetencijų, gali suteikti pagalbą ir užtikrinti saugią aplinką mokykloje vaikams, sergantiems cukriniu diabetu (Smith et al., 2019). Deja, tenka konstatuoti, kad mokyklos aplinkoje vis dar trūksta specialistų, padedančių vaikui suvaldyti ligą ir suteikiančių reikiamą pagalbą. Mokytojai dėl nežinojimo arba nepakankamo žinojimo apie cukriniu diabetu sergančius vaikus nenori arba bijo padėti vaikams, todėl tėvai turi vieni rūpintis vaiko gerove tol, kol šie išmoks-ta patys pasirūpinti savo sveikata.

Kita ne mažiau svarbi **ugdymo(si) aplinka** yra **įvairios vasaros stovyklos**, kuriose vaikai gali ne tik smagiai praleisti laiką draugų kompanijoje, bet ir ir įgyti reikiamų sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių, vertybinių nuostatų (Coats, Hill, Ramsing, Reifschneider ir Haegele, 2021). Vasaros stovyklas organizuoja diabeto organizacijų atstovai ir sveikatos komanda, kurią sudaro diabeto pedagogas ir slaugytojas diabetologas. Vasaros stovyklų ugdymo(si) aplinkas formuoja ne tik diabeto asociacijos atstovai, bet ir apmokyti savanoriai, kurie kuria atmosferą, rūpinasi, kad aplinka būtų saugi ir palanki vaikams, organizuoja įvairias veiklas bei užsiėmimus. Taigi minėtos ugdymo(si) aplinkos sudarymas skatina vaikus jaustis saugiais, o tai padeda pritraukti daugiau vaikų į stovyklas, kuriose jie tobulina sveikatos kompetencijos žinias, įgūdžius ir vertybes, įgyja pasitikėjimo, susijusio su ligos kontrole. Autorių Hasan, Chowdhury, Haque ir Patterson (2020) atliktas tyrimas, kuriame nagrinėjamas vasaros stovyklų poveikis cukriniu diabetu sergantiems vaikams ir paaugliams, atskleidė, kad stovyklos ugdymosi aplinka pirmiausia padeda įveikti baimes, nerimą ir stresą, taigi šiuo atžvilgiu stovyklos aplinka padeda valdyti emocijas ir taip prisideda prie ligos valdymo. Antra, stovyklos metu vaikai pagerina mitybos įgūdžius ir įgyja sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų, kurių jiems trūksta (pavyzdžiui, apie glikemijos valdymą, fizinės veiklos pasirinkimą).

Vasaros stovyklų naudą pabrėžia ir kiti mokslininkai (Campbell, 2019; Hill, Reifschneider, Ramsing, Turnage ir Goff, 2019; Ritter et al. 2020). Sveikatos kompetencijos ugdymo stovyklos gali padėti turintiems atsvario ir įvairiomis lėtinėmis ligomis sergantiems vaikams įgyti reikiamų sveikatos įgūdžių (sveikos gyvensenos, tinkamo gyvenimo būdo pasirinkimo ir mokymosi / poilsio režimo suderinimo), tačiau stovyklos ugdymosi aplinka turi būti ne tik maloni ir žaisminga, bet ir skatinanti kūrybiškumą: pasitelkiant įvairius žaidimus, parinktus pagal amžių, galima efektyviai perteikti sveikatos kompetencijos žinias. Vasaros stovyklų, skirtų cukriniu diabetu sergantiems vaikams, ugdymo(si) aplinka padeda vaikams pažinti savo ligą ir kontroliuoti ją. Po stovyklų matomas poveikis vaikų sveikatai (rečiau pasitaiko ūmių komplikacijų, tokių kaip hipoglikemija ir hiperglikemija), vaikai gali įgalinti save rūpintis sveikos gyvensenos principais, kurie yra labai svarbūs sergant cukriniu diabetu (Hill et al., 2019; Tumini et al., 2020; Hasan et al., 2020).

Šioje disertacijoje sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkomis laikomos aplinkos, atitinkančios šiuos kriterijus:

- Aplinkoje įprastai yra asmuo, kuris organizuoja ir vykdo sveikatos mokymus, padeda vaikams ir / ar jų tėvams įgyti sveikatos kompetenciją (plačiąja prasme – sveikatos ugdytojas);
- Aplinkoje cukriniu diabetu sergantys vaikai ir jų tėvai ugdomi sveikatos kompetenciją;
- Aplinkoje vykdomos šios ugdymo(si) funkcijos: konsultavimas, demonstravimas ir mokymas;
- Aplinkoje vyksta patirtinis ugdymas(is) ir sudaromos sąlygos įgyti sveikatos stiprinimo ir palaikymo žinių, įgūdžių, taip pat formuojamos sveikatai palankios vertybinės nuostatos.

Aplibendrinant mokslinės literatūros analizę galima teigti, kad ugdymo(si) aplinkoje vaikas turėtų aktyviai veikti, išreikšti save, užmegzti socialinius ryšius, būti kūrybiškas, taip pat joje turi būti sudaromos palankios aplinkybės ugdytis ir pažinti pasaulį. Literatūros analizė atskleidė, kad ugdymo(si) aplinkos yra ypatingai svarbios cukriniu diabetu sergantiems vaikams ugdantis sveikatos kompetenciją. Mokslininkai teigia, kad vaikai, sergantys cukriniu diabetu, ugdomi sveikatos kompetenciją gydymo įstaigų aplinkoje, šeimos aplinkoje, mokyklos aplinkoje ir vasaros stovyklų aplinkoje. Taigi vaikai, sergantys cukriniu diabetu, pirmiausia reikalingas sveikatos kompetencijos žinias, įgūdžius, vertybes ir nuostatas ugdomi gydymo įstaigoje (konsultuoja, moko ir demonstruoja slaugytojas diabetologas ir gydytojas endokrinologas). Šeimos ugdymo(si) aplinkoje ugdymą(si) formuoja slaugytojas diabetologas ir diabeto asociacijos atstovai, kurie konsultuoja, moko ir demonstruoja tėvams ir vaikams, kaip valdyti ligą (sveikatos kompetencijos sandai). Sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinką Lietuvos mokyklose formuoja diabeto organizacijos ir Lietuvos sveikatos mokslų universitetas: jie suteikia žinias, įgūdžius ir vertybes visai mokyklos bendruomenei (kuri turėtų turėti pakankamai žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų). Kita iš minimų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkų yra vasaros stovyklos, kurias organizuoja ir formuoja diabeto asociacijos atstovai, slaugytojas diabetologas ir apmokyti savanoriai. Vasaros stovyklų ugdymo(si) aplinkoje vaikai saugo ir tausoja sveikatą, pagilina turimas sveikatos kompetencijos žinias ir įgūdžius apie diabeto kontrolę, formuoja požiūrį į save ir į aplinkinius bei nuostatą, kad bendravimas su kitais vaikais padeda užmegzti socialinius ryšius ir aktyviai veikti valdant ligą.

2. MOKYMO PROGRAMŲ IR PROJEKTŲ, SKIRTŲ UGDYTI CUKRINIŲ DIABETU SERGANČIŲ VAIKŲ SVEIKATOS KOMPETENCIJĄ, APŽVALGA

Šiame skyriuje aptariamos pasaulyje ir Lietuvoje vykdomos mokymo programos ir projektai, skirti I ir II tipo cukriniu diabetu sergantiems pacientams (vaikams ir paaugliams). Pateikta mokymo programų ir projektų analizė, išryškinta, kokios sveikatos kompetencijos žinios, įgūdžiai ir vertybinės nuostatos yra ugdomos, pristatomi mokymo programų organizatoriai ir vykdytojai.

2.1. Prevencinės cukrinio diabeto programos ir projektai pasaulio šalyse

Šiame skyriuje apžvelgiami projektai ir programos, vykdomi šiose šalyse: Čekijoje, Prancūzijoje, Ispanijoje, Italijoje, Anglijoje, Vokietijoje, Belgijoje, Suomijoje, Graikijoje, Bulgarijoje, Vengrijoje, Portugalijoje ir Lenkijoje. Išvardintos Europos šalys pasirinktos tikslingai, nes, pavyzdžiui, išplėtos diabeto mokymo programos, vykdomos Čekijoje, Prancūzijoje, Suomijoje ir Ispanijoje, yra geras pavyzdys Lietuvai, kokio tipo programą prasminga vykdyti. Italijoje, Anglijoje, Vokietijoje, Belgijoje, Suomijoje, Graikijoje, Bulgarijoje, Vengrijoje, Portugalijoje ir Lenkijoje vykdomi nacionaliniai projektai, skirti cukrinio diabeto prevencijai, yra geras pavyzdys Lietuvai, kaip reikėtų bendradarbiauti nacionaliniu požiūriu ir keisti cukrinio diabeto situaciją Lietuvoje. Šios mokymo programos analizei pasirinktos, nes buvo prieinamos anglų kalba, be to, jose pateikiamas išsamus programos aprašymas.

Užsienio mokslinėje literatūroje akcentuojamas ugdymo(si) reikalingumas pacientams, kurie serga cukriniu diabetu, taip pat pabrėžiamas visuomenės ugdymas apie tai, kaip apsisaugoti ir sumažinti riziką susirgti II tipo cukriniu diabetu (juo gali sirgti paaugliai ir suaugę žmonės (Deakin, Cade, Williams ir Greenwood, 2006; Colson et al., 2016; Powers et al., 2017)). Europoje cukriniu diabetu sergančių pacientų mokymas vyksta pagal skirtingas cukrinio diabeto mokymo programas ir projektus. Deakin et al. (2006) aprašė specialią mokymo programą X-PERT, kurioje cukriniu diabetu sergantis vaikai buvo įtraukti ir praktiškai dalyvavo mokymuose. Lenkijoje ir Estijoje programos orientuotos į vaikų ir paauglių asmeninės higienos ir gydymo režimo laikymąsi (Szafraniec-Burylo et al., 2016). Anglijoje, Prancūzijoje, Vokietijoje, Italijoje ir Ispanijoje mokymo programos skirtos cukriniu diabetu sergantiems suaugusiems ir vaikams. Programos nukreiptos į pacientų gyvenimo būdo keitimą (*International Diabetes Federation* – IDF, 2017). Cukrinio diabeto mokymo programų turinys ir lavinamųjų įgūdžių komponentai tapo individualizuoti pagal diabeto tipą ir rekomenduojamą gydymą, paciento galimybes, motyvaciją mokytis ir keistis bei kultūros ir raštingumo lygį (Horigan et al., 2016; Powers et al., 2017).

Taigi Europos šalyse yra vykdomos įvairios mokymo programos, skirtos vaikams, sergantiems cukriniu diabetu. Programų vykdymo metu yra perteikiamos sveikatos kompetencijos žinios, ugdomi sveikatos kompetencijos įgūdžiai ir formuojamos vertybinės nuostatos. Cukriniu diabetu sergantiems vaikams ir jų tėvams skirta nemažai prevencinių programų. Europos šalyse – Čekijoje, Ispanijoje, Anglijoje – prevencinės programos yra skirtos cukriniu diabetu sergantiems pacientams bei visai visuomenei.

Čekijoje cukrinis diabetas tapo rimta socialine ir ekonomine sveikatos problema, todėl buvo pradėtos kurti strategijos, numatančios priemones, mažinančias cukrinio diabeto paplitimą ir komplikacijų atsiradimą sergantiesiems cukriniu diabetu (Czech diabetes asosations, 2013). Komplikacijų mažinimui pasitelktos edukacinės gairės: tai – programų kūrimas diabetu sergantiems pacientams. Panaši situacija yra Prancūzijoje: sergamumas cukriniu diabetu didėja, šiuo metu cukrinis diabetas diagnozuotas 3,7 mln., kasmet šis skaičius auga (World Health Organization, 2016). Pacientams, kurie serga cukriniu diabetu, vėlesniame amžiaus tarpsnyje atsiranda komplikacijų. Prancūzijoje dažniausios komplikacijos: širdies ir kraujagyslių sistemos sutrikimai (16,7 proc.), nefropatija (19 proc.), regėjimo sutrikimai (20 proc.) (Colson et al., 2016; *International diabetes Federation* – IDF, 2017). Tačiau įgyvendinat mokymo programas yra aiškiai matoma komplikacijų mažėjimo tendencija, vadinasi, pacientų mokymas prisideda prie antrinės prevencijos. Nemažas dėmesys sveikatos kompetencijos ugdymui(si) yra skiriamas ir Ispanijoje. Čia mokymo programos skirtos visai visuomenei bei vaikams, sergantiems cukriniu diabetu (Alfonso, 2008; Diosdado, Alfonso, Lama Herrera ir Mayoral Sanchez, 2009). Ispanijoje vykdoma programa *Diabeto švietimas* (angl. *Diabetological Education*) nukreipta į vaikų, sergančių cukriniu diabetu, švietimą, siekiama, kad jie kuo daugiau sužinotų apie cukrinį diabetą ir jo pasekmes, įgytų reikalingų sveikatos kompetencijos įgūdžių ir savikontrolės gebėjimų, tokiu būdu išvengdami komplikacijų. Suomijoje cukrinis diabetas irgi tampa pandemija: 2016 metų duomenimis iš viso cukriniu diabetu sirgo 350 336 asmenys, iš kurių I tipo cukriniu diabetu – 50 000 žmonių, o II tipo cukriniu diabetu – 300 000 žmonių (*International Diabetes Federation*, IDF, 2017) Suomijoje auga vaikų sergamumas cukriniu diabetu, 2016 m. duomenimis, iš viso sirgo 4000 vaikų (3 lentelė).

3 lentelė. *Prevenčinės programos, skirtos cukriniu diabetu sergantiems pacientams (sudaryta autorės pagal Alfonso, 2008; Diosdado et al., 2009; Czech diabetes asosations, 2013; Colson et al., 2016; International diabetes Federation – IDF, 2017)*

Prevenčinės programos					
	Prancūzija	Čekija	Ispanija	Suomija	
Programos pavadinimas	Diabeto veiksmas (angl. <i>Diabetic action</i>) ir Diabeto programa (angl. <i>Diabetes program</i>)	Nacionalinė diabetologijos programa 2012–2020 m. (angl. <i>National Diabetology program 2012-2020</i>)	Integruotas diabeto planas Andaluzijai 2009–2013 m. (angl. <i>Integral diabetes plan of Andalusia 2009-2013</i>)	Diabeto programa, skirta prevencijai ir priežiūrai 2000–2010 m. Suomijoje (angl. <i>Development Programme for the Prevention and Care of Diabetes of Finland 2000-2010</i>)	Nacionalinė II tipo diabeto prevencijos programa 2003–2007 m. Suomijoje (angl. <i>National Type II Diabetes Prevention Programme in Finland 2003-2007</i>)
Programos apibūdinimas	Mokymo programos orientuotos į cukriniu diabetu sergančių asmenų (vaikų ir suaugusių žmonių) komplikacijų prevenciją.	Mokymo programa orientuota į sveikos gyvensenos skatinimą (svorio reguliavimas, fizinio aktyvumo skatinimas, taisyklinga mityba) ir komplikacijų mažinimą.	Integruotas diabeto planas skirtas cukriniu diabetu sergančių pacientų komplikacijų prevencijai ir geresnei priežiūrai.	Mokymo programa skirta sukurti vieningą sveikatos sistemą, skatinti medicinos įstaigų bendradarbiavimą tarpusavyje, siekti kuo geresnės sergančiųjų diabetu priežiūros ir skatinti sergančius asmenis sąmoningai savarankiškai ugdytis.	Nacionalinė mokymo programa orientuota į visuomenę ir į sergančiuosius cukriniu diabetu, siekis – kuo anksčiau diagnozuoti cukrinį diabetą. Mokymo programa vykdoma medicinos įstaigose.
Programos tikslas	Sumažinti riziką išsivystyti cukrinio diabeto ligos komplikacijoms (širdies ir kraujagyslių ligoms, retinopatijai, inkstų nepakankamumui).	Vykdyti prevenciją (pavyzdžiui, pacientų, kurie serga cukriniu diabetu, rizikos mažinimas susirgti vėžiu, širdies ir kraujagyslių ligomis).	Sumažinti diabeto paplitimą Andalūzijoje, sumažinti diabeto poveikį (komplikacijas ir mirtinumą); Gerinti cukriniu diabetu sergančių žmonių gyvenimo kokybę;	Sukurti ir įdiegti vieningą sveikatos sistemą, atsakingą už cukrinio diabeto ligos kontroliavimą; Sukurti diabeto ligos registrą; Skatinti pacientų, sergančių cukriniu diabetu, mokymą per pirminę sveikatos priežiūrą; Bendradarbiauti tarp medicinos įstaigų užtikrinant kuo optimesnę sergančiųjų cukriniu diabetu priežiūrą; Kiekvienam asmeniui, sergančiam I ar II tipo cukriniu diabetu, suteikti prieigą prie reikalingos informacijos;	Sumažinti cukrinio diabeto paplitimą šalyje; Sumažinti sergamumą širdies ir kraujagyslių ligomis; Kurti vietinius ir regioninius prevencinius modelius ir programas; Įvertinti programos pagrįstumą ir išlaidas.

Preveninės programos					
	Prancūzija	Čekija	Ispanija	Suomija	
<i>Programos tikslas</i>			Didinti gyven-tojų žinių ir informacijos apie diabetą lygi.	Sergantiems cukriniu diabetu asmenims suteikti sveikatos įgūdžių ir siekti, kad patys pacientai savaran-kiškai ugdytųsi; Vykdėti komplikacijų prevenciją.	
<i>Programa skirta</i>	I ir II tipo cukriniu diabetu sergantiems pacientams	II tipo cukri-niu diabetu sergantiems pacientams	II tipo cukri-niu diabetu sergantiems pacientams	II tipo cukriniu diabetu sergantiems pacientams	I ir II tipo cukriniu diabetu sergantiems pacientams
<i>Programos vykdytojas</i>	Diabeto organizacija	Čekijos diabeto draugija, Čekijos diabeto asociacija	Ispanijos diabeto asocia-cija, medikai	Diabeto asociacija ir diabeto medicinos centras	Gydytojai ir slaugytojos
<i>Programa vykdoma</i>	Nuotoliniu būdu (mokymai per nuotolį)	Diabeto organizacijoje, poliklinikose (šeimoms gydytojų kabinetuose)	Diabeto asociacijoje, poliklinikose ir viešojoje erdvėje (internetas, televi zija)	Diabeto organizacijose, stovyklose, poliklinikose	Gydymo įstaigose
<i>Ugdymo(si) temos</i>	I ir II tipo diabetas, jo priežiūra Mityba Ligos kontrolė	II tipo cukrinis diabetas II tipo cukrinis diabetas ir jo prevencija Sveika ir subalansuota mityba Fizinis aktyvumas ir jo nauda	II tipo diabetas ir kaip jis pasireiškia II tipo diabeto pirminė prevencija II tipo diabetas ir jo kompli-kacijos, kaip jų išvengti	Sveika gyvensena Mityba sergant I ir II tipo diabetu Sveika ir subalansuota mityba ir jos įtaka sveikatai I tipo diabetas ir vaikų savarankiškumas Hipoglikemija ir hiperglikemija Diabeto ligos valdymas Psichologinė pagalba ir parama	Sveika ir subalan-suota mityba Fizinis aktyvumas ir jo įtaka sveikatai Gyvenimo būdas ir jo įtaka susirgimui II tipo diabetu
<i>Programoje naudojami ugdymo(si) metodai</i>	Paskaitos	Konsultacijos Paskaitos Aktyvūs ir įtraukūs ugdymo metodai	Pamokėlės Konsultacijos Aktyvūs ugdymo meto-dai (maisto produktų pasirinkimas ir maisto patiekalų gaminimas)	Konsultacijos Aktyvios veiklos Paskaitos Aktyvios veiklos (žaidi-mai, fizinio aktyvumo užsiėmimai)	Konsultacijos Paskaitos

Prevenčinės programos					
	Prancūzija	Čekija	Ispanija	Suomija	
Programos poveikis	Programos poveikis pastebėtas po 14 mėnesių: pacientai, sergantys cukriniu diabetu, pradėjo keisti gyvenimo būdą, išmoko tinkamai prisiziūrėti save, matoma tendencija ir komplikacijų valdyme, tačiau reikia, kad praeitų daugiau laiko po mokymų.	Programa vykdoma 5 metus ir jau pastebimas teigiamas poveikis: sumažėjo komplikacijų skaičius; ypač sumažėjo pacientų, kuriuos lydi kraujagyslių komplikacijos. Kadangi programa dar vykdoma, galutiniai rezultatai bus matomi jai pasibaigus.	Pasibaigus programai buvo matoma, kad pagerėjo pacientų suvokimas apie ligą ir komplikacijas: jie išmoko vartoti maistą, kuris naudingas sveikatai. Tačiau komplikacijų nesumažėjo, todėl rekomenduojama patobulinti esamą programą.	Pasibaigus programai, buvo pastebėta, kad sergantieji I ir II tipo diabetu įgijo sveikatos kompetencijos žinių ir įgūdžių, reikalingų ligos kontrolei, bei išsiugdė vertybines nuostatas, kad reikia rūpintis savo sveikata. Pastebėta, kad žmonėms, kurie yra sveiki, tačiau turi atsvorį, paskaitos ir konsultacijos apie sveiką gyvenimą buvo naudingos, tačiau reikia ir toliau tęsti programą.	Po programos buvo išsiaiškinta, kad komplikacijų (širdies ir kraujagyslių ligų) sumažėjo pakeitus gyvenimo būdą, įvedus fizinį aktyvumą, sveiką mitybą.

Taigi lyginant prevencines programas, vykdomas Prancūzijoje, *Diabeto veiksmas* ir *Diabeto programa* (angl. *Diabetic Action, Diabetes Program*), Čekijoje – *Nacionalinė diabetologijos programa 2012–2020* (angl. *National Diabetology Program 2012-2020*), Ispanijoje – *Andalūzijos integruotas strateginis planas 2009–2013* (angl. *Integral Diabetes Plan of Andalusia 2009-2013*) ir Suomijoje – *Diabeto prevencijos ir priežiūros plėtros programa 2000–2010* ir *Nacionalinė II tipo diabeto prevencijos programa 2003–2007* (angl. *Development Programme for the Prevention and Care of Diabetes of Finland 2000-2010, National Type II Diabetes Prevention Programme in Finland 2003-2007*), matyti, kad programos yra skirtos komplikacijų prevencijai, nors Ispanijoje programa yra nukreipta ir į visuomenę, siekiant, kad žmonės žinotų apie cukrinį diabetą, suprasėtų, kas sukelia šią ligą ir kaip jos išvengti. Nagrinėjant ugdymo metodus, naudojamus prevencinėse programose, matomi akivaizdūs panašumai: žinios, įgūdžiai ir vertybinės nuostatos perteikiami per paskaitas, pamokėles, kurias skaito diabeto specialistai, tačiau Ispanijoje vykdomoje programoje naudojami ir aktyvūs metodai (diskusijos, išvykos, aktyvios veiklos). Pastebima, kad aktyvūs metodai, naudojami sveikatos kompetencijos ugdymui(si), pritraukia daugiau ugdymo(si) dalyvių, o jiems suteikiama informacija išlieka ilgiau (Pablo-Velasco, Ampudia-Blasco, Cobos, Bergonon ir Pedrianes, 2009; Planas, 2013).

3-ioje lentelėje aprašytos prevencinės programos yra skirtos I ir II tipo cukriniu diabetu sergantiems asmenims: vaikams ir suaugusiesiems, tačiau šiuo atžvilgiu galima daryti prielaidą, kad sujungtos programos, skirtos tiek vaikams, tiek suaugusiesiems, nėra labai efektyvios, kadangi vaikų ir suaugusiųjų poreikiai yra skirtingi. Skirtingai

nei anksčiau minėtose programose, Suomijoje vykdomos programos aprėpia platesnį spektrą asmenų: siekiama, kad sveikatos grandyje keistūsi cukriniu diabetu sergančių asmenų priežiūra, būtų sudaromos sąlygos medicinos įstaigų bendradarbiavimui, bendradarbiavimo dėka pagerėtų cukrinio diabeto ligos diagnozavimas ir kontrolė, taip pat Suomijoje didelis dėmesys skiriamas sergančiųjų sąmoningumo skatinimui bei atsakomybės jausmo plėtojimui. Nagrinėjant Europos šalyse (Prancūzijoje, Čekijoje, Ispanijoje ir Suomijoje) vykdomas prevencines programas, matomas teigiamas poveikis: pacientai, sergantys cukriniu diabetu, įgavo reikalingų sveikatos kompetencijos žinių ir įgijo įgūdžių, kaip tinkamai valdyti cukrinio diabeto ligą, kaip sumažinti riziką atsirasti komplikacijomis.

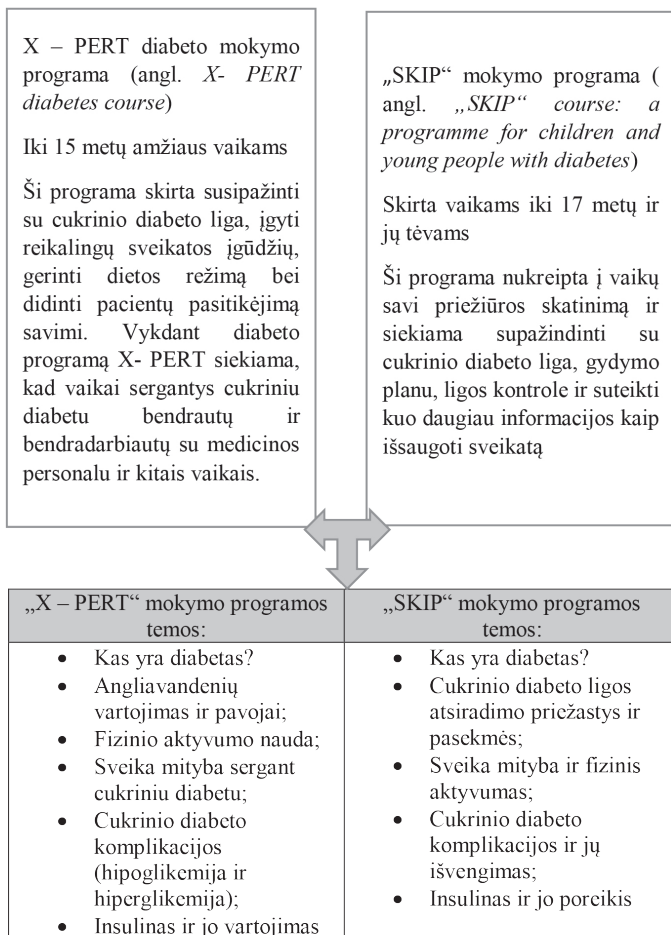
2.2. Cukriniu diabetu sergančių vaikų antrinės prevencijos mokymo programos užsienyje

Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymas(is) yra svarbus žingsnis valdant ligą. Kuo daugiau sergantis vaikas sužino apie ligą, ligos pasekmes ir įgyja reikalingų sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų, tuo ligos pasekmės yra mažesnės (Schulten, Piet, Bruijning ir Waal, 2016). Europos šalyse – Anglijoje, Airijoje ir Ispanijoje – yra vykdomos vaikams ir paaugliams skirtos cukrinio diabeto mokymo programos, kurios ugdo sveikatos kompetenciją, svarbią geresnei ligos kontrolei (Lovell, 2012; Conde- Barreiro et al., 2014; Schulten et al., 2016). Anglijos, Airijos ir Ispanijos atvejai pasirinkti dėl to, kad viešai buvo prieinami šių šalių programų pilni aprašai, o mokymų programose, sirtose ugdyti sveikatos kompetencijos sandus cukriniu diabetu sergantiems vaikams, pateikti ugdymo metodai / veiklos ir „gerieji“ pavyzdžiai, kaip turėtų būti vykdomas mokymas.

Taigi Anglijoje yra vykdomos programos, skirtos vaikams ir paaugliams, sergantiems cukriniu diabetu. Dauguma programų yra orientuotos į vaikus ir paauglius, nes sergamumas cukriniu diabetu Anglijoje yra didelis dėl vaikų nutukimo. Vienos iš pagrindinių vykdomų mokymų programų Anglijoje: „SKIP“ programa (Cukriniu diabetu sergančių vaikų ir jaunuolių diabeto mokymo programa) (*angl. The „SKIP“ Course: A Programme for Children and Young People with Diabetes*) ir „X-PERT“ diabeto mokymo programa (*angl. X-PERT Diabetes Course*) (10 pav.). Mokymo programos „X-PERT“ ir „SKIP“ buvo vykdomos šiose aplinkose: diabeto organizacijose, stovyklose, skirtose cukriniu diabetu sergantiems vaikams ir jų tėvams, nuotoliniu būdu (panaudojant bendravimo platformas „Skype“, „Zoom“). Minėtose programose skirtos ugdyti cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetenciją: supažindinti su cukrinio diabeto liga, ugdyti sveikatos kompetencijos įgūdžius (insulino injekcijų valdymas, gliukozės kraujyje sekimas, sveikos gyvensenos laikymasis) ir formuoti vertybinę nuostatą, kad sveikata ir rūpinimasis ja yra svarbiausia (Lovell, 2012).

MOKYMO PROGRAMOS VAIKAMS IR PAAUGLIAMS

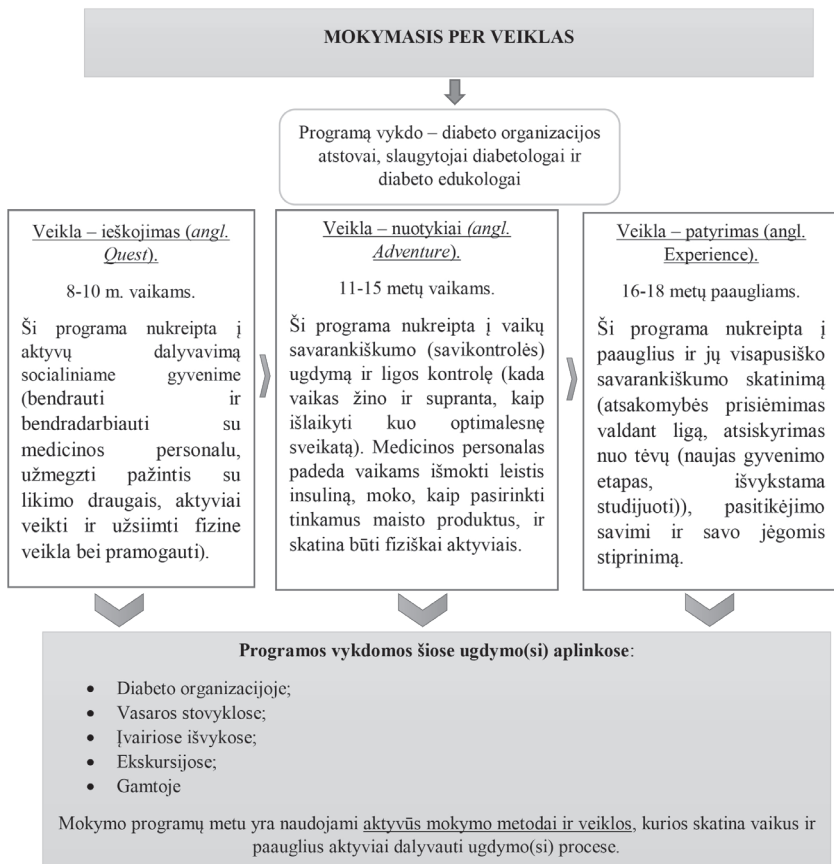
X – PERT ir „SKIP“ diabeto mokymų programų vykdytojai: slaugytojai diabetologai, diabeto organizacijos atstovai ir psichologė



10 pav. Mokymo programos vaikams ir paaugliams (sudaryta autorės pagal Lovell, 2012)

Apibendrinant Anglijoje vykdomas programas, galima daryti prielaidą, kad cukrinio diabeto programos skirtos vaikams, paaugliams ir jų tėvams, yra svarbi ir neatsiejama sveikatos kompetencijos ugdytosi dalis, kadangi suteikiamos reikiamos žinios apie cukrinio diabeto ligą, mokoma, kaip tinkamai kontroliuoti ligos eigą bei komplikacijas, ir formuojama vertybinė nuostata, kad pats gali tinkamai valdyti ligą ir taip užtikrinti kuo geresnę savo sveikatos būklę.

Airijoje, vaikų sergančių I tipo cukriniu diabetu, vis daugėja. Matoma tendencija, kad nuo 1997 m. vaikų ir paauglių, sergančių cukriniu diabetu, skaičius paaugo 25 proc., todėl šie pokyčiai inicijavo imtis naujų strategijų ir kurti įvairias mokymo programas bei įsteigti Airijos nacionalinį vaikų, sergančių cukriniu diabetu, registrą, į kurį įtraukiami sergantys vaikai, jų artimieji ir medicinos personalas, kurie tarpusavyje dalijasi savo patirtimi, žiniomis ir gauna reikiamą pagalbą (Diabetes Ireland, 2017). Airijoje mokymo programos yra suskirstytos pagal vaikų amžių ir aktyvias veiklas, kurios padeda vaikams adaptuotis prie ligos (11 pav.). Mokymo programose naudojamos aktyvios veiklos (plaukimas baidarėmis, dalyvavimas įvairiuose žygiuose, stovyklavimas su medicinos personalu, dalyvavimas stovyklose), kurios įtraukia vaikus ir paauglius aktyviai dalyvauti sveikatos kompetencijos ugdymosi procese. Minėtos programos davė teigiamų rezultatų: organizatoriams pavyko įtraukti į ugdymo(si) procesą vaikus ir paauglius, kurie serga cukriniu diabetu, ir suteikti reikalingų sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų.



11 pav. Airijoje vykdomos mokymo programos (Diabetes Ireland, 2017)

Apibendrinant Airijoje vykdomas programas, galima daryti prielaidą, kad moky-
mo programos yra sukurtos atsižvelgiant į vaikų amžiaus tarpsnius ir sveikatos kompe-
tencijos ugdymosi poreikį. Pavyzdžiui 8–10 m. vaikams, sergantiems cukriniu diabetu,
yra svarbu suteikti sveikatos kompetencijos žinių ir ugdyti įgūdžius, kaip užmegzti so-
cialinius ryšius, kaip bendrauti su kitais vaikais ir kaip būti fiziškai aktyviems bei for-
muotis vertybines nuostatas, kad liga nėra trukdis bendrauti ir turėti gerus santykius
su kitais vaikais. Vaikams, kurių amžius yra nuo 11 iki 15 m., svarbu suteikti sveikatos
kompetencijos žinių ir ugdyti įgūdžius, kurie apima ligos kontrolę, maisto produktų
pasirinkimą ir fizinio aktyvumo naudą sveikatai, bei formuoti vertybines nuostatas,
kad nuo vaiko pastangų priklauso jo sveikata (ugdyti vaikų savarankiškumą). Cukri-
niu diabetu sergantiems paaugliams (16–18 m.) yra svarbu ne tik ligos kontrolė, tačiau
ir teigiamas savęs vertinimas, susidorojimas su įvairiomis emocijomis ir atsakomybės
jausmo stiprinimas, kadangi sulaukus 18 metų amžiaus dažniausiai atsiskiriama nuo
tėvų (studijų metas, darbas). Skirtingai nei kitose šalyse, Airijoje vaikams, sergantiems
cukriniu diabetu, reikalingos sveikatos kompetencijos žinios, įgūdžiai ir vertybinės
nuostatos apie ligą yra ugdomos pasirinkus aktyvias ugdymo veiklas ir metodus, kurie
sudomina vaikus ir paauglius.

Ispanijoje sergamumas cukriniu diabetu taip pat didėja, kaip ir Airijoje bei Angli-
joje, tačiau Ispanijoje matomas didesnis sergamumas tarp vaikų iki 15 metų amžiaus
ir jaunimo (Fernández-Juárez, González-González ir García-Ortiz, 2015) Todėl cukri-
nio diabeto mokymo programos yra nukreiptos į vaikus, jaunimą bei suaugusiuosius,
kurie serga cukriniu diabetu (Conde-Barreiro et al., 2014). Ispanijoje vykdomos mo-
kymo programos yra skirtos ugdyti sveikatos kompetenciją. Jos vykdomos tikslingai
pagal Ispanijos vietoves, žr. 4 lentelę (Fernandez Juarez et al., 2015).

4 lentelė. *Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, mokymo programos pagal vykdymo vietą
(Fernandez Juarez et al., 2015)*

Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, mokymo programos Ispanijoje pagal vykdymo vietą					
<i>Programa vykdoma</i>	<i>Programos vykdytojai</i>	<i>Programos pavadinimas</i>	<i>Amžiaus grupės</i>	<i>Programos tikslas</i>	<i>Poveikis</i>
Ispanijos diabeto organizacija	Diabeto organizacijos atstovai ir slaugytojas diabetologas	<i>Diabeto švietimas</i> (angl. <i>Diabetological Education</i>)	Vaikai iki 17 metų	Pagrindinis tikslas – tobulinti žinias ir įgūdžius, kontroliuoti ligą ir integruoti ligos savikontrolę į kasdienį gyvenimą. Konkretūs švietimo tikslai yra pagerinti šias sritis: rizikos veiksniai, įskaitant glikemiją, lipidus, kraujospūdį; kompliakacijų, susijusių su diabetu, valdymas; diabetinė pėdų priežiūra; gyvenimo kokybė;	Matomas teigiamas poveikis po programos vykdymo. Pacientai įgavo reikiamų sveikatos įgūdžių: kaip tinkamai maitintis ir derinti fizinį aktyvumą; kaip taisyklingai matuoti glikemijos kiekį kraujyje;

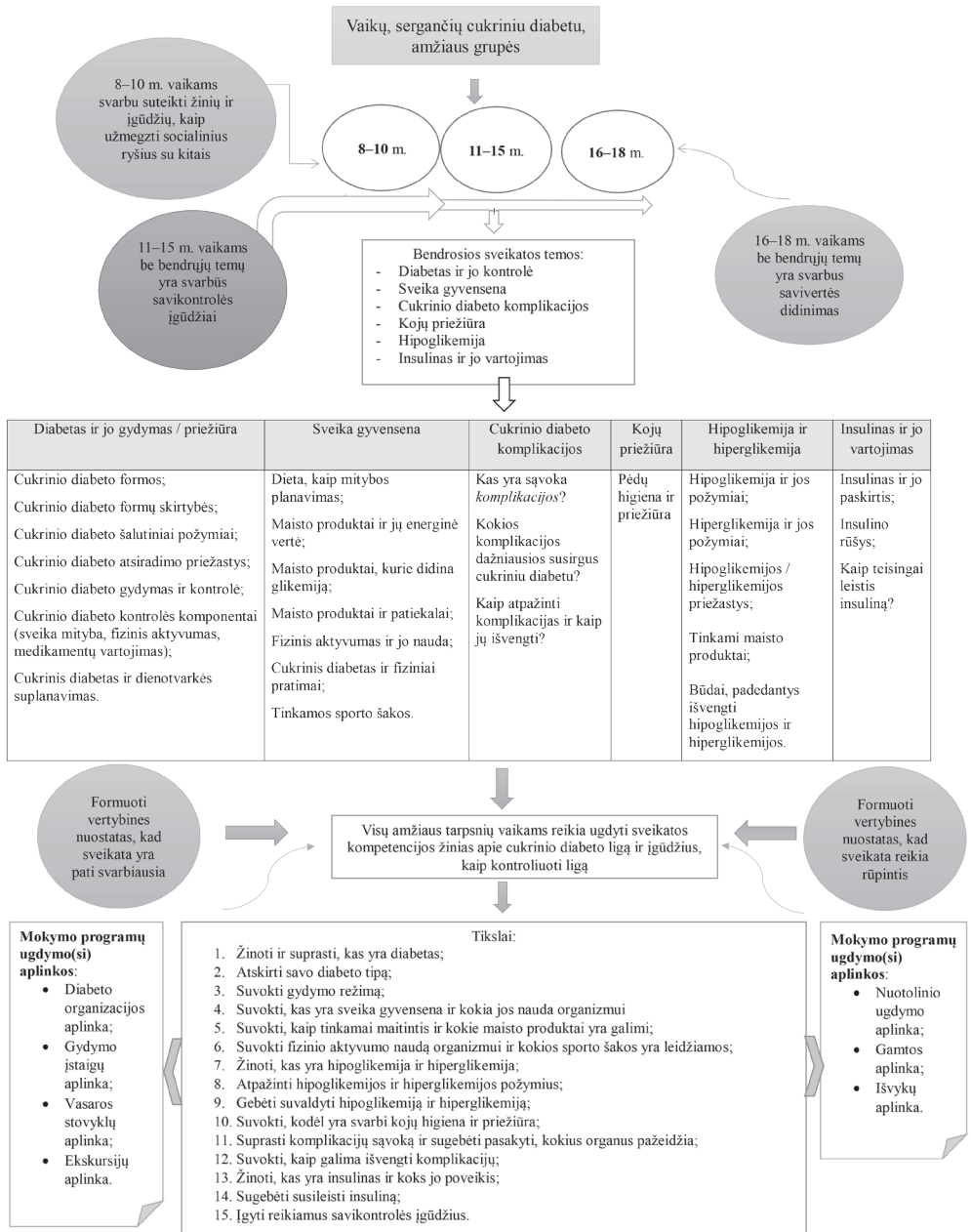
Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, mokymo programos Ispanijoje pagal vykdymo vietą					
Programa vykdoma	Programos vykdytojai	Programos pavadinimas	Amžiaus grupės	Programos tikslas	Poveikis
Ispanijos diabeto organizacija				pacientų įtraukimas į savipriežiūrą ir jų savarankiškumo (savikontrolės) skatinimas; sveikų įpročių skatinimas: dieta, svorio kontrolė ir fiziniai pratimai; gydymo režimo laikymasis.	kaip rūpintis higiena, kad neatsirastų diabetinė pėda. Pacientai išsiugdė atsakomybės jausmą gerinant savo sveikatos būklę.
Ispanijoje sveikatos priežiūros įstaigoje	Medicinos personalas (šeimos gydytojai, diabetologai ir slaugytojai)	Klinikinės praktikos gairės (angl. <i>Clinical Practice Guide of Type 2 Diabetes</i>)	Vaikai ir paaugliai iki 18 m.	Perteikti reikalingas mokymo gaires medicinos darbuotojams, dirbantiems su vaikais ir paaugliais, sergančiais cukriniu diabetu.	Po programos įvykdymo medicinos darbuotojai, kurie dirba su vaikais ir paaugliais, sergančiais cukriniu diabetu, išmoko naudotis klinikinėmis gairėmis, kurios gerina pacientų slaugą bei ligos kontrolę.
Ispanijos La Rioja vietovėje	Diabeto organizacijos atstovai, medicinos personalas	Cukrinio diabeto priežiūros strategija La Rioja (angl. <i>Care Strategy in Diabetes Mellitus of La Rioja</i>)	I ir II tipo cukriniu diabetu sergantiems asmenims (vaikai ir suaugę asmenys)	Gerinti pacientų, kurie serga lėtinėmis ligomis (įskaitant ir cukrinį diabetą), priežiūrą ir sumažinti cukrinio diabeto paplitimą.	Programa nebuvo efektyvi, trūko organizuotumo ir išplėto programos turinio, rekomenduojama atlikti daugiau mokslinių tyrimų.

Ispanijoje cukriniu diabetu sergančių asmenų kasmet daugėja, todėl kuriamos programos yra suskirstytos pagal vietovę ir įstaigas, kuriose yra vykdomos. Lyginant visas 4 lentelėje paminėtas programas, skirtas ugdyti sveikatos kompetenciją, matyti, kad jose įtraukiamos įvairios ugdymo aplinkos: diabeto organizacijoje, gydymo įstaigoje ir La Rioja gyvenvietėje. Tai padaryta tikslingai, nes, pavyzdžiui, Ispanijos teritorijoje La Rioja yra didelis sergamumas cukriniu diabetu, todėl siekiama, kad pacientų priežiūra ir mokymo programos būtų vykdomos nuosekliai. Tačiau programų vykdymo strategijos yra skirtingos. Pavyzdžiui, *Cukrinio diabeto priežiūros strategija La Rioja* (angl. *Care strategy in diabetes mellitus of La Rioja*) siekia gerinti pacientų, kurie serga lėtinėmis ligomis (įskaitant ir cukrinį diabetą), priežiūrą ir sumažinti cukrinio diabeto paplitimą (Fernandez-Juarez, Gonzalez-Gonzalez ir Garcia-Ortiz, 2015). *Diabeto švietimo programa* (angl. *Diabetological Education*) skirta ugdyti

paties sergančiojo cukriniu diabetu atsakomybę (siekti sveikatos gerovės, sekti gydymo režimą, laikytis sveikos gyvensenos). Programa *Klinikinės praktikos gairės* (angl. *Clinical practice guide of type 2 diabetes*) nukreipta į medicininius aspektus – bendradarbiaujant su medicinos personalu, siekiama išmokyti kontroliuoti cukrinio diabeto ligą (Gonzales-Juanatey, Alegría-Ezquerria ir Aznar-Costa, 2006; Pérez-Cuevas, Reyes-Morales, Flores-Hernández ir Wachter-Rodarte, 2007). Nagrinėjant mokymo programą *Cukrinio diabeto priežiūros strategija La Rioja* (angl. *Care strategy in diabetes mellitus of La Rioja*), pastebima, kad ji taip pat nukreipta į medicininius aspektus (gerinti sergančiųjų cukriniu diabetu sveikatos būklę ir derinti gydymo planą), tačiau šiuo atžvilgiu su sergančiais dirbama individualiai. Analizuojant Ispanijoje vykdomas mokymo programas, skirtas pacientams, sergantiems cukriniu diabetu, matyti, kad jose nenurodomos amžiaus grupės, nėra apibrėžiama tikslinė populiacija (pirmoje ir antroje programoje yra minimi vaikai ir paaugliai, tačiau nėra žinoma, nuo kokio amžiaus pradedama ugdyti sveikatos kompetenciją). Nagrinėjant mokymo programą, kuri vykdoma La Rioja vietovėje, matoma, kad programa skirta I ir II tipo cukriniu diabetu sergantiems asmenims, todėl galima daryti prielaidą, kad programa yra bendra vaikams ir suaugusiems.

Apibendrinant Ispanijoje vykdomas mokymo apie cukrinį diabetą programas, galima daryti prielaidą, kad jos yra svarbios sveikatos kompetencijos ugdymui(si), kadangi padeda pacientams, sergantiems cukriniu diabetu, susitaikyti su liga, pacientai įgyja žinių ir įgūdžių, kaip kontroliuoti ligą bei formuoja vertybines nuostatas, kad sveikata reikia rūpintis ir stengtis atsakingai atlikti kasdieninius veiksmus, susijusius su liga. Taigi galima teigti, kad mokymo programos padeda pacientams psichologiškai prisitaikyti prie pasikeitusio gyvenimo. Be to, pacientai, sergantys cukriniu diabetu, įgauna reikalingų sveikatos kompetencijos žinių ir įgūdžių (sveika mityba, fizinis aktyvumas, glikemijos sekimas kraujyje, palankus savęs vertinimas, socialinių ryšių plėtojimas). Sveikatos kompetencijos ugdymas – žinių apie ligos kontrolę, sveiką mitybą, insulino poreikį suteikimas, įgūdžių, padedančių suvaldyti ligą, įgijimas ir vertybinės nuostatos, skatinančios rūpintis savo sveikata. Mokymo programų įgyvendinimas ir aktyvus pacientų įsitraukimas į programas padeda sumažinti komplikacijų riziką bei įtraukia pacientus, sergančius cukriniu diabetu, į gydymo procesą, todėl gerėja pacientų išgyvenamumas. Remiantis Europoje vykdomų programų analize, sudaryta schema, kurioje atsispindi pagrindiniai mokymo aspektai, svarbūs vaikams, sergantiems cukriniu diabetu (12 pav.).

Atlikus mokymo programų, skirtų cukriniu diabetu sergantiems vaikams, analizę, išryškėjo sveikatos kompetencijos ugdymo(si) sudedamosios, svarbios skirtingo amžiaus vaikams. Taigi vaikams, kurių amžius yra nuo 8 iki 10 metų, svarbu stiprinti ir formuoti nuostatas, susijusias su savijauta sergant, taip pat su bendravimu su kitais vaikais. Kita svarbi sveikatos kompetencijos dalis yra suteikti žinių ir ugdyti sveikatos kompetencijos įgūdžius, kad vaikas mokėtų save palankiai vertinti, bendrauti su vaikais ir su suaugusiais, gebėtų puoselėti ir užmezgti ryšius. Taigi šio amžiaus vaikams yra svarbūs ne tiek ligos valdymo įgūdžiai (kadangi tai atlieka tėvai), bet socialinių ryšių užmezgimas. Vyresnio amžiaus vaikams (nuo 11 iki 15 metų amžiaus) yra



12 pav. Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, mokymo programų, skirtų ugdyti sveikatos kompetenciją, apžvalga (sudaryta autorės)

svarbu ugdyti šias sveikatos kompetencijas sudedamąsias: siekti, kad vaikas suprastų ir žinotų, kas jam padeda būti stipriam ir sveikam, suprastų fizinio aktyvumo naudą sveikatai, mokėtų pasirinkti tinkamus maisto produktus, mokėtų ir gebėtų tinkamai reaguoti į organizmo siunčiamus signalus, išsiugdę nuostatas, kurios reikalingos ligos kontrolei, laikytusi asmens higienos ir ugdytusi savitvarkos įgūdžius, jaustųsi saugus. Taigi vaikams, kurių amžius nuo 11 iki 15 metų, svarbu ugdyti savikontrolės įgūdžius ir palengva prisiimti atsakomybės jausmą dėl savo ligos. Kita paauglių amžiaus grupė yra nuo 16 iki 18 m. Šiuo amžiaus tarpsniu be bendrų sveikatos kompetencijos žinių ir įgūdžių reikalinga ugdyti ir stiprinti savivertės jausmą (palankiai save vertinti, mokėti valdyti savo emocijas ir galėti susikaupti) bei stiprinti saugumo įgūdį bei išugdyti nuostatas, kurios svarbios ligos kontrolei, bendravimui su kitais.

Taigi mokymo programos, kurios yra įgyvendinamos Anglijoje, Airijoje ir Ispanijoje, yra skirtos cukriniu diabetu sergantiems vaikams ir paaugliams. Mokymo programų turinys yra nukreiptas į sveikatos kompetencijos ugdymą: sveikos gyvensenos principus, insulino injekcijas ir dozių parinkimą, ūmių būklių atpažinimą ir greitą išiečių ieškojimą, asmens higieną (pėdų priežiūrą), socialinių ryšių užmezgimą, savęs ir kitų vertinimą bei ligos kontrolės įgūdžius. Minėtos sveikatos kompetencijos mokymo programos yra vykdomos šiose ugdymosi aplinkose: diabeto organizacijose, gydymo įstaigose, vasaros stovyklose, ekskursijų / išvykų aplinkoje, nuotolinio ugdymo aplinkoje. Mokymo programas, skirtas cukriniu diabetu sergantiems vaikams ir paaugliams, organizuoja ir vykdo medicinos personalas (slaugytojas diabetologas, gydytojas endokrinologas, šeimos gydytojai) ir diabeto organizacijų atstovai.

2.2.1. Nacionalinė cukrinio diabeto mokymo programa Azijoje ir Afrikoje

2017 metų duomenimis (International Diabetes Federation, 2018), Afrikoje buvo 50 600 I tipo cukriniu diabetu sergančių vaikų ir paauglių iki 18 metų. Kasmet naujų susirgimo atvejų diagnozuojama apie 18 300. Panaši situacija ir Azijoje: vaikų, sergančių cukriniu diabetu, yra 11 000, kasmet I tipo cukriniu diabetu susergera 13 300 vaikų. Azijos ir Afrikos regionuose yra nemažai šalių, kuriose gyvenimo trukmė dėl šios ligos sutrumpėja: daug vaikų miršta dėl insulino trūkumo, netinkamos mitybos ir sveikatos sistemos (International Diabetes Federation, 2017). Vaikams, kurie serga cukriniu diabetu, yra svarbus insulino vartojimas ir gera priežiūra, tačiau vien tik to nepakanka: vaikas, sergantis cukriniu diabetu, turi išmokyti leisti insulino, sekti savo cukraus kiekį kraujyje, būti fiziškai aktyvus ir sveikai maitintis, todėl siekiant, kad vaikai, sergantys cukriniu diabetu, išmoktų rūpintis savimi ir kontroliuoti savo ligą, sukurta vieninga programa *Keiskime vaikų diabetą* (angl. *Changing Diabetes in Children*), skirta sveikatos kompetencijos ugdymui. Programoje dalyvauja Afrikos ir Azijos šalys, kurių ekonominė situacija yra bloga (5 lentelė).

5 lentelė. Azijos ir Afrikos regionų nacionalinė cukrinio diabeto mokymo programa (International Diabetes Federation, 2017)

Nacionalinė mokymo programa						
Žemynas	Programos pavadinimas	Programos vykdytojai	Programos paskirtis	Programos tikslas	Programos ugdymosi aplinkos	Poveikis
Afrika ir Azija (dalyvauja 13 šalių)	Keiskime vaikų diabetą (angl. <i>Changing Diabetes in Children</i>)	Diabeto organizacijos atstovai	I tipo cukrinio diabetu sergantiems vaikams iki 15 metų ir jų tėvams	Suteikti visas galimybes, kad vaikai, sergantys cukriniu diabetu, gautų tinkamą ligos priežiūrą ir būtų aprūpinti reikalingais ištekliais; skatinti vaikus, kurie serga cukriniu diabetu, užsiimti sveika gyvensena.	Gydymo įstaigų aplinka, sergančio vaiko namuose	Programa pradėta vykdyti 2009 m., per šį laikotarpį įtraukta 10 000 vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, taip pat jų tėvų. Pagerinta sveikatos sistema (įrengta papildomų sveikatos centrų ir parengti specialistai, kurie teikia reikiamą informaciją vaikams). Vaikams ir tėvams suteiktos visos reikalingos priemonės, kurios užtikrina gerą ligos kontrolę.

Azijoje ir Afrikoje vykdoma nacionalinė programa *Keiskime vaikų diabetą* (angl. *Changing Diabetes in Children*) skirta šalims, kurios nesugeba aprūpinti sveikatos priemonėmis vaikų, sergančių cukriniu diabetu. Programa nukreipta ne tik į aprūpinimą sveikatos priemonėmis, bet ir į siekį ugdyti sveikatos kompetenciją, skatinti vaiką rūpintis savo sveikata: būti fiziškai aktyviam, sveikai maitintis, reguliariai sekti gliukozės kiekį kraujyje ir leisti insuliną (International Diabetes Federation, 2017). Mokymo programą, skirtą cukriniu diabetu sergantiems, sudaro 7 komponentai:

- Sveikatos sistemos gerinimas (sveikatos centrų kūrimas, aprūpinimas įranga ir specialistų parengimas);
- Mokymas ir švietimas (sveikatos specialistai, diabeto pedagogai gilina žinias apie cukrinio diabeto ligą, jos priežiūrą);
- Pacientų registro įsteigimas (sistemingam duomenų apie vaikų, sergančių cukriniu diabetu, rinkimą);
- Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, mokymas (kaip tinkamai leisti insuliną, sekti gliukozės kiekį kraujyje);
- Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, ir jų tėvų mokymas (aprūpinimas reikalingomis priemonėmis, aplinkos parengimas, temų suformulavimas).
- Dalijimasis gerąja patirtimi (į programą kiekvienais metais įtraukiama vis daugiau šalių, dalijamasi gerosiomis praktikomis ir patirtimi, bendradarbiaujama su partneriais, įstaigomis, šeimomis).
- Vertybinių nuostatų formavimas (svarbu rūpintis vaikais ir įdiegti jiems, kad sveikata ir rūpinimasis ja yra svarbus išgyvenamumui).

Taigi apibendrinat nacionalinę programą *Keiskime vaikų diabetą*, galima teigti, kad, skirtingai nei Europoje, vykdomos programos ir projektai yra nukreipti į visapusišką vaiko gerovę, kadangi tikslas yra ne tik suteikti reikalingų sveikatos kompetencijos žinių ir ugdyti įgūdžius, bet ir formuoti vertybines nuostatas, aprūpinti reikiamomis priemonėmis, steigti įvairius centrus, kuriuose vaikai gautų tinkamą priežiūrą ir galėtų dalyvauti ugdymo(si) procese. Mokymo projektų temos apima šias sritis: insulinas ir jo paskirtis, glikemija ir jo reikšmė, sveika mityba ir fizinis aktyvumas. Projektų poveikis jau yra matomas: įsteigta specialių centrų, parengta specialistų, kurie dirba su vaikais, vaikai aprūpinami reikalingomis priemonėmis, pradėtas vaikų ugdymas. Nagrinėjant programą *Keiskime vaikų diabetą* (angl. *Changing Diabetes in Children*), pastebima, kad dalijimasis gerą patirtimi su kitomis šalimis, partneriais, įvairiomis įstaigomis ir šeimos nariais padeda vaikams, sergantiems cukriniu diabetu, geriau įsisavinti reikalingą informaciją.

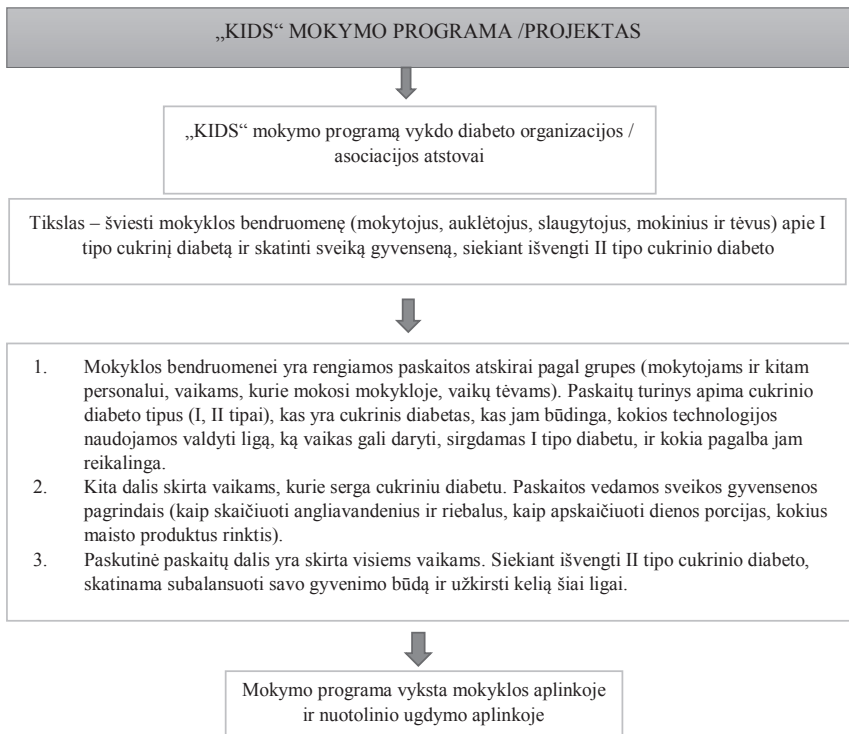
Apibendrinant mokymo projektus, kurie yra vykdomi Afrikos ir Azijos žemynuose, matyti, kad projektai pirmiausia yra nukreipti į gydymo centrų paslaugų gerinimą cukriniu diabetu sergantiems vaikams. Kitas svarbus aspektas yra tai, kad rūpinamasi, jog vaikai, sergantys cukriniu diabetu, bei jų tėvai būtų aprūpinti reikalingomis priemonėmis, padedančiomis valdyti diabetą. Mokymo projektai taip pat skirti sveikatos kompetencijos ugdymui: įgyjamos žinios apie cukrinį diabetą ir jo valdymą, formuojami sveikos gyvensenos ir ligos kontrolės įgūdžiai bei formuojama nuostata, kad sveikata ir požiūris į ją yra svarbus tiek gerai ligos kontrolei, tiek išgyvenamumui ir gyvenimo kokybei.

2.2.2. Nacionalinis projektas – „VAIKAI“ (angl. „KIDS“)

Pasaulyje net 45 šalyse (Argentina, Brazilija, Egiptas, Indija, Japonija, Pakistanas, Jungtinių Arabų Emiratai, Filipinai ir kt.) yra vykdomas nacionalinis „KIDS“ projektas, kuris startavo 2013 m. (IDF, 2015). Šis projektas yra nukreiptas į ugdymo įstaigas, kuriose mokosi I tipo cukriniu diabetu sergantys vaikai (13 paveikslas).

Nacionalinė programa „KIDS“, kuri vykdoma ne tik Europoje, bet ir visame pasaulyje, susideda iš 3 komponentų (švietimas apie I ir II tipo cukrinį diabetą, prevencija ir sveika gyvensena) ir apima ugdymo įstaigas, vaikus, kurie serga cukriniu diabetu, ir kitus mokinius.

Apibendrinant nacionalinę mokymo projektą „Vaikai“ (angl. „KIDS“), matyti, kad ši programa yra nukreipta į mokyklos bendruomenę. Manoma, kad svarbu suteikti informaciją apie I ir II tipo cukrinį diabetą, tačiau labiausiai kreipiamas dėmesys į I tipo diabetą, kadangi vaikai dažniau juo serga. Programa „VAIKAI“ (angl. „KIDS“) davė teigiamų rezultatų įvairiose šalyse (kuriose programa buvo vykdoma). Matomi aktyvūs pokyčiai mokyklos ugdymo(si) aplinkoje: sumažėjo patyčių (bendraklasiai nesityčiojo iš vaiko, kuris serga cukriniu diabetu), mokyklos bendruomenė (mokytojai, auklėtojai, visuomenės specialistai, mokiniai ir jų tėvai) sužinojo apie cukrinio diabeto ligos tipus, atsiradimo priežastis, ligos kontrolei reikalingas priemones, suformavo teigiamas nuostatas ir požiūrį į vaiką, sergantį cukriniu diabetu. Todėl minėta programa jau yra vykdoma 45 skirtingose šalyse, siekiant padaryti ugdymosi institucijų aplinkas saugias cukriniu diabetu sergantiems vaikams.



13 pav. „KIDS“ nacionalinė mokymo programa (IDF, 2015)

2.3. Cukrinio diabeto programos Lietuvoje ir jų įgyvendinimas

Sveikatos kompetencijos ugdymas(is) yra svarbus ne tik ligos profilaktikai, bet ir sveikatos ekonomikai (išlaidų taupymui). Gerai parengtos cukrinio diabeto mokymo programos, orientuotos į sveikatos kompetencijos ugdymą(si), padeda sergantiems cukriniu diabetu asmenims pagerinti ligos kontrolę, dėl to sumažėja komplikacijų vystymosi rizika (Domeikienė, 2012; Jakimavičienė, 2012; Augustinienė, 2016). Lietuvoje pacientai, sergantys cukriniu diabetu, yra įgiję reikalingų sveikatos kompetencijos įgūdžių, sugeba kontroliuoti ligą ir taip patiria mažiau ligos simptomų (Bartkevičiūtė et al., 2015). Lietuvoje cukriniu diabetu sergančių pacientų ugdymas yra aprašomas ir mokslinėje literatūroje. Bulikaitė ir Šeškevičius (2004) akcentuoja vaikų, sergančių I tipo cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymą(si), kadangi vaikai išmoksta sekti gliukozės kiekį kraujyje ir taip išvengia hipoglikemijos / hiperglikemijos. Bulikaitė ir Šeškevičius (2004), Žilinskienė ir Jonynienė (2018) akcentuoja, kad į mokymo programas būtina įtraukti psichologinį šeimų paruošimą, siekiant ugdyti vaikų savarankiškumą lavinant sveikatos kompetencijos įgūdžius. Dobrovolskienė (2008)

pabrėžia, kad mokymo programos, skirtos cukriniu diabetu sergantiems vaikams, turėtų skatinti vaiką sąmoningai suprasti ligos rimtumą, plėtoti savikontrolės įgūdžius, kurie pagerina cukrinio diabeto kontrolės kokybę. Vykdamas sveikatos kompetencijos ugdymą(si) pacientams, sergantiems cukriniu diabetu, yra svarbūs visi sveikatos kompetencijos įgūdžiai, tačiau Bartkevičiūtė et al. (2015) išskiria ir dar vieną svarbų aspektą: tai – motyvacijos išlaikymas viso mokymo metu, kadangi motyvacija padeda sergantiems cukriniu diabetu siekti kuo didesnio savarankiškumo. Taigi galima daryti prielaidą, kad cukriniu diabetu sergantiems vaikams yra svarbus sveikatos kompetencijos ugdymas, kuris suteikia reikalingų sveikatos žinių, ugdo įgūdžius ir formuoja nuostatas, leidžiančias vaikams susipažinti su cukrinio diabeto liga ir išmokti geriau ją kontroliuoti.

Lietuvoje yra keturios cukrinio diabeto mokymo programos, iš jų dvi yra skirtos cukrinio diabeto ligos kontrolei, pirminei prevencijai ir komplikacijų prevencijai II tipo diabetu sergantiems pacientams (6 lentelė). Programa „Diabusas“ – tai saugios ir palankios aplinkos kūrimas I tipo diabetu sergantiems vaikams ugdymo įstaigose. Projektai „Dialinija“ ir „Diaklasė“ skirti tėvams ir vaikams ugdyti reikalingas sveikatos kompetencijos žinias, įgūdžius ir vertybines nuostatas.

Pirmiausia detaliau apžvelgsime dvi *Cukrinio diabeto kontrolės programas*, vykdytas 2006–2007 m. ir 2009–2011 m. Lietuvos diabeto asociacijos kartu su medicinos įstaigomis (Vilniaus, Kauno) (6 lentelė).

6 lentelė. Lietuvoje vykdomos cukrinio diabeto mokymo programos (Lietuvos sveikatos apsaugos ministerija, 2008; Augustinienė, 2016)

Cukrinio diabeto kontrolės programos					
Programų pavadinimas	Programų vykdytojai	Programų ugdymosi aplinkos	Amžių grupės	Programų tikslas	Poveikis
Cukrinio diabeto kontrolės 2006–2007 m. programa	Kauno universitetas, Vilniaus universitetas, Endokrinologijos institutas, Lietuvos diabeto asociacija, Lietuvos apsaugos ministerija, Ligonių kasos, Lietuvos ligoninės ir slaugos darbuotojų tobulinimosi ir specializacijos centras	Lietuvos pirminio / antrinio / tretinio lygio gydymo įstaigose	Įvairaus amžiaus asmenims, sergantiems II tipo cukriniu diabetu	Vykdyti pirminę cukrinio diabeto profilaktiką, pagerinti II tipo cukrinio diabeto diagnostavimą laiku ir vykdyti sergančiųjų komplikacijų profilaktiką; sukurti multidisciplinės priežiūros sistemą sergantiesiems.	Vykdyta aktyvi cukrinio diabeto paieška, atliekant gliukozės toleravimo mėginius, padidintos rizikos susirgti cukriniu diabetu pacientams. Tai padėjo diagnozuoti cukrinį diabetą naujiems žmonėms. Tačiau ne visi užsibrėžti tikslai buvo pasiekti, todėl programa buvo pakoreguota ir sukurta nauja patobulinta programa.

Cukrinio diabeto kontrolės programos					
<i>Programų pavadinimas</i>	<i>Programų vykdytojai</i>	<i>Programų ugdymosi aplinkos</i>	<i>Amžių grupės</i>	<i>Programų tikslas</i>	<i>Poveikis</i>
Cukrinio diabeto kontrolės 2009–2011 m. programa	Kauno universitetas, Vilniaus Universitetas, Endokrinologijos institutas, Lietuvos diabeto asociacija, Lietuvos apsaugos ministerija, Ligonių kasos, Lietuvos ligoninės ir slaugos darbuotojų tobulinimosi ir specializacijos centras	Lietuvos pirminio / antrinio / tretinio lygio gydymo įstaigose	Įvairaus amžiaus asmenims, sergantiems II tipo cukriniu diabetu	Gerinti II tipo cukrinio diabeto diagnozavimą laiku, mažinti rizikos veiksnių įtaką ir vykdyti sergančiųjų komplikacijų atsiradimo bei progresavimo kontrolę; gerinti įvairių profesinių kvalifikacijų sveikatos priežiūros specialistų, mokslininkų ir pacientų bendradarbiavimą, stengiantis padėti sergantiejiems įveikti su liga susijusias problemas.	Ši programa buvo nukreipta į profilaktiką, siekiant sumažinti sergamumą cukriniu diabetu.

Cukrinio diabeto kontrolės 2006–2007 m. programa buvo skirta pagerinti II tipo cukrinio diabeto diagnozavimą laiku, sumažinti sunkių cukrinio diabeto sukeltų komplikacijų skaičių, pagerinti sergančiųjų cukriniu diabetu sveikatą ir gyvenimo kokybę, sumažinti neigiamą ligos poveikį cukriniu diabetu sergančioms nėščioms moterims ir vaisiui – apsaugoti vaisių nuo galimo apsigimimo, žuvimo gimdoje ir kitų komplikacijų nėštumo bei naujagimystės laikotarpiu, o nėščias ir pagimdžiusias moteris – nuo cukrinio diabeto komplikacijų progresavimo (Lietuvos sveikatos apsaugos ministerija, 2008). Minėta programa buvo siekiama sukurti sergančiųjų cukriniu diabetu multidisiplininės priežiūros sistemą, atitinkančią Lietuvos sąlygas ir tarptautinius standartus (Augustinienė, 2016), sumažinti tiesioginius ir netiesioginius cukrinio diabeto gydymo kaštus. Mokymo programoje dalyvavo apie 2500 žmonių (diabetu sergantieji, jų šeimų nariai, slaugytojai ir kt.) iš įvairių Lietuvos miestų ir rajonų, dauguma (daugiau nei 1600) buvo vyresnio amžiaus žmonės, sergantys II tipo diabetu. Apie 400 – sergantieji I tipo diabetu bei daugiau negu 500 – šeimos nariai ir kt. Atlikus apžvalginį programos įvertinimui skirtą tyrimą nustatyta, kad maždaug 70 proc. tikrintų žmonių diabeto kontrolė yra bloga. Tai patvirtino, kad yra būtinas nuolatinis mokymas ir mokymo programų vykdymas, kad pacientai suprastų ligos kontrolės svarbą, mokėtų pritaikyti žinias praktiškai, taip pagerindami savo sveikatos būklę. Tyrimo metu sutapo pacientų, mokytojų ir ekspertų požiūris, kad mokymo paslaugų prieinamumas yra nepakankamas (Augustinienė, 2016). Staniulaitienės (2017) atliktame tyrime taip pat pastebėta, kad Lietuvoje cukriniu diabetu sergančių pacientų mokymas nėra iki galo organizuotas ir prieinamas, reikia didesnės sklaidos apie organizuojamus mokymus, skirtus sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų ugdymui.

Cukrinio diabeto kontrolės programa vykdyta sveikatos srities grandyje: pirminės asmens sveikatos priežiūros paslaugas teikiančiose įstaigose dirbančių šeimoms

gydytojų ir bendruomenės slaugytojų, antrinio ir tretinio lygio paslaugas teikiančiose įstaigose dirbančių gydytojų endokrinologų, vaikų endokrinologų, slaugytojų diabetologų ir kojų priežiūros specialistų: Kauno medicinos universiteto klinikų Endokrinologijos klinikoje, Vilniaus universiteto Santariškių klinikų Endokrinologijos centre, Kauno medicinos universiteto bei Vilniaus universiteto perinatologijos centruose ir kitose įstaigose (Lietuvos sveikatos apsaugos ministerija, 2008).

Programos pagrindiniai tikslai nukreipti į pirminę cukrinio diabeto ligos profilaktiką ir II tipo cukrinio diabeto diagnozavimą laiku bei komplikacijų profilaktiką, taip pat į multidisciplininę priežiūros sistemą, skirtą sergantiesiems cukriniu diabetu (Valius, 2016). Pagrindiniai tikslai yra suskirstomi į detalesnius uždavinius (7 lentelė).

7 lentelė. Cukrinio diabeto kontrolės programos uždaviniai
(Lietuvos sveikatos apsaugos ministerija, 2008)

Cukrinio diabeto kontrolės programos uždaviniai			
<ul style="list-style-type: none"> - Šviesti visuomenę (pasitelkiant žiniasklaidą), ypatingą dėmesį skiriant sveiko gyvenimo būdo propogandai ir cukrinio diabeto rizikos veiksnių nustatymui; - Sukurti ir įdiegti cukrinio diabeto diagnozavimo laiku skatinimo sistemą; - Gerinti sergančiųjų kontrolę ir priežiūros perimamumą; - Atnaujinti ir modernizuoti sveikatos priežiūros įstaigų techninę ir materialinę bazę, turint tikslą pagerinti diabetinių komplikacijų išaiškinimą ir gydymą; - Organizuoti diabetinės pėdos priežiūros kabinetų steigimą ir buvusių atkūrimą; - Kraštų centruose (Kaune, Vilniuje, Klaipėdoje, Šiauliuose ir Panevėžyje) įkurti diabetinių retinopatijų diagnostikos ir gydymo centrus. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nustatyti cukrinio diabeto komplikacijas; - Sukurti ir įdiegti į Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos sistemą vieningą cukrinio diabeto ir diabetinių komplikacijų apskaitos sistemą; - Nustatyti diabetinės neuropatijos paplitimą; - Nustatyti diabetinės pėdos sindromo paplitimą; - Nustatyti diabetinių akių pokyčių paplitimą; - Nustatyti inkstų funkcijos sutrikimų dažnį; - Nustatyti širdies ir kraujagyslių sistemos pakitimų dažnį. 	<ul style="list-style-type: none"> - Atlikti periodinius reprezentacinės atsitiktinės atrankos metodu parinktų sąlyginai sveikų Lietuvos piliečių tyrimus (populiaciniai pjūviai) ligos paplitimui nustatyti; - Atlikti 1000–2000 atsitiktinai parinktų Lietuvos gyventojų ištyrimą. Tyrimo tikslas – foninio metabolinio sindromo, sutrikusios glikemijos nevalgius, gliukozės toleravimo sutrikimų ir cukrinio diabeto nustatymas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tobulinti diabetologijos dėstymą medicinos studentams ir kvalifikaciją keliantiems visų profesinių kvalifikacijų gydytojams, ypatingą dėmesį skiriant šeimos gydytojų, endokrinologų ir akušerių-ginekologų diabetologiniam paruošimui; - Tobulinti sergančiųjų mokymą; - Įdiegti sergančiųjų asmeninį diabeto kontrolės dokumentą (pasą).

Taigi Cukrinio diabeto kontrolės 2006–2007 m. programos tikslai yra nukreipti į medicinos įstaigų reorganizavimą, medicinos darbuotojų ir medicinos studentų kvalifikacijų kėlimą, komplikacijų prevenciją, cukrinio diabeto ligos profilaktiką ir

diagnozavimą bei mokslinių tyrimų atlikimą, siekiant išsiaiškinti cukrinio diabeto ligos paplitimą (Augustinienė, 2016). Nagrinėjant iškeltus uždavinius, matyti, kad šioje programoje vis dėlto trūksta dėmesio pacientų, sergančių cukriniu diabetu, mokymui: yra tik paminima, kad reikalinga tobulinti sergančiųjų mokymą, bet kaip tobulinti, iš kokių pagrindinių aspektų susideda pats mokymas, programoje nėra minima. Tačiau užsienio autoriai (Nentwich ir Ulbig, 2015), kalbėdami apie pacientų, sergančių cukriniu diabetu, mokymą, akcentuoja komplikacijų prevenciją, taigi cukrinio diabeto programose turėtų būti mokoma, kaip išvengti diabetinės neuropatijos komplikacijų, inkstų funkcijos pažeidimų ir diabetinių akių pažeidimų. Sacco, Suida ir Gomes (2017), skirtingai nei prieš tai minėti autoriai, akcentuoja, kad į mokymo procesą svarbu įtraukti širdies ir kraujagyslių komplikacijų prevenciją ir kaulų pažeidimų prevenciją. Ne ką mažiau yra svarbi ir diabetinės pėdos pažeidimų prevencija (Al-Rubeaan et al., 2015). Heald ir kt. (2017), kalbėdami apie pacientų mokymą, pažymi, kad specialistai, vykdančys mokymus pacientams, sergantiems cukriniu diabetu, nuolatos turi tobulinti savo žinias ir suteikti pacientams kuo daugiau naujos informacijos apie cukrinio diabeto ligą bei motyvuoti juos. Nemažai užsienio mokslininkų (Fernandez-Juarez et al., 2015; Powers et al., 2017) akcentuoja mokymo programų, skirtų visai visuomenei, reikalingumą, kadangi cukrinio diabeto liga gali užklupti bet kokio amžiaus žmones, todėl svarbu suteikti reikalingų sveikatos kompetencijos žinių, kurios padeda išvengti cukrinio diabeto ligos.

Lietuvoje cukrinio diabeto kontrolės 2006–2007 m. programa buvo suskirstyta į du etapus, aprašytus 8 lentelėje.

8 lentelė. Cukrinio diabeto kontrolės programos etapų siektini uždaviniai
([SAM] 2008)

Mokymo programos etapų siektini uždaviniai	
<i>I etapas – 2006 m.</i> Siektini uždaviniai	<i>II etapas – 2007 m.</i> Siektini uždaviniai
<ul style="list-style-type: none"> - Šviesti visuomenę (pasitelkiant žiniasklaidą), ypatingą dėmesį skiriant sveiko gyvenimo būdo propagavimui ir cukrinio diabeto rizikos veiksnių nustatymui; - Kurti ir diegti aktyvią cukrinio diabeto diagnozavimo laikų sistemą; - Kurti ir diegti diabetinės pėdos sindromo paplitimo nustatymo sistemą; - Kurti ir diegti diabetinės neuropatijos paplitimo nustatymo sistemą. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diegti II tipo cukrinio diabeto diagnozavimo laikų priežiūros sistemą; - Sukurti ir įdiegti į Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos sistemą vieningą diabetinių komplikacijų apskaitos sistemą; - Nustatyti foninį cukrinio diabeto komplikacijų paplitimą; - Atnaujinti ir modernizuoti sveikatos priežiūros įstaigų techninę ir materialinę bazę, diegti bei taikyti pažangias diagnostikos ir gydymo technologijas; - Parengti ir išleisti rekomendacijas, reglamentuojančias sergančiųjų priežiūrą; - Apibendrinti programos vykdymo eigą, įvertinti jos efektyvumą; - Numatyti tolimesnę programos koregavimą ir detalizavimą, numatyti tolimesnius programos vykdymo etapus.

Cukrinio diabeto kontrolės 2006–2007 m. programos rezultatai parodė (Lietuvos sveikatos apsaugos ministerija, [SAM] 2008), kad tikslinga cukrinio diabeto kontrolės programą tęsti ir toliau, taigi Lietuvoje buvo vykdoma papildyta Cukrinio diabeto kontrolės 2009–2011 m. programa. Ši programa buvo paruošta, siekiant išlaikyti pirmosios programos tęstinumą, tačiau joje atsižvelgta į tobulintinus aspektus, todėl šiek tiek pakeisti pagrindiniai programos tikslai:

1. Gerinti II tipo cukrinio diabeto diagnozavimą laiku, mažinti rizikos veiksnių įtaką ir vykdyti sergančiųjų cukriniu diabetu komplikacijų atsiradimo bei progresavimo kontrolę.
2. Gerinti įvairių profesinių kvalifikacijų sveikatos priežiūros specialistų, mokslininkų ir pacientų bendradarbiavimą, stengiantis padėti sergantiesiems įveikti su liga susijusias problemas.

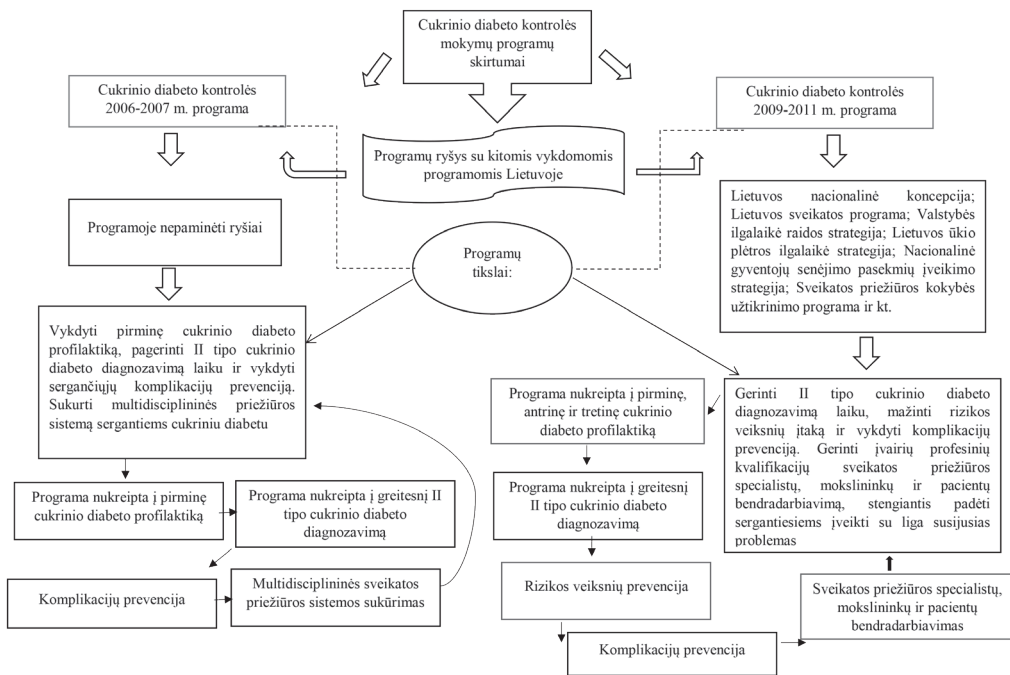
Šie du tikslai apima programos uždavinius:

- Šviesti visuomenę, ypatingą dėmesį skiriant sveiko gyvenimo būdo propagandai ir cukrinio diabeto rizikos veiksnių profilaktikai;
- Skatinti cukrinio diabeto diagnozavimą laiku;
- Atlikti situacijos Lietuvoje įvertinimą;
- Rengti ir įteisinti rekomendacijas, reglamentuojančias visų lygių profilaktikos sistemą;
- Gerinti sergančiųjų priežiūros informacijos perimamumą ir cukrinio diabeto ligos kontrolės kokybę;
- Tobulinti darbuotojų, teikiančių sergantiesiems sveikatos priežiūros paslaugas, profesinę kvalifikaciją;
- Sergančiųjų cukriniu diabetu mokymui, diabetinės pėdos priežiūros paslaugų teikimui naudoti PSDF biudžeto lėšas;
- Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos sistemoje įdiegti vieningą diabetinių komplikacijų diagnostikos, gydymo ir apskaitos sistemą;
- Atnaujinti ir modernizuoti sveikatos priežiūros įstaigų techninę ir materialinę bazę, turint tikslą pagerinti diabetinių komplikacijų išaiškinimą ir gydymą.

2016 metų Nacionalinės sveikatos tarybos metiniame pranešime buvo analizuojamos Cukrinio diabeto kontrolės 2009–2011 m. programos rezultatai ir pateiktos įžvalgos, kad cukrinio diabeto sergamumą lemia išoriniai veiksniai.

Išanalizavus abiejų cukrinio diabeto kontrolės programų aprašus, yra pastebima, kokie pokyčiai padaryti Cukrinio diabeto kontrolės 2009–2011 m. programoje. Remiantis programų analize padaryta schema, kurioje atsispindi, kas buvo pakeista (14 pav.).

Taigi lyginant cukrinio diabeto kontrolės 2006–2007 m. ir 2009–2011 m. programas, yra pastebima tai, kad antroji programa sukurta remiantis įvairiomis Lietuvoje vykdomomis strategijomis, todėl galima daryti prielaidą, kad programa labiau apgalvota ir turi ryšį su kitomis programomis. Kalbant apie abiejų programų tikslus irgi matomi pokyčiai, pavyzdžiui, 2006–2007 m. programos tikslai yra nukreipti į pirminę cukrinio diabeto profilaktiką, taip pat į cukrinio diabeto diagnozavimo pagerinimą, komplikacijų prevenciją ir siekį sukurti multidisciplininės priežiūros sistemą



14 pav. Cukrinio diabeto kontrolės mokymo programų 2006 – 2007 ir 2009 – 2011 skirtumai (sudaryta darbo autorės remiantis [Sam]2008; Augustinienė, 2016)

sergantiesiems. 2009–2011 m. programoje iškelti tikslai yra labiau išplėtoti, atsiranda papildomų aspektų, kaip, pavyzdžiui, rizikos veiksnių prevencija ir didelis dėmesys, skiriamas sveikatos priežiūros specialistų, dirbančių su asmenimis, sergančiais cukriniu diabetu, kvalifikacijos tobulinimui, bei bendradarbiavimo su mokslininkais ir pacientais skatinimui, siekiant įveikti su liga iškilusias problemas. Taigi galima teigti, kad yra akcentuojamas komandinis darbas ir bendradarbiavimas siekiant sukurti kuo geresnes sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkas sergantiesiems cukriniu diabetu, suteikti reikalingas sveikatos kompetencijos žinias, ugdyti reikalingus įgūdžius ir formuoti vertybines nuostatas (Augustinienė, 2016). Kalbant apie cukrinio diabeto kontrolės programų etapus, matyti, kad, skirtingai nei 2006–2007 m. programa, Cukrinio diabeto kontrolės 2009–2011 m. programa buvo suskirstyta į tris etapus: I etapas – 2009 m., II etapas – 2010 m., III etapas – 2011m. (9 lentelė), per kuriuos užsibrėžta pasiekti iškeltus tikslus ir uždavinius.

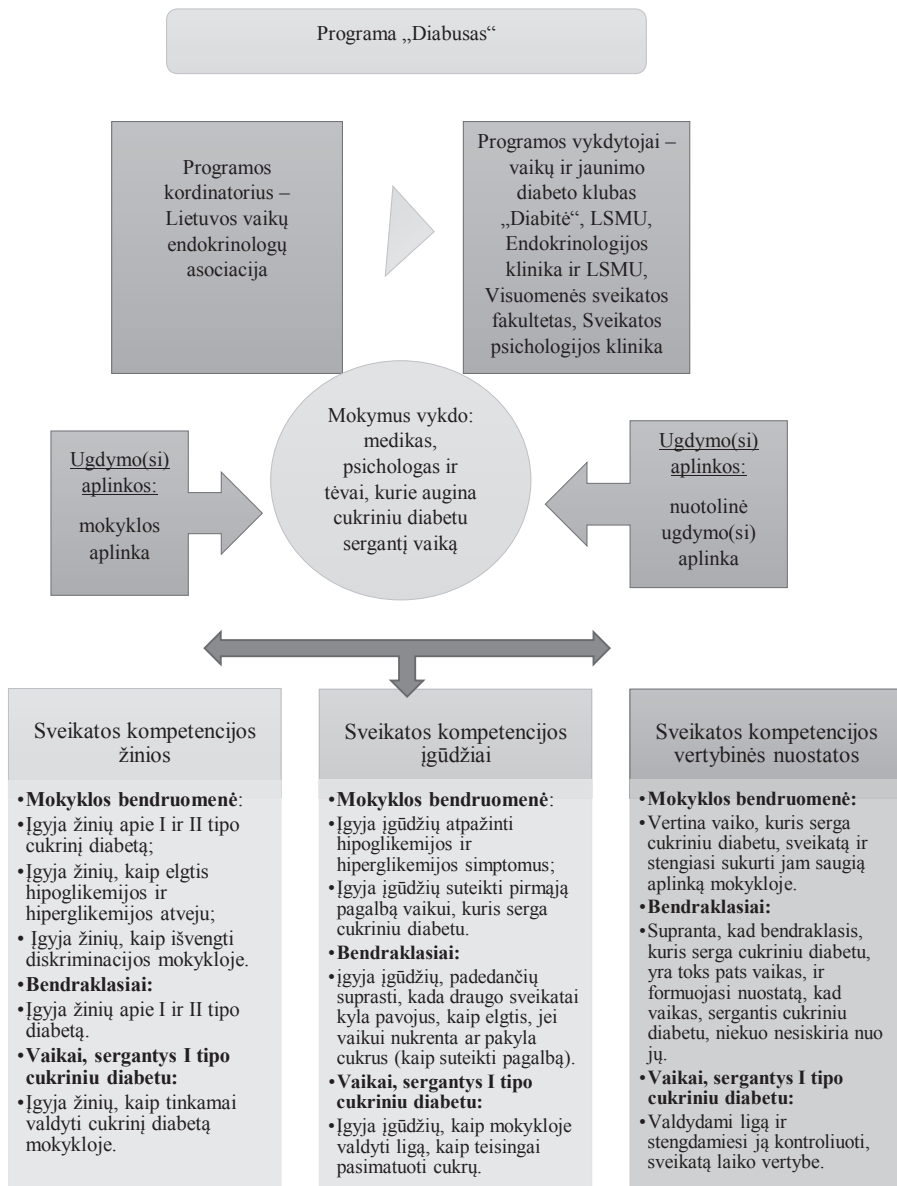
9 lentelė. Cukrinio diabeto kontrolės 2009–2011 m. programos etapai ir jų siektini uždaviniai (Augustinienė, 2016)

Cukrinio diabeto kontrolės 2009–2011 m. programos etapai ir jų siektini uždaviniai		
<i>I etapas – 2009 m.</i>	<i>II etapas – 2010 m.</i>	<i>III etapas – 2011 m.</i>
<p>Šviesti visuomenę per masines informacijos priemones apie cukrinio diabeto rizikos veiksnius, ankstyvos diagnostikos galimybę, skatinti sveiką gyvenimą: kurti televizijos, radijo laidas, rengti spaudos konferencijas, skelbti straipsnius regioninėje ir respublikinėje spaudoje;</p> <p>Diegti aktyvią II tipo cukrinio diabeto nustatymo laiku sistemą, skiriant valstybės biudžeto lėšas;</p> <p>Visose apskrityse atlikti ankstyvą (iki komplikacijų) cukrinio diabeto formų diagnostiką žmonėms, turintiems rizikos veiksnių;</p> <p>Parengti ir išleisti mokomosios literatūros pacientams: kelis Lietuvos diabeto asociacijos laikraščio „Diabetas“ numerius, mokomąsias knygeles ir lankstinukus pacientams;</p> <p>Universitetinėse medicinos mokslo ir gydymo įstaigose parengti diagnostikos ir gydymo rekomendacijas;</p> <p>Dėstant endokrinologiją biomedicinos podiplominėse studijose, ypatingą dėmesį skirti šeimos gydytojų, endokrinologų ir akušerių-ginekologų diabetologinio lavinimo kokybei;</p> <p>Kelti gydytojų ir slaugytojų profesinę kvalifikaciją;</p> <p>Organizuoti gydytojų respublikines ir regionines mokslines-praktines konferencijas;</p> <p>Organizuoti slaugytojų diabetologų konferencijas;</p> <p>Rengti cukriniu diabetu sergantiems vaikams, paaugliams ir jaunuoliams mokymo stovyklas;</p> <p>Diegti sergančiųjų nėščiąjų centralizuotą priežiūrą, pradedant nuo nėštumo planavimo.</p>	<p>Šviesti visuomenę per masines informacijos priemones (spaudą, radiją, TV) apie cukrinio diabeto rizikos veiksnius, ankstyvos diagnostikos galimybę, skatinti sveiką gyvenimą: rengti spaudos konferencijas, radijo ir televizijos laidas, skelbti straipsnius regioninėje ir respublikinėje spaudoje;</p> <p>Visose apskrityse atlikti ankstyvą (iki komplikacijų) cukrinio diabeto formų diagnostiką apie 40 tūkst. žmonių, turinčių rizikos veiksnių susirgti cukriniu diabetu;</p> <p>Parengti ir išleisti diagnostikos ir gydymo, slaugos algoritmus gydytojams ir slaugytojoms;</p> <p>Parengti mokomąją medžiagą cukriniu diabetu sergantiems pacientams internete;</p> <p>Parengti bendrą Lietuvos Respublikoje cukrinio diabeto ligos ir diabetinių komplikacijų apskaitos ir kontrolės sistemos sukūrimo projektą;</p> <p>Organizuoti diabetinės pėdos priežiūros kabinetų steigimą, buvusių atkūrimą ir jų palaikymą.</p>	<p>Šviesti visuomenę per masines informacijos priemones (spaudą, radiją, TV) apie cukrinio diabeto rizikos veiksnius, ankstyvos diagnostikos galimybę, skatinti sveiką gyvenimą: rengti spaudos konferencijas, radijo ir televizijos laidas; skelbti straipsnius regioninėje ir respublikinėje spaudoje.</p> <p>Visose apskrityse atlikti ankstyvą (iki komplikacijų) cukrinio diabeto formų diagnostiką 40 tūkst. žmonių, turinčių rizikos veiksnių susirgti cukriniu diabetu;</p> <p>Parengti ir išleisti mokomosios literatūros pacientams: kelis Lietuvos diabeto asociacijos laikraščio „Diabetas“ numerius, mokomąsias atmintines, mokomąją knygelę ir lankstinukus pacientams;</p> <p>Sukurti cukrinio diabeto nustatymo ir programos efektyvumo vertinimo sistemą;</p> <p>Atlikti reprezentinės atsitiktinės atrankos metodu pasirinktų sąlyginai sveikų Lietuvos piliečių tyrimą cukrinio diabeto ligos paplitimui įvertinti;</p> <p>Atlikti reprezentinės atsitiktinės atrankos metodu pasirinktų sergančiųjų ištyrimą, siekiant įvertinti foninį komplikacijų paplitimą;</p> <p>Atnaujinti ir modernizuoti sveikatos priežiūros įstaigų techninę ir materialinę bazę, diegti bei taikyti pažangias diagnostikos ir gydymo technologijas;</p> <p>Apibendinti programos vykdymo eigą, įvertinti jos efektyvumą.</p>

Taigi apibendrinami Cukrinio diabeto kontrolės 2009–2011 m. programos etapus ir iškeltus uždavinius, matome, kad visuose etapuose yra siekiama šviesti ir informuoti visuomenę apie cukrinio diabeto ligą, sveiką gyvenimą. Taip yra akcentuojamas medicinos studentų ir darbuotojų, kurie dirba su pacientais, sergančiais cukriniu diabetu, kvalifikacijos kėlimas ir nuolatinis žinių atnaujinimas. Kitas aspektas – tai organizuoti mokomąsias stovyklas cukriniu diabetu sergantiems pacientams bei užtikrinti informacinių leidinių spaudą, siekiant perduoti kuo daugiau reikalingos informacijos ir ugdyti sveikatos kompetencijas. Nagrinėdami II ir III etapus matome, kad juose atsiranda naujų veiklų, kurios apima: medicinos personalą (gydymo ir priežiūros algoritmų kūrimas), pacientus, kurie serga cukriniu diabetu (mokomosios medžiagos sklaida internetinėje erdvėje, komplikacijų prevencija), ir sveikatos sistemą (atlikti mokslinius tyrimus, kurie įvertintų sergamumą cukriniu diabetu ir komplikacijų dažnį, organizuoti diabetinės pėdos kabinetų steigimą ir atnaujinimą). Visi šie išvardyti aspektai prisideda prie edukacinės aplinkos kūrimo, kadangi ieškoma būdų, kaip tinkamai ugdyti sveikatos kompetencijas pacientams sergantiems cukriniu diabetu (Valius, 2016). Taigi galima daryti prielaidą, kad cukrinio diabeto kontrolės programa apima skirtingas visuomenės dalis: visuomenę, pacientus, sergančius cukriniu diabetu, medicinos darbuotojus ir sveikatos sistemą, taigi matomas bendradarbiavimas, kuris svarbus sveikatos kompetencijos ugdymui. Lietuvoje autoriai, kalbėdami apie cukriniu diabetu sergančių asmenų sveikatos kompetencijos ugdymą, pabrėžia skirtingus mokymo aspektus. Pavyzdžiui, Valius (2007) akcentuoja paauglių, sergančių cukriniu diabetu, sveikos gyvensenos skatinimą, kadangi žalingi įpročiai, nutukimas, žemas fizinis aktyvumas blogina ligos kontrolę ir daro įtaką komplikacijų atsiradimui. Staniulienė (2017) pabrėžia, kad vaikų, sergančių cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymas(is) gali būti efektyvus tik tada, kai komandoje dalyvauja medicinos darbuotojai, sveikatos politikai ir diabeto organizacijos atstovai, kurie yra kompetetingi ir gali perduoti reikalingas sveikatos žinias, ugdyti įgūdžius ir formuoti vertybines nuostatas. Bulikaitė ir Šeškevičius (2004) bei Staniulienė (2017) pabrėžia, kad yra svarbus nuolatinis vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymas, nes informacija gali būti užmirštama, todėl praėjus tam tikram laikui reikia atnaujinti sveikatos įgūdžius.

Apibendrinant dvi aprašytas cukrinio diabeto kontrolės programas, galima teigti, kad jos labiau orientuotos į pirminę profilaktiką ir sergančiuosius II tipo cukriniu diabetu, pasigendama tokio masto programų, skirtų I tipo cukriniu diabetu sergantiems vaikams ir paaugliams, nukreiptų į antrinę prevenciją (siekį gerai valdyti ligą ir išvengti komplikacijų).

Lietuvoje 2021 m. buvo pradėta įgyvendinti jungtinės specialistų ir pacientų organizacijų komandos sukurta programa „Diabusas“. Minėta programa yra vykdoma ugdymo įstaigų aplinkoje ir siekia sukurti saugią ir palankią aplinką I tipo diabetu sergantiems vaikams (15 pav.).

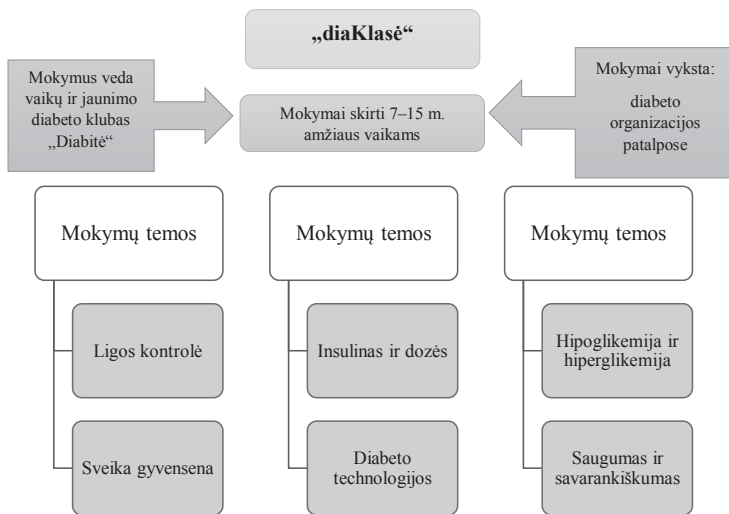


15 pav. Mokymo programos „Diabetes“ sveikatos kompetencijos sandai
(Vaikų ir jaunimo diabeto klubas Diabētē, 2021)

Mokymo programa „Diabetes“ skirta ugdyti sveikatos kompetenciją, padedančią valdyti ligą. Ši programa vykdoma mokyklos aplinkoje arba nuotoliniu būdu ir yra

skirta mokyklos bendruomenei (mokytojams, administracijai, visuomenės sveikatos specialistams, socialiniams pedagogams, auklėtojams, mokinių tėvams, vaiko, kuris serga cukriniu diabetu, bendraklasiams ir pačiam sergančiam vaikui). Minėta mokyimo programa suteikia sveikatos kompetencijų ir žinių, susijusių su cukriniu diabetu, ugdo įgūdžius ir formuoja programoje dalyvaujančių asmenų nuostatas ir vertybes.

Vaikų ir jaunimo diabeto klubas įgyvendina socialinės rehabilitacijos paslaugų teikimo bendruomenėje 2022 m. projektą, kuriame vykdo individualius sveikatos kompetencijos mokymus, skirtus I tipo cukriniu diabetu sergantiems vaikams (16 pav.).



16 pav. Mokyimo programos „diaKlasė“ mokyimo temos
(Vaikų ir jaunimo diabeto klubas „Diabitė“, 2022)

Projektas „diaKlasė“ yra skirtas ugdyti sveikatos kompetencijos žinias, įgūdžius ir vertybines nuostatas cukriniu diabetu sergantiems vaikams (nuo 7 iki 15 metų amžiaus). Projektas pradėtas vykdyti 2022 m. vasario mėnesį. Jo vykdytojas ir organizatorius yra vaikų ir jaunimo diabeto klubas „Diabitė“. Minėtas projektas vykdomas diabeto klubo patalpose ir nuotoliniu būdu: diabeto klubo atstovai konsultuoja ir moko vaikus, kaip teisingai valdyti I tipo cukrinį diabetą. Sveikatos kompetencijos, žinios ir įgūdžiai apima šias temas: ligos kontrolė, sveika gyvensena, insulinas ir jo dozės, diabeto technologijos, hipoglikemija ir hiperglikemija, saugumas ir savarankiškumas. Taigi be sveikatos kompetencijos žinių ir įgūdžių ugdymo yra formuojama vertybinė nuostata, kad vaikai turi išmokti rūpintis savo sveikata ir atsakingai priimti ligos kontrolę.

Apibendrinant Lietuvoje vykdomas programas, skirtas cukriniu diabetu sergantiems pacientams, galima išvelgti, kad sveikatos kompetencijos ugdymas(is), nukreiptas į cukriniu diabetu sergančius vaikus, Lietuvoje yra vykdomas. Vis dėlto Silickaitė

(2017) ir Staniulienė (2017) teigia, kad trūksta mokymų, skirtų cukriniu diabetu sergantiems pacientams, viešinimo, taip pat pabrėžia, kad mokymus reikia tobulinti. Lietuvoje reglamentuotos mokymo programos, vykdytos dideliu mastu įtraukiant įvairių miestų gydymo įstaigas, buvo tik dvi: Cukrinio diabeto kontrolės 2006–2007 m. programa ir Cukrinio diabeto kontrolės 2009–2011 m. programa. Minėtos diabeto kontrolės programos nukreiptos į pirminę cukrinio diabeto ligos profilaktiką, II tipo cukrinio diabeto diagnozavimo laiku gerinimą, rizikos veiksnių įtakos mažinimą, komplikacijų atsiradimo ir progresavimo kontrolės vykdymą ir įvairių profesinių kvalifikacijų sveikatos priežiūros specialistų, mokslininkų ir pacientų bendradarbiavimo skatinimą, stengiantis padėti sergantiesiems įveikti su liga susijusias problemas. Vykdytas sveikatos kompetencijos mokymo procesas vyko dviem etapais nuo 2006 m. iki 2007 m. ir nuo 2009 m. iki 2011 m. Lyginant su Europos šalių patirtimi, Lietuvoje trūksta nuolatinių ir ilgalaikių programų, kurios būtų pritaikytos pacientų amžių grupėms, vietai, ligos tipui ir sergamumo laikui. Kitas svarbus aspektas yra tai, kad pasigendama sveikatos kompetencijos mokymo programų, kurios būtų tikslingai nukreiptos į I tipo diabetu sergančius vaikus ir komplikacijų prevenciją. Valstybiniu lygmeniu tokių programų vis dar nėra, tik diabeto organizacijos / asociacijos (bendruomenė sudaryta iš tėvų, auginančių cukriniu diabetu sergančius vaikus) yra suinteresuotos rašyti projektus ir vykdyti vaikų ir jų tėvų sveikatos kompetencijos ugdymą(si), svarbų ligos valdymui.

3. TYRIMO METODOLOGIJA

Šiame skyriuje aprašoma pasirinkta tyrimo strategija: pagrindžiamas atvejo studijos strategijos pasirinkimas, aprašomi atvejo atudijos etapai ir taikomi metodai bei pristatomi tyrimo dalyviai. Aprašoma tyrime naudojama filosofinė prieiga.

Tyrimo metodas – atvejo studija (angl. *Case study*) – pasirinktas atsižvelgiant į disertacinio tyrimo tikslą ir nagrinėjamą problemą. Šis metodas yra gana dažnai taikomas organizacijų veiklos studijose ir visuose socialiniuose moksluose. Pastaraisiais metais pastebimas atvejo analizės, kaip mokslinio tyrimo metodo, pozicijų stiprėjimas, šis metodas įvairiuose tyrimuose naudojamas kaip patikima mokslinių tyrimų strategija. Taigi atvejo studija tampa vienu iš labiausiai paplitusių būdų, skirtų kokybinių tyrimų atlikimui.

3.1. Atvejo studijos strategijos pasirinkimo pagrindimas

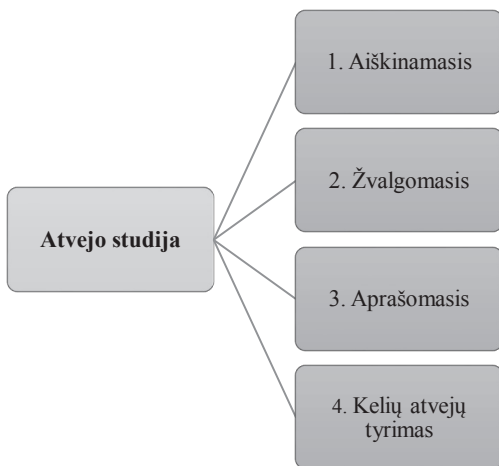
Atvejo studija yra tyrimo metodas, naudojamas siekiant atskleisti išsamų, daugialypį supratimą apie sudėtingą problemą ar problemas realiame gyvenime. Tai yra nusištevęs tyrimų planas, plačiai taikomas įvairiose srityse: organizacijų veiklos studijose, sveikatos moksluose ir ypatingai socialiniuose moksluose (Crowe et al., 2011). Atvejo studija dar kitaip yra apibrėžiama kaip kokybinių tyrimų strategija, kai kruopščiai ir giliai nagrinėjamas vienas ar keli konkretūs atvejai, atspindintys tiriamąją problemą. Taigi atvejo studijoje didžiausias dėmesys skiriamas tam tikram atvejui, kurį bandoma kuo išsamiau aprašyti ir paaiškinti. Šiame disertaciniame tyrime pasirenkamas vienas atvejis, kuris nagrinėja, kaip cukriniu diabetu sergantys vaikai ir jų tėvai ugdo sveikatos kompetenciją, kokios yra sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos.

Kaip pažymi Crowe et al. (2011), atvejo studijos svarbiausias tikslas yra išsamiai iširti įvykį ar reiškinį ir jo natūralų kontekstą. Dėl šios priežasties atvejo studija kartais vadinama „natūralistiniu“ metodu. Pasak Yin (2003), atvejo studija yra naudojama dar daugiau sričių, nei nurodoma Cresswell (2011), tai – komunikacijos studijos, edukologija, visuomenės sveikata, verslas ir industrija bei socialiniai mokslai. Atvejo studijos metodas yra taikomas, kai atliekami biografiniai tyrimai, nagrinėjamos problemos, susijusios su įvairaus amžiaus vaikais (Yin, 2003).

Šioje disertacijoje siekiama atskleisti cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymą(si) įvairiose aplinkose, todėl, tiriant įvairaus amžiaus vaikus, pasirinkta atvejo studija. Atvejo studijos metodas yra labai universalus, kadangi jis gali būti naudojamas kaip aiškinamasis ar aprašomasis tyrimas, galintis deduktyviai patikrinti hipotezes ar teorinius modelius (Crowe et al., 2011). Atvejo studijos metodas naudojamas generuoti išsamų supratimą apie sudėtingą problemą realiame gyvenime (Crowe et al., 2011; Baškarada, 2014). Tai yra svarbu šiame moksliniame tyrime, tiriant I tipo cukrinio diabeto sveikatos kompetencijos ugdymą(si) ir ligos suvaldymą. Stake išskiria tris pagrindinius atvejo analizės tipus: vidinis, instrumentinis ir kolektyvinis (Stake, 1995). Vidinis atvejo tyrimas paprastai atliekamas norint sužinoti apie unikalų reiškinį, taigi tyrėjas turėtų apibrėžti reiškinio unikalumą, kuris jį išskiria iš visų

kitų. Instrumentiniame atvejo tyrime, atvirkščiai, yra naudojamas konkretus atvejis (kai kurie iš jų gali būti geresni nei kiti), siekiant plačiau suvokti problemą ar reiškinį. Kolektyvinis atvejo tyrimas apima kelių atvejų nagrinėjimą vienu metu arba paeiliui, bandant įgyti dar platesnį tam tikros problemos supratimą. Pasak Yin (2009), atvejų analizė gali būti naudojama siekiant paaiškinti, apibūdinti ar ištirti įvykius ar reiškinius kasdieniniame kontekste, kuriame jie vyksta, o tai gali padėti suprasti ir paaiškinti priežastinius ryšius ir būdus, atsirandančius, pavyzdžiui, dėl tam tikros naujos intervencijos. Atvejo studijos metodas yra tinkamas norint surinkti informaciją, keliant aiškinamuosius klausimus „Kaip?“, „Kas?“ ir „Kodėl?“, pavyzdžiui, šioje disertacijoje: „Kaip vaikai mokosi susigyventi su liga? Kaip ugdosi sveikatos kompetenciją? Kaip organizuojamos sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos? Kodėl jos yra svarbios?“ Atvejo analizės metodas taip pat gali padėti išplėtoti arba patobulinti teoriją (Yin, 2003, 2009).

Atvejo analizės tyrimo planavimas paprastai apima kokybinius metodus, tačiau kartais naudojami ir kiekybiniai metodai. Atvejo analizė yra tinkama aprašant, palyginant, įvertinant ir aiškinant įvairius tyrimo problemos aspektus (Yin, 2003). Pasak Crowe et al. (2011) ir Barškarada (2014), atvejo studija yra pasisekusi, kai pateikiama naujų įžvalgų apie nagrinėjamą temą, kai yra pasiūlomi veiksmai, kurie padeda išspręsti problemas ir padeda sukurti arba patobulinti teorijas. Taikant atvejo analizę socialiniuose tyrimuose, svarbu apibrėžti, kas yra analizės vienetas, taip pat, kas yra atvejo analizės kontekstas arba kontekstai. Pasirinkti teoriniai konstruktai naudojami kaip modelis, su kuriuo siekiama palyginti gautus duomenis (Hartley, 1994; Boblin, et al., 2013). Tyrime galima remtis ir keliomis filosofinėmis paradigmomis. Yin (2003) pabrėžia, kad atvejo studija gali būti keturių tipų – tai pavaizduota 17 paveiksle.



17 pav. Atvejo studijos tipai (Yin, 2003)

Aiškinamasis tyrimas orientuotas į priežastinius ryšius, kuriuos yra labai sudėtinga nustatyti, naudojant įvairaus profilio apklausas ar net taikant eksperimento priegią (Yin, 2003). Žvalgomasis tyrimas pasitelkiamas tyrinėjant situacijas, kuriose vertinama tam tikra intervencija, nedavusi aiškių rezultatų (Yin, 2003). Aprašomasis atvejo studijos tyrimas yra naudojamas apibūdinant tam tikrą intervenciją ar reiškinį realaus gyvenimo kontekste (Yin, 2003). Kelių atvejų tyrimas – tai toks tyrimas, kurio metu reikia pasirinkti kelis panašius atvejus, kad išvados pasikartotų arba, priešingai, atskleistų skirtingus rezultatus. Kelių atvejų tyrimo išvados lyginamos su teoriniais teiginiais (Yin, 2003). Šiame disertaciniame tyrime pasirinkta aprašomoji atvejo studijos analizė.

3.2. Filosofinė priega

Stake (1995) ir Yin (2003) atvejo studijoje renkami *konstruktyvizmo* filosofinę paradigmą, kadangi konstruktyvistai teigia, jog tiesa yra santykinė ir ji priklauso vienai puisei. Konstruktyvistinė paradigma pripažįsta subjektyvaus žmogaus svarbą ir prasmės kūrimą, tačiau taip pat nepaneigia ir tam tikros objektyvumo sąvokos. Taigi konstruktyvizmas yra paremtas socialine prielaida ir tikrovės konstravimu (Searle, 1995). Todėl atliekant atvejo studiją, būtinas artimas bendradarbiavimas tarp tyrėjo ir dalyvio, nes tai įgalina tyrimo dalyvius papasakoti savo istorijas, kurios atskleidžia dalyvių požiūrį į gyvenimą ir jo realybę ir leidžia tyrėjui geriau suprasti, kodėl tyrimo dalyviai taip elgiasi (Crabtree ir Miller, 1999). Yin (2003) pabrėžia, kad atvejo studijos tyrimas atliekamas atsižvelgiant į tyrėjo epistemologinę poziciją (pavyzdžiui, ar jis kritiškai vertina / kvestionuoja savo ir kitų prielaidas, ar bando suprasti individualias ir bendras socialines reikšmes, ar tyrėjas žvelgia į tyrimą per pozityvistinę prizmę, orientuojasi į gamtos mokslų kriterijus, tokius kaip susitelkimas, į apibendrinimo aspektus).

Disertacijos tyrime pasitelkta konstruktyvizmo mokymo(si) teorija. Šiame darbe ugdymas(is) yra suprantamas kaip asmenybės ūgtis ir transformacija, todėl sveikatos kompetencijos ugdymas(is) tiriamas, remiantis *konstruktyvizmo* filosofine priegia (Dewey, 1938, 1997; Vygotsky, 1978, 2004; Jonassen, 1994; Vanderstraeten ir Biesta, 1998; Packer ir Goicoechea, 2000; Piaget, 2002; Vanderstraeten, 2002; Mascolol ir Fischer, 2010), kurie akcentuoja aktyvų besimokančiojo vaidmenį. Žinios nėra tai, kas paimama iš pasaulio ar pasaulyje atrandama, jos yra konstruojamos žmogaus; vaikui augant ir mokantis konstruojamos vis stabilesnės ir sudėtingesnės žinių (mentalinės) struktūros, kuriomis naudodamasis vaikas interpretuoja pasaulį ir išplečia savo eksperimento lauko ribas. Konstruktyvizmo mokymosi teorija paaiškina, kaip žmonės mokosi, tačiau nesiūlo konkrečių pedagoginių priemonių ar metodų, kaip tokį mokymąsi efektyviai organizuoti (Noss, 2010). Konstruktyvizmo teorija pabrėžia vaikų mokymąsi per patirtį, taigi šiuo atžvilgiu vaikai, kurie serga cukriniu diabetu, turi būti aktyvūs, aktyviai dalyvauti ugdymosi procese, nes taip vaikai mokosi ir įgyja reikalingų žinių. Kitas svarbus aspektas yra tai, kad vaikai, susirgę cukriniu diabetu, išgyvena tam tikrus pokyčius (susiduria su nauja aplinka, sutinka naujus žmones), todėl įgyja patirties, per kurią mokosi susigyventi su liga. „Konstruktyvistai pabrėžia mokinių ankstesnės žinių

struktūros svarbą. Mokantis ne tik klausomasi, stebima ar jaučiama, įsivaizduojama, bet taip pat pasitelkiamos individo raidos ir patirties pagrindu suformavusios mąstymo struktūros. Mokinys konstruoja įvykių ir reiškinių sąvokas remdamasis savo patirtimi ir anksčiaus sukonstruotais modeliais“ (Gudžinskienė, 2011, p. 39). „Vadinasi, tai, ką išmokstame, priklauso nuo aplinkos, kurioje mokoma(si), informacijos pobūdžio ir mokinio ankstesnių žinių“ (Gudžinskienė, 2011, p. 39). Taigi galima daryti prielaidą, kad cukriniu diabetu sergantiems vaikams, įgyjant sveikatos kompetencijos žinias, ugdantis įgūdžius ir formuojantis vertybines nuostatas, svarbi sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos, ankstesnės žinios ir ankstesnė ugdymosi patirtis. Konstruktyvizmo atstovai (Dewey, 1938, 1997; Piaget, 2002) akcentuoja, kad ugdymas(is) priklauso nuo įvairių veiksnių, tokių kaip aplinka, ankstesnės žinios, vaiko patirtis, žinių ir informacijos pateikimo būdas. Taigi, organizuojant cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymą(si), yra svarbu ugdytojui / mokytojui sukurti ugdymosi aplinką, kurioje vaikas galėtų aktyviai ugdytis, sujungti turimas žinias su naujomis ir taip konstruoti naują prasmę.

Remiantis konstruktyvistiniu požiūriu, suaugę žmonės ugdo(si), veikiami tam tikrų veiksnių (pavyzdžiui, vidinės arba išorinės motyvacijos, teigiamų arba neigiamų emocijų), taigi šiuo atžvilgiu tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, įsitraukia į sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą ir ieško reikalingos informacijos, veikiami vidinės motyvacijos (noro žinoti ir padėti vaikui kuo optimaliau išlaikyti vaiko sveikatos būklę). Kalbant apie suaugusiųjų ugdymą(si) (šiuo atžvilgiu, tėvus, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką), konstruktyvizmas siejamas su žinojimu ir jau turima patirtimi). Suaugusieji gali įgyti naujų žinių ir įgūdžių, tai priklauso nuo jų turimų žinių ir stimulo mokytis. Vygotsky (1978) ir Sahlberg (2004) pabrėžia, kad mokymui(si) labai svarbus bendradarbiavimas: kuo daugiau tarpusavyje besimokantieji bendradarbiauja, tuo labiau jie patys kuria ugdymosi aplinką ir žinias. Vadinasi, tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, bendraudami ir bendradarbiaudami su kitais tėvais, gydymo įstaigų specialistais ir diabeto organizacijos nariais, ugdosi reikalingas sveikatos kompetencijos žinias, įgūdžius ir nuostatas bei formuoja palankią sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinką.

3.3. Atvejo studijos etapai, taikyti tyrimo metodai ir jų pagrindimas bei tyrimo dalyviai

Disertaciniame darbe remiamasi Yin (2003, 2009) atvejo studijos strategija. Skaitant ir nagrinėjant Yin (2003, 2009) darbus apie atvejo studiją, matyti, kad čia akcentuojami 5 žingsniai, kuriuos svarbu atlikti vykdant tyrimą: *planavimas, atvejo identifikavimas, duomenų rinkimas, duomenų analizavimas ir duomenų pateikimas*.

Pirmasis žingsnis atvejo studijoje yra **planavimas**. Tyrėjui nusprendus naudoti atvejo studiją, jis turi gerai išmanyti jos metodologiją, vykdymo žingsnius ir etapus. Planavimas prasideda nuo tyrimo klausimų iškėlimo ir viso tyrimo etapų numatymo (Yin, 2009). Kaip pažymi Ravitch ir Riggan (2016), tyrimo problemos iškėlimas yra pats svarbiausias akcentas visame tyrime, kadangi tai padeda tikslesnei duomenų analizei. Dar vienas

svarbus žingsnis – pradėti planavimo etapą, apimančią išsamią literatūros analizę nagrinėjama tema, nes tai padeda suformuoti tyrimo klausimus ir atskleisti tyrimo problemą (Darke, Shanks ir Broadbent, 1998). Išanalizavus mokslinę literatūrą tema „Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos“, buvo atskleista, kokios pagrindinės sveikatos kompetencijos yra reikalingos cukriniu diabetu sergantiems vaikams, kokios sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos yra galimos, kokios mokymo programos vykdomos Lietuvoje ir užsienio šalyse. Keliami tyrimo klausimai: *Kaip vaikas, sergantis cukriniu diabetu, ir jo tėvai susigyvena su liga? Kokių sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų vaikams ir jų tėvams reikia? Kokiose ugdymo(si) aplinkose vaikai ir jų tėvai įgyja sveikatos kompetenciją?*

Atvejo (ar atvejų) identifikavimas ir atvejo ribų nustatymas. Pasak Yin (2003, 2009), kruopščiai suformuluoti tyrimo klausimai, pagrįsti teorine literatūra, ir išankstinis teorinių klausimų bei aplinkybių įvertinimas yra svarbūs tinkamai ir glaustai apibrėžiant atvejį. Svarbiausia, kad kiekvienas atvejis turėtų turėti iš anksto apibrėžtą ribą, kuri numatytų atvejo tyrimo pobūdį ir laikotarpį (jo apimtį, pradžią ir pabaigą), taigi kiekviename tyrime labai svarbu apibrėžti, kas yra laikoma „atveju“ (asmens patirtis, įvykis ar situacija).

Atvejo / atvejų parinkimui taikomi įvairūs atrankos būdai: patogu rinktis tikslinę atvejų atranką arba parinkti besiskiriančius atvejus, kurie leistų atskleisti įvairius problemas, proceso ar įvykio aspektus. Yin (2003, 2009) akcentuoja, kad, renkantis atvejį, reikia atkreipti dėmesį į jo unikalumą (kuo tas atvejis yra ypatingas), pavyzdžiui, tai gali būti atvejis, kuris apima išskirtinį įvykį ar būklę (pavyzdžiui, naujos procedūros sukūrimas medicinoje ir nustatymas, ar ši procedūra veiksminga). Renkantis atvejį, galima remtis problemos aktualumu, atsižvelgiant į tai, kuo nagrinėjama problema svarbi. Autorius nemažai kalba apie teorijos konceptualizavimą, teigdamas, kad labai svarbus teorinis pagrindas: kuo išsamiau aprašyta teorija apie tam tikrą įvykį, tuo tas įvykis tampa svarbesniu; tokiu būdu išsamiai aprašytas įvykis prisideda prie teorijos papildymo bei leidžia atrasti kažką naujo. Taigi disertacinio tyrimo metu pirmiausia surinkta teorinė medžiaga apie cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymą(si): kokios yra mokymo programos, vykdomos užsienyje ir Lietuvoje, kaip vyksta sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesas, kokių žinių ir įgūdžių vaikams ir jų tėvams reikia, kaip ugdymo(si) procesas padeda vaikams ir jų tėvams valdyti ligą. Vėliau disertacinio tyrimo metu išanalizuota mokslinė literatūra apie sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas (kokios ugdymo(si) aplinkos, kas tas aplinkas organizuoja). Teorijos rinkimas ir analizė leido susipažinti su nagrinėjama tema ir išsiaiškinti, kokios problemos yra neišnagrinėtos. Kaip pažymi Yin (2009), renkantis atvejo studiją savo tyrimui, reikia pasirinkti atvejį, įdomų ir aktualų nagrinėjamai temai. Renkantis atvejį pirmiausia labai svarbu atsakyti į klausimą, kas taps tiriamuoju atveju – individas, jų grupė, situacija ar elgesys (Crowe et al., 2011). Šioje disertacijoje **atveju** yra laikoma individų grupė ir jų patirtis (vaikai, sergantys cukriniu diabetu nemažiau nei vienerius metus, ir jų tėvai).

Klasikinė atvejo studija nagrinėja pavienius atvejus ir naudoja vieno atvejo tyrimus, tačiau tyrimas tampa stipresniu, jei tiriami keli atvejai (Yin, 2003). Tiriant daugiau

atvejų yra privalumų, pavyzdžiui, tyrimas pateikia įtikinamesnius duomenis ir atvejo studija gali išsiplėsti. Yin (2003) taip pat pabrėžia, kad keli pasirinkti atvejai prognozuoja panašius rezultatus (pakartojimas) arba priešingus rezultatus, taip pat numato priežastis (teorinis pakartojimas).

Atsižvelgiant į tai, kas aprašyta, disertaciniam tyrimui pasirinktas **vienas atvejis, kuris priklauso vienai bendruomenei**. Tačiau nagrinėjant vieną atvejį pasitelkti **įvairūs tyrimo metodai**, padedantys atskleisti nagrinėjamą problemą iš įvairių pusių, surinkti daugiau duomenų ir patikrinti teoriją bei atrasti kažką naujo. Šioje disertacijoje **atveju** yra laikoma individų grupė ir jų patirtis (vaikai, sergantys cukriniu diabetu ne mažiau nei vienerius metus, ir jų tėvai). Ją tiriant siekiama atsakyti, kaip vaikas, sergantis cukriniu diabetu, ir jo tėvai prisitaiko prie atsiradusios ligos, kaip išmokstama susigyventi su liga. Atvejo tyrimo metu dėmesys skiriamas sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesui ir ugdymosi aplinkoms.

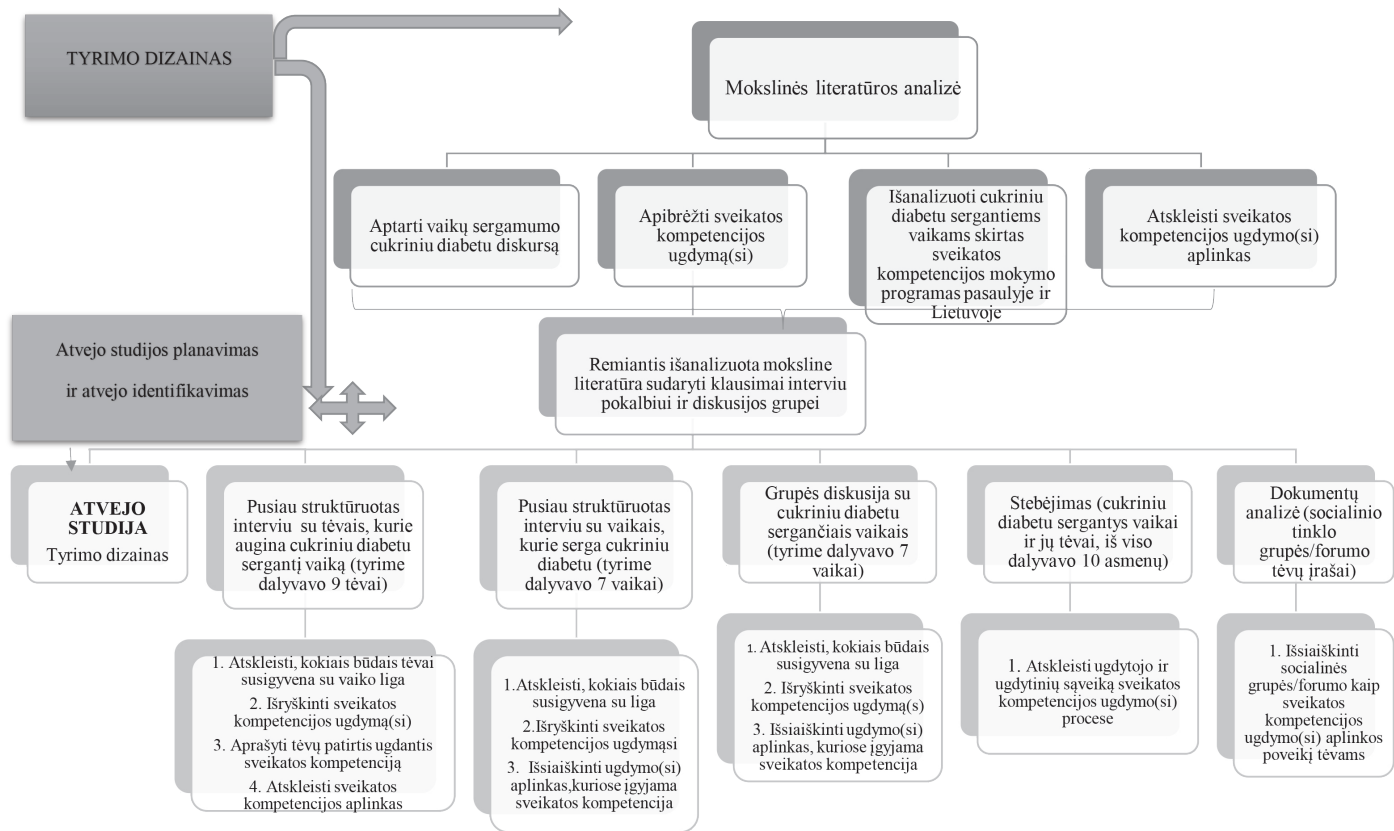
Atvejo / atvejų parinkimui galima taikyti įvairius atrankos tipus – dažniausiai taikoma tikslinė atvejų atranka. Tikslinės atrankos kriterijai, taikyti šiame disertaciniame tyrime:

1. vaikai, kurie serga cukriniu diabetu;
2. vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, amžius nuo 7 iki 18 metų.

Tėvų tikslinės atrankos kriterijai yra šie:

1. tėvai, kurie augina vaikus iki 18 metų, sergančius cukriniu diabetu;
2. tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, kurių sergamumo trukmė nuo 1 iki 5 metų.

Duomenų rinkimas. Atvejo studijoje rekomenduojama taikyti įvairius metodus, padedančius surinkti reikiamą informaciją, taigi čia gali būti derinami kokybiniai interviu, stebėjimai, dokumentų analizė ir kokybiniai apklausos metodai, kurie papildo vienas kitą ir leidžia išsamiau atskleisti nagrinėjamą problemą. Kaip pažymi Yin (2003), atvejo studijoje kokybiniai duomenys yra pateikiami pasakojimo stiliumi, aprašant situaciją kuo neutraliau ir pateikiant faktus be tyrėjo įžvalgų. Kokybinių tyrimų sąvoka apibrėžiama kaip studija apie populiacijos įvairovę, bet ne pasiskirstymą populiacijoje (Žydžiūnaitė ir Sabaliauskas, 2017). Fossey, Harvey, Mcdermott ir Davidson (2002) kokybinį tyrimą apibūdina kaip telkiamąsi į žmogiškąsias patirtis, remiantis sistemėmis ir sąveikomis grįstomis nuostatomis. Kokybiniai tyrimai, visų pirma, padeda suprasti ir interpretuoti socialinį pasaulį, o ne pateikti statistinius duomenis apie tam tikrą populiaciją. Antra, kokybiniai tyrimai žmonių elgesį suvokia kaip dinamišką ir situacinį, o ne reguliarų ir nuspėjamą. Trečia, kokybiniai tyrimai tiria atvejus ir nesiekia reprezentatyvumo. Kokybiniai tyrimai turi būti paremti realiomis gyvenimo problemomis, juose neturi būti išgalvotų elementų (Žydžiūnaitė ir Sabaliauskas, 2017). Disertaciniame tyrime, siekiant atskleisti, kaip vaikai, sergantys cukriniu diabetu, ir jų tėvai ieško informacijos, kaip susigyvena su liga ir kokios yra ugdymosi aplinkos, pasirinkta kokybinė tyrimų prieiga. Yin (2003) pabrėžia, kad atvejo studijoje nereikėtų apsiriboti, tik kokybinių ar tik kiekybinių duomenų naudojimu. Atvirkščiai, tarpusavyje derinami įvairūs duomenų rinkimo būdai suteikia daugiau naudingų tyrimo duomenų (18 pav.).



18 pav. Tyrimo dizainas

Disertaciniam tyrimui pasirinktas **pusiau struktūruoto interviu metodas**. Kaip pažymi Bitinas, Rupšienė ir Žydžiūnaitė (2008), tyrimuose, kurių tikslas yra atrasti gilesnius nagrinėjamos problemos ar reiškinio sluoksnius, atskleisti emocinius, patirties ar kitus aspektus, interviu gali būti sėkmingai naudojamas kaip pagrindinis informacijos surinkimo metodas. Luobikienė (2002) interviu metodą apibrėžia kaip būdą, kuriuo galima priartėti prie žmonių, jų suvokimo, reikšmių, situacijų apibrėžimo ir realybės konstravimo. Kardelio (2005) teigimu, pusiau struktūruotas pobūdis leidžia lanksčiau vesti interviu, nes atsižvelgiant į atsakymą, galima patikslinti klausimą, išsiaiškinti įvairius tyrinėjamo reiškinio aspektus. Kitas svarbus pusiau struktūruoto interviu aspektas yra tai, kad nors naudojamos parengtos tyrimo gairės (parengti klausimai, kuriuos lemia tyrimo tikslas, kontekstas ir nagrinėjama problema), tyrimo dalyviai gali išreikšti savo nuomonę ir pateikti įžvalgų, nes nėra suvaržyti.

Pusiau struktūruoto interviu (atliekamo su tėvais ir vaikais, kurie serga cukriniu diabetu) **metodas pasirinktas dėl šių kriterijų:**

- metodo lankstumas, betarpiškumas ir galimybė nevaržyti tyrimo dalyvių leidžia atskleisti rūpimus socialinius reiškinius;
- siekiama atskleisti vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, ir jų tėvų susigyvenimo su liga patirtis;
- siekiama atskleisti sveikatos kompetencijos ugdymąsi ir sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkas tėvų ir vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, atveju.

Pusiau struktūruoto interviu eiga. Pirmiausia tyrėjas, remdamasis išnagrinėta mokslinė literatūra, parengia interviu klausimus ir sutikimo formą dalyvauti tyrime (interviu klausimai pateikti 10 lentelėje).

10 lentelė. *Interviu klausimai cukriniu diabetu sergantiems vaikams ir jų tėvams*

Klausimai tėvams	Klausimai vaikams
1. Kiek laiko serga Jūsų vaikas?	1. Kiek laiko sergate CD?
2. Kada sužinojote, kad Jūsų vaikas susirgo CD?	2. Kada sužinojote, kad sergate CD?
3. Papasakokite apie tą dieną, kai sužinojote, kad Jūsų vaikas serga CD? Papildomi klausimai: 3.1. Kokias emocijas jautėte? 3.2. Apie ką tuo momentu galvojote? 3.3. Su kokiais patirtimis susidūrėte?	3. Papasakokite apie tą dieną, kai sužinojote, kad sergate CD? Papildomi klausimai: 3.1. Kokias emocijas jautėte? 3.2. Apie ką tuo momentu galvojote? 3.3. Su kokiais patirtimis susidūrėte?
4. Kaip susigyvenote su vaiko CD liga? Papildomi klausimai: 4.1. Kas paskatino susigyventi su liga? 4.2. Kas ir kaip padėjo susigyventi su liga? 4.3. Kodėl reikėjo mokytis susigyventi su liga?	4. Kaip susigyvenote su CD liga? Papildomi klausimai: 4.1. Kas paskatino susigyventi su liga? 4.2. Kas ir kaip padėjo susigyventi su liga?

Klausimai tėvams	Klausimai vaikams
<p>4.4. Su kokiais problemomis susidūrėte?</p> <p>4.5. Kaip mokėtės susigyventi su liga?</p> <p>4.6. Dėl ko mokėtės? Kokios priežastys lėmė?</p>	<p>4.3. Kodėl reikėjo mokytis susigyventi su liga?</p> <p>4.4. Su kokiais problemomis susidūrėte?</p> <p>4.5. Kaip mokėtės susigyventi su liga?</p> <p>4.6. Dėl ko mokėtės? Kokios priežastys lėmė?</p>
<p>5. Iš kur gavote reikalingos informacijos apie CD ligą? Papildomi klausimai:</p> <p>5.1. Kas suteikė Jums informacijos ir kokiais būdais?</p> <p>5.2. Papasakokite, kaip suteikė informaciją poliklinikos / ligoninės gydytojai / slaugytojai? Kokią informaciją gavote? Organizacijose?</p> <p>5.3. Ar ieškojote informacijos kituose informacijos kanaluose? Jei taip, kodėl?</p> <p>5.4. Ar ieškojote informacijos mokykloje? Draugų rate?</p>	<p>5. Iš kur gavote reikalingos informacijos apie CD ligą? Papildomi klausimai:</p> <p>5.1. Kas suteikė Jums informacijos ir kokiais būdais?</p> <p>5.2. Papasakokite, kaip suteikė informaciją poliklinikos / ligoninės gydytojai / slaugytojai? Kokią informaciją gavote? Organizacijose? Stovyklose?</p> <p>5.3. Ar ieškojote informacijos kituose informacijos kanaluose? Jei taip, kodėl?</p> <p>5.4. Ar ieškojote informacijos mokykloje? Draugų rate?</p>
<p>6. Kokių sveikatos žinių ir įgūdžių Jums reikėjo / reikia? Papildomi klausimai:</p> <p>6.1. Kokių sveikatos žinių Jums pakako / pakanka (pvz., sveika mityba ir pan.)?</p> <p>6.2. Kokių sveikatos žinių Jums trūko / trūksta? Kodėl?</p> <p>6.3. Kokių sveikatos žinių norėtumėte gauti? Kodėl?</p> <p>6.4. Kokių sveikatos įgūdžių norėtumėte įgyti?</p> <p>6.5. Papasakokite, kokiais formomis norėtumėte bendrauti ir bendradarbiauti su medicinos personalu, tam tikrais specialistais (pvz., psichologu)?</p>	<p>6. Kokių sveikatos žinių ir įgūdžių Jums reikėjo / reikia? Papildomi klausimai:</p> <p>6.1. Kokių sveikatos žinių Jums pakako / pakanka (pvz., sveika mityba ir pan.)?</p> <p>6.2. Kokių sveikatos žinių Jums trūko / trūksta? Kodėl?</p> <p>6.3. Kokių sveikatos žinių norėtumėte gauti? Kodėl?</p> <p>6.4. Kokių sveikatos įgūdžių norėtumėte įgyti?</p>

Klausimai tėvams	Klausimai vaikams
<p>7. Kaip manote, koks mokymas turėtų būti CD vaikams? <i>Papasakokite.</i> Papildomi klausimai:</p> <p>7.1. Koks turėtų būti vaikų mokymas (perteikiant reikalingas sveikatos žinias, ugdant įgūdžius ir vertybes)?</p> <p>7.2. Kaip norėtumėte, kad vaikams būtų suteiktos sveikatos žinios, ugdomi įgūdžiai ir vertybės (per veiklas ar kt.)?</p> <p>7.3. Ar Lietuvoje vykdomi mokymai suteikia reikalingos informacijos ir įgūdžių? Jei taip, kokios?</p> <p>7.4. Kokių mokymo programų reikėtų ir kodėl?</p> <p>7.5. Ką manote apie savipagalbos susitikimus ir jų naudą?</p>	<p>7. Kaip Jūs valdote / kontroliuojate ligą? Papildomi klausimai:</p> <p>7.1. Kokiais būdais kontroliuojate ligą?</p> <p>7.2. Kas Jus įpareigoja kontroliuoti ligą?</p> <p>7.3. Kas padeda / trukdo kontroliuoti ligą?</p> <p>7.4. Kokios asmeninės savybės skatina / trukdo kontroliuoti ligą?</p> <p>7.5. Kaip tėvų palaikymas ir paskatinimas prisideda prie ligos kontroliavimo?</p>

Pusiau struktūruotas interviu buvo atliekamas nuo 2019-02-05 iki 2021-09-01. Pirmiausia interviu buvo atliktas su tėvais, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus. Tėvai pasirenkami kaip pirmoji tyrimo dalyvių grupė, nes jie apie vaiko ligą sužino pirmiausia. Po tėvų interviu atliktas interviu su vaikais, sergančiais cukriniu diabetu, nes nuo jų sveikatos kompetencijos (tiek žinių, tiek įgūdžių, tiek vertybinių nuostatų) priklauso jų sveikatos būklė.

Pusiau struktūruotame interviu dalyvavo 9 tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus (7 mamos ir 2 tėčiai). Iš 9 tyrimo dalyvių 5 dalyviai buvo įgiję aukštąjį universitetinį išsilavinimą, aukštąjį neuniversitetinį – 3 dalyviai ir profesinį išsilavinimą – 1 dalyvis. Jų vaikų, sergančių cukriniu diabetu, amžius svyravo nuo 8 metų iki 16 metų. (11 lentelė).

11 lentelė. Demografiniai tėvų, dalyvavusių tyrime, rodikliai

Nr.	Tyrimo dalyvis	Lytis	Išsilavinimas	Vaikų amžius
1.	Dalyvis A	M	Aukštasis universitetinis	10 m.
2.	Dalyvis B	M	Aukštasis universitetinis	12 m.
3.	Dalyvis C	M	Aukštasis universitetinis	12 m.
4.	Dalyvis D	M	Aukštasis neuniversitetinis	13 m.
5.	Dalyvis E	M	Aukštasis neuniversitetinis	10 m.
6.	Dalyvis F	M	Aukštasis neuniversitetinis	8 m.
7.	Dalyvis G	M	Aukštasis universitetinis	15 m.
8.	Dalyvis H	V	Profesinis	13 m.
9.	Dalyvis I	V	Aukštasis universitetinis	16 m.

Tyrimė dalyvavę tėvai buvo atrinkti pagal šiuos kriterijus: **1) tėvai, kurie augina iki 18 metų vaikus, sergančius cukriniu diabetu; 2) Tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, kurių sergamumo trukmė nuo 1 iki 5 metų.** Tyrimo dalyvių imtis buvo didinama „sniego gniūžtės“ principu: tyrėjas pagal nustatytus kriterijus pasirinko nedidelį kiekį tyrimo dalyvių, tačiau, atlikęs interviu, tyrimo dalyvių klausė, ar turi kitų pažįstamų, kuriuos būtų galima pakalbinti. Laikantis BDAR taisyklių, buvo gauti tokių žmonių kontaktai. Tokiu būdu imtis didėjo. Pusiau struktūruoti individualūs interviu su tėvais truko nuo 40 iki 75 min.

Pusiau struktūruotame interviu dalyvavo 7 vaikai (4 mergaitės ir 3 berniukai), sergantys cukriniu diabetu, amžius nuo 12 iki 16 metų. Vaikų sirgimo laikas – nuo 1 iki 7 metų laiko (12 lentelė).

12 lentelė. *Demografiniai vaikų, dalyvavusių tyrime, rodikliai*

Nr.	Tyrimo dalyvis	Lytis	Tyrimo dalyvio amžius	Sirgimo cukriniu diabetu laikas
1.	Tyrimo dalyvis A	V	16 m.	3 m.
2.	Tyrimo dalyvis B	V	14 m.	2 m.
3.	Tyrimo dalyvis C	M	12 m.	7 m.
4.	Tyrimo dalyvis D	M	12 m.	4 m.
5.	Tyrimo dalyvis E	M	12 m.	8 m.
6.	Tyrimo dalyvis F	V	14 m.	1m.
7.	Tyrimo dalyvis G	M	13 m.	3 m.

Tyrimė dalyvavę vaikai buvo atrinkti pagal šiuos kriterijus: **1) vaikai, kurie serga cukriniu diabetu, 2) cukriniu diabetu sergantys vaikai, kurių amžius nuo 7 iki 18 metų.** Šie kriterijai pasirinkti siekiant išanalizuoti cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkas. Amžiaus tarpsnis nuo 7 iki 18 metų pasirinktas dėl to, kad šiuo laikotarpiu vaikai dažniausiai suseraga cukriniu diabetu. Tyrimė dalyvavusių dalyvių imtis buvo didinama pasitelkiant „sniego gniūžties“ principą. Pusiau struktūruoti individualūs interviu su vaikais truko nuo 30 min. iki 50 min.

Žydzžiūnaitė (2011) pabrėžia, kad kokybiniais tyrimams yra svarbus ne tyrimo dalyvių skaičius, bet jų atrankos kriterijai. Taigi nuo pirmojo interviu priklauso, ar reikės ieškoti ir apklausti daugiau dalyvių. „Interviu vykdymo ir kiekvieno interviu teksto pirminės analizės metu išryškėja, ar reikia apklausti daugiau dalyvių. Tai vadinama teoriniu „prisetinimu“ (Žydzžiūnaitė, 2011, p. 78). Šiame disertaciniame tyrime nuspręsta apriboti interviu dalyvių imtį (9 tėvai ir 7 vaikai), nes vėliau informacija pradėjo kartotis, taigi daugiau interviu nevykdyta. Šiuo tyrimu siekta atskleisti, kaip vaikas, sergantis cukriniu diabetu, ir jo tėvai mokosi gyventi / susigyventi su liga, kokios priežastys skatina įgyti sveikatos kompetenciją ir kokios yra sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkos. Tyrimas tikslingas, nes ši problematika yra mažai nagrinėta iš edukologijos pusės, todėl nėra tiksliai apibrėžta, koks turėtų būti mokymasis ir kaip

turėtų būti kuriamos ugdymosi aplinkos. Interviu buvo įrašomi pasitelkiant išmaniąsias technologijas (šiuo atveju du mobiliuosius telefonus), po kiekvieno interviu įrašas buvo perklausomas ir transkribuojamas, kad analizuojant duomenis būtų galima ieškoti prasmių (Gaižauskaitė ir Valavičienė, 2016).

Antrasis tyrimo duomenų rinkimo būdas – **focus grupės diskusija** su cukriniu diabetu sergančiais vaikais. Nors šis duomenų rinkimo būdas nėra aprašomas atvejo studijoje, tačiau kaip teigia Yin (2003), visi kokybinio tyrimo būdai yra naudingi ir svarbūs bei papildantys vienas kitą. Taigi *focus grupės* diskusijos metodas pasirinktas, kad būtų galima surinkti daugiau informacijos nagrinėjama tema ir tai padėtų pilnai atskleisti nagrinėjamą problemą. Grupės interviu yra apibrėžiamas kaip tikslingai struktūruota diskusija, siekiant surinkti dalyvių įžvalgas tiriamuoju klausimu neutralioje vietoje (Krueger ir Casey, 2014). Bloor, Frankland, Thomas ir Robson (2001) akcentuoja, kad grupės pokalbis padeda atskleisti dalyvių vertybes ir požiūrį tam tikru klausimu. Svarbu ir tai, kad grupinė diskusija nėra paprastas interviu, o vedėjo ir tyrimo dalyvių sąveika, kitaip sakant, vedėjas tik pradeda, o tyrimo dalyviai bendrauja ir papildo vienas kitą diskusijos metu, taigi diskusija atveria platesnes įžvalgas, nuostatas, požiūrius, patirtis, įsitikinimus, emocijas (Gaižauskaitė, 2012). Be to, grupės diskusijos metu užfiksuojama verbalinė kalba, emocijos, reakcijos, prieštaringos nuomonės, bendra patirtis, visa neverbalinė informacija (Gaižauskaitė, 2012).

Focus grupės diskusija buvo pasirinkta dėl šių kriterijų:

- siekta gauti daugiau ir galbūt naujų duomenų apie vaikų sveikatos kompetencijos ugdymą(si) įvairiose aplinkose;
- grupėje kalbėti ir diskutuoti yra lengviau ir paprasčiau nei dalyvauti individualiame pokalbyje;
- grupinėje diskusijoje vaikai gali dalytis savo patirtimis tarpusavyje ir vienas kitą papildyti.

Focus grupės diskusijos su vaikais, kurie serga cukriniu diabetu, etapai parodyti 13 lentelėje.

13 lentelė. *Focus grupės diskusijos organizavimas*

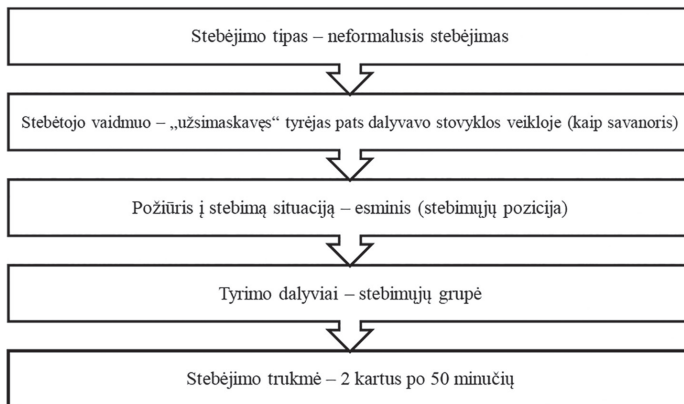
Diskusijos organizavimas	Diskusijos vieta	Diskusijos dalyviai	Diskusijos trukmė	Diskusijos iššūkiai
<p>Pirmas žingsnis – dalyvių paieška vasaros stovyklos metu (stovykloje dalyvavo vaikai, kurie serga cukriniu diabetu). Buvo renkami vaikai, norinčių sudalyvauti grupinėje diskusijoje, kontaktai.</p> <p>Antras žingsnis – diskusijos vietos parinkimas.</p> <p>Trečias žingsnis – temų, svarbių diskusijai, apgalvojimas.</p> <p>Ketvirtas žingsnis – temų parengimas.</p>	X sanatorija (Kačerginės miestelis)	Tyrimo dalyvavo 7 vaikai, kurie serga cukriniu diabetu (5 mergaitės ir 2 vaikinai), amžius 8–15 m.	Grupinė diskusija truko 2 val.	Didžiausias iššūkis buvo diskusijoje dalyvaujančius vaikus „išjudinti“ ir įtraukti į diskusiją. Todėl pirmiausia buvo šnekamasi apie bendras temas (ką mėgsta veikti laisvalaikiu, kokį hobį turi), kalbamasi apie sanatoriją, veiklas ir dienos tvarką, tada palengva prieita prie diskusijai reikalingų temų. Diskusijos metu pavyko gauti labai daug tyrimui svarbios medžiagos.

Taigi *focus* grupės diskusija buvo atlikta 2021 m. rugpjūčio mėnesį sveikatingumo sanatorijoje – X (sanatorijos pavadinimas neskelbimas), kurioje dalyvavo cukriniu diabetu sergantys vaikai (n=7). Bendra diskusijos trukmė – 2 valandos. Diskusijos metu buvo naudojami du mobilieji įrenginiai, kuriais buvo įrašoma diskusija, taip pat daromas vaizdo įrašas, naudojami užrašai, kuriuose tyrėjas papildomai pasižymėjo komentarus apie dalyvių emocijas, reakcijas ir neverbalią kalbą.

Trečiasis duomenų rinkimo būdas aprašomoje atvejo studijoje – stebėjimas. Stebėjimo metodas – vienas iš seniausių duomenų rinkimo būdų, naudojamų įvairiuose moksluose (sociologijoje, edukologijoje). Stebėjimas ypač tinkamas, kuomet yra tiriamas žmonių elgesys arba atliekami organizacijų tyrimai (Bitinas, Rupšienė, Žydžiūnaitė, 2008). Stebėjimo metodas apibrėžiamas kaip metodas, kuriuo, nemanipuliuojant kintamaisiais, yra fiksuojamos visos dominančios kintamųjų reikšmės. Dažniausiai stebėjimui pasirenkama tam tikra žmonių grupė ar organizacija, kai siekiama stebėti tam tikrą veiklą, ugdomosį procesą, o, pavyzdžiui, tyrimo dalyviai negali atsakyti tam tikru klausimu. Tokiu atveju stebėjimas gali atskleisti dominančias temas (Bitinas, 2006). Bitinas, Rupšienė ir Žydžiūnaitė (2008) teigia, kad stebėjimo metodą tikslinga taikyti, kai:

- tyrimo dalyviai nežino tikslų atsakymų;
- siekiama pažinti fizinę tiriamos problemos aplinką;
- siekiama geriau suprasti žmonių tarpusavio santykius;
- siekiama išnagrinėti tam tikrus įvykius;
- siekiama ištirti nežodinę komunikaciją.

Taigi stebėjimo metodas padeda natūraliu būdu pamatyti, kaip stebimas žmogus / organizacija veikia natūralioje aplinkoje. Stebėjimo metodo charakteristikos pavaizduotos 19 paveiksle.



19 pav. *Stebėjimo metodo charakteristika*
(parengta pagal Bitinas, Rupšienė ir Žydžiūnaitė, 2008)

Taigi edukologiniuose tyrimuose yra pasirenkami neformalus stebėjimai, kuomet su aplinka susipažįstama ir situacija įvertinama nuvykus į vietą, o su tyrimo dalyviais – jų natūralioje aplinkoje.

Stebėjimo metodus pasirinktas dėl šių kriterijų:

- leidžia įvertinti sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinką;
- suteikia galimybę pamatyti, kokias sveikatos kompetencijos žinias, įgūdžius ir vertybes bei nuostatas vasaros stovyklos aplinkoje ugdomi vaikai, kurie serga cukriniu diabetu, ir jų tėvai;
- padeda geriau suprasti vaikų, sergančių cukriniu diabetu, ir jų tėvų tarpusavio santykius, kaip jie ugdomi ir dalijasi patirtimis;
- padeda įvertinti ugdytojo ir ugdytinių sąveiką vasaros stovyklos aplinkoje.

Stebėjimas vasaros stovyklos aplinkoje pasirinktas pirmiausia dėl to, kad tokioje aplinkoje vaikai, sergantys cukriniu diabetu, ne tik įgauna sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų, bet ir gali sustiprėti, susirasti draugų, atsiskleisti kaip asmenybės ir įveikti sunkumus. Antra priežastis susijusi su tuo, kad vasaros stovyklose dalyvauja vaikai ir jų tėvai. Trečia, vasaros stovyklose yra gerųjų pavyzdžių (cukriniu diabetu sergantys suaugę asmenys), kurie sveikatos kompetenciją ugdomi per savo išgyventą individualią patirtį.

Stebėjimas vyko 2021 m. vasarą cukriniu diabetu sergančių vaikų ir tėvų vasaros stovykloje. Stebėjimą atliko pati tyrėja, dalyvavusi savanorio vaidmeniu (stebimieji nežinojo, kad yra stebimi, nes tyrėja buvo „užsimaskavusi“ ir atliko vaidmenį – savanoriavo stovykloje, todėl tuo pačiu metu pati dalyvavo įvairiose veiklose su dalyviais). Stovyklos metu iš viso buvo stebima 10 asmenų (5 tėvai ir 5 vaikai), tie patys tyrimo dalyviai dalyvavo pusiau struktūruotame interviu. Pasirinkta imtis atspindėjo populiaciją, dalyviai buvo aktyvūs, komunikabilūs. Didesnės imties nesirinkta, nes vienu metu būtų sudėtinga stebėti didesnę asmenų kiekį. Viso stebėjimo metu buvo pildomas dienoraštis, kuriame atspindėjo stebėjimo tikslas, objektas, data, laikas, trukmė ir stebėjimo kriterijai.

Stebėjimas buvo vykdomas pagal šiuos kriterijus:

- ugdytojo ir ugdytinių sąveika;
- ugdymo(si) sąveikos inicijavimas (kas inicijuoja sąveiką);
- sveikatos kompetencijos temos;
- sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinka (palanki / nepalanki ir kaip sukuriamas palankumas).

Dar vienas etapas, kaupiant duomenis, – tai **įvairių šaltinių (dokumentų) naudojimas**, renkant informaciją apie pasirinktą atvejį. Mokslininkai (Atkinson ir Coffey, 1997; Atkinson ir Coffey, 2004; Bowen, 2009) teigia, kad dokumentai – tai ne tik rašytiniai, bet ir sakytiniai tekstai, vaizdiniai, fotografijos, paveikslai, vaizdo ar garso įrašai. Taigi dokumentais socialiniuose tyrimuose vadinami bet kokie rašytiniai, sakytiniai tekstai ar grafiniai vaizdai, kuriuose užfiksuota reikšminga socialinė informacija. Tačiau renkantis papildomus dokumentus analizei yra svarbu jų patikimumas; tyrėjas turi būti įsitikinęs, kad dokumentas nėra suklasztotas ir pateikiama informacija yra teisinga. Dokumentai yra skirstomi pagal jų pobūdį: oficialūs, vieši arba privatus ir asmeniniai.

Papildomų dokumentų / šaltinių rinkimas atvejo studijai pasirinktas dėl šių kriterijų:

- siekiama parodyti, kad nuotolinė ugdymo aplinka prisideda prie sveikatos kompetencijos ugdymo;

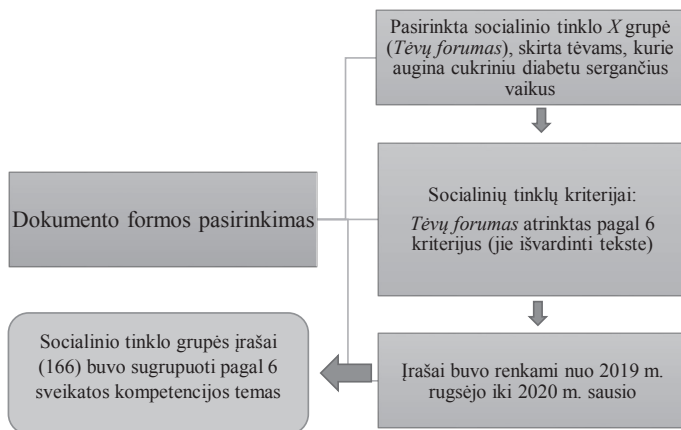
- siekiama parodyti, kad socialinio tinklo *Facebook* tikslinės grupės įrašai yra svarbūs tyrimo analizei.

Analizei tinkamų dokumentų buvo ieškoma socialinio tinklo X grupėse ir forumuose, kuriuose aktyviai dalyvauja tėvai, auginantys cukriniu diabetu sergančius vaikus: čia jie dalijasi patirtimi, ieško informacijos apie sveikatos ir ligos valdymo temas. Socialiniame tinkle X atrasta nemažai įvairių grupių, kurios vienija cukriniu diabetu sergančius žmones, vis dėlto tyrimo tikslams atrinkta viena grupė, kurioje tėvai dalijasi žiniomis. Šioje disertacijoje grupė vadinama – *Tėvų grupė (forumu)* (socialinio tinklo grupės pavadinimas neskelbiamas, laikantis konfidencialumo).

Dokumentų analizei socialinio tinklo X Tėvų grupė (forumas) pasirinkta dėl šių kriterijų:

- Tai grupė, kurioje dalyvauja kompetetingi specialistai (slaugytoja diabetologė, psichologė, diabeto asociacijos atstovai), išmanantys cukrinio diabeto valdymą ir diabeto gydymą / priežiūrą;
- Tai grupė, kurią administruoja ir prižiūri kompetetingi specialistai, kurie, esant poreikiui, koreguoja informaciją, kad ji būtų teisinga ir atitiktų mokslinės tiesos gaires;
- Ši grupė vienija tėvus, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus;
- Tai – aktyvi grupė (per dieną paskelbiama iki 6–8 naujų įrašų);
- Grupę sudaro daugiau nei 1000 narių;
- Grupėje tėvai ieško / dalijasi sveikatos žiniomis / įgūdžiais / vertybinėmis nuostatomis;
- Tai grupė, kurią interviu metu tėvai paminėjo, kaip vieną iš sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkų.

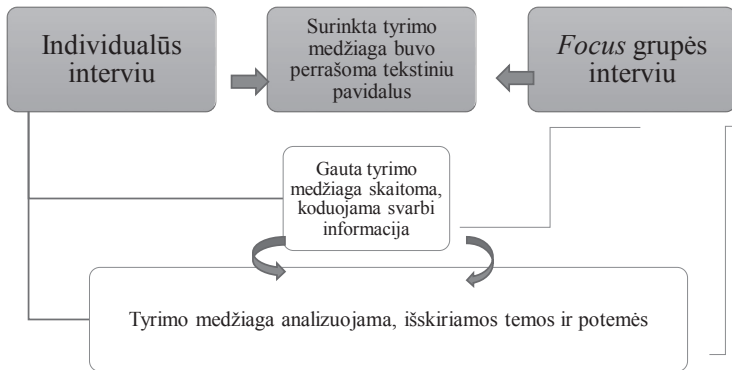
Analizuojant *Tėvų forumo* įrašus siekta aptarti sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų ugdymąsi. *Tėvų forumas* skirtas tėvams, auginantiems cukriniu diabetu sergančius vaikus: čia jie gali klausti / patarti ir diskutuoti įvairiomis sveikatos temomis (20 pav.). Tėvų forumas yra privati grupė, todėl prieš renkat rašytinius tekstus buvo gautas sutikimas, tačiau duomenys buvo nuasmeninti.



20 pav. Socialinio tinklo X grupės (forumo) atrankos ir tyrimo duomenų rinkimo etapai

Įrašai iš tėvų forumo buvo renkami nuo 2019 m. rugsėjo mėnesio iki 2020 m. sausio mėnesio. Iš viso surinkti 166 tėvų įrašai, apimantys sveikatos temas. Perskaityti įrašai nufotografuoti paslepiant asmens vardą ir pavardę ir pateikti duomenų analizėje kaip iliustracijos.

Duomenų analizė. Atvejo analizei nėra griežtų nurodymų, kaip ją atlikti. Galimos įvairios formos, tačiau tokia įvairovė apsunkina tyrėjui užduotį tinkamai analizuoti gautus duomenis (Yin, 2000). Atvejo studijoje yra svarbūs teiginiai, kurie, visų pirma, lemia tikslingą analizę, neleidžiančią išklstyti už tyrimo klausimų ribų. Antra, per teiginius galima išanalizuoti ir pateikti nagrinėjamo reiškinių konceptą; trečia, išvados tampa tikslingesnės. Kaip pažymi Yin (2000), atvejo studijos analizėje galima pasitelkti įvairias kompiuterines programas, kurios padeda koduoti interviu tekstus bei papildyti duomenis iš gautų dokumentų ar kitų šaltinių, tačiau labai svarbus ir gilesnis požiūris į nagrinėjamą temą. Taigi disertaciniame tyrime pasirinkta aprašomoji atvejo studijos analizė, apimanti atskirų temų išskyrimą ir aprašymą. Šioje studijoje tyrėjui svarbu susitelkti į keleto pagrindinių temų bei dalykų analizę, tačiau reikia nepamiršti, kad tyrėjui reikia analizuoti ir kontekstus, aplinkybes bei sąlygas, susijusias su tiriamu atveju, be to, būtina remtis klausimais *Kas? Kodėl? Kaip?* (Yin, 2003, 2009). Aprašomoji analizė atliekama pasitelkiant turinio (angl. *content*) analizę – atlikus pusiau struktūruotus interviu ir *focus* grupės diskusiją (21 pav.).



21 pav. Individualių ir grupinių interviu etapai

Atlikus pusiau struktūruotus interviu ir *focus* grupės interviu, įrašai buvo transkribuojami ir tada ne vieną kartą perklausomi, taip pat perskaitomi interviu tekstai. Tyrėja skaitydama interviu ir *focus* diskusijos įrašus ieškojo sąsajų ir kodų, kurie susiję su nagrinėjama problema, tačiau visada grįždavo prie atvejo studijai reikalingų klausimų: *Kas? Kodėl? Kaip?* Šių klausimų pagalba tyrimo medžiaga buvo skirstoma į temas ir potemes, kurios atsiskleidžia empirinėje dalyje.

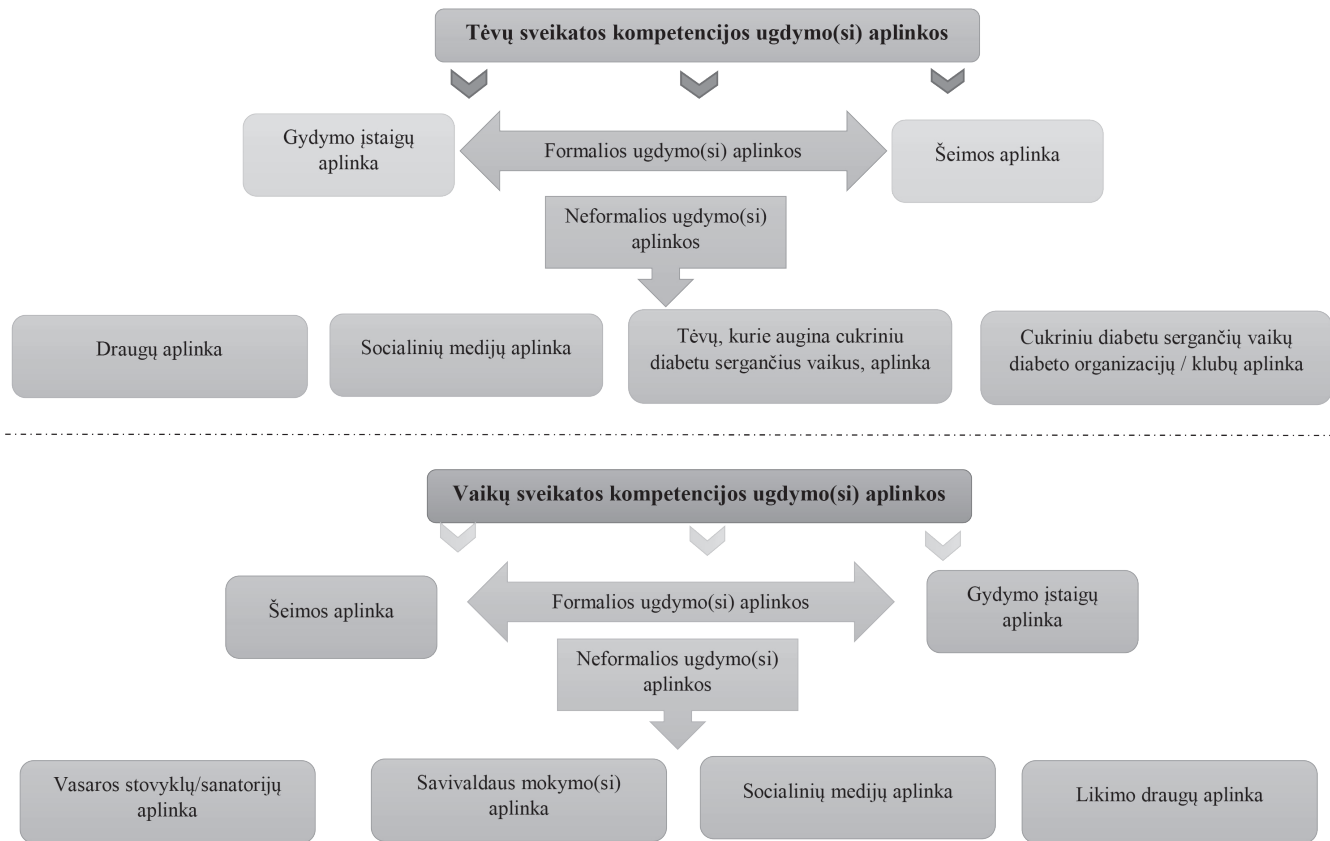
Apdorojant stebėjimo duomenis, buvo aprašomas visas stebėjimas: kur jis vyko, kokia aplinka, kokios stebėtojų nuotaikos ir elgesys, kuo jie domėjosi, kokių klausimų kilo.

Kalbant apie **socialinio tinklo X tėvų grupės (forumo)** įrašų rinkimą ir jų analizę, buvo nuspręsta, kad bus renkami tik tie klausimai, kurie susiję su sveikatos kompetencijos temomis. Taigi pirmiausia buvo pradama ieškoti klausimų pagal raktinius žodžius: „sveikata“, „kontrolė“, „diabeto technologijos“, „noriu žinoti“, „sveika mityba“, „fizinis aktyvumas“, „emocijos“, „pagalba“. Pagal raktinius žodžius buvo atrenkami klausimai, kuriuos uždavė tėvai, taip pat surinkti komentarai ir kitų tėvų patarimai bei atsakymai į užduotą klausimą. Surinkti tėvų įrašai buvo suskirstyti į grupes pagal sveikatos kompetencijos sudedamąsias. Iš viso išanalizuoti 166 įrašai, kurie buvo susiję su sveikatos kompetencijos temomis.

Duomenų pateikimas. Duomenų pateikimo forma nėra griežta: tyrėjas gali iliustruoti gautus rezultatus, naudoti įvairius paveikslus ir schemas, duomenys taip pat gali būti pateikti tekstiniu pavidalu (išdėstytos temos ir aiškiai aprašoma tai, kas buvo gauta) (Yin, 2003). Šiuo etapu tyrėjas turi pateikti skaitytojui pakankamai kontekstinės medžiagos, kad būtų galima suprasti procesus, kurie buvo vykdomi tyrimo metu. Atliekant kolektyvinį atvejo tyrimą, galima pirmiausia pateikti atskirų atvejų rezultatus, o tik po to juos sujungti į bendras išvadas. Šiuo etapu labai svarbu paaiškinti, kodėl atliktas tyrimas yra svarbus ir reikšmingas ir kaip atvejo studija padėjo geriau suprasti neįprastą ir unikalų atvejį (Yin, 2003, 2009; Stake, 1995).

Disertaciniame tyrime kokybinių tyrimų rezultatai aptarti suskirsčius juos į temas ir potemes bei pasirenkant svarbiausias temas, kurios išryškėjo mokslinio tyrimo metu. Disertaciniame tyrime gauti rezultatai iliustruoti pasitelkiant paveikslus, schemas ir lenteles, taip pat pateikti tekstiniu pavidalu. Pagal empirinio tyrimo duomenis pateiktos išvados ir rekomendacijos.

Empirinio tyrimo metu išryškintos formalios ir neformalios tėvų ir vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos (22 pav.). Formalios tėvų sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkos yra gydymo įstaigų aplinka ir šeimos aplinka. Neformalios sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkos – tai likimo draugų aplinka, kitų tėvų, auginančių cukriniu diabetu sergančius vaikus, aplinka, socialinių medijų aplinka ir diabeto organizacijų / asociacijų aplinka. Formalios vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkos yra šeimos ir gydymo įstaigų aplinkos. Neformalios sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkos: vasaros stovyklų / sanatorijų aplinka, savivaldaus mokymosi aplinka, socialinių medijų ir likimo draugų aplinkos. Minėtose ugdymosi aplinkose vaikai ir jų tėvai ugdomi sveikatos kompetencijos sandus.



22 pav. Tėvų ir vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos

3.4. Tyrimo etika

Tyrimė laikomasi nuostatos, kad mokslinių tyrimų etika – pagarba žmonėms ir jų bendruomenėms. Pagarba svarbi tiek tyrimo dalyviams, tiek ir autoriams, kurių darbais remtasi tyrimė. Mokslinių tyrimų etikos sričiai, kaip pažymi Novelskaitė ir Pučėtaitė (2017), priklauso ir įvairios (ne)tinkamo elgesio formos (pvz., duomenų klastojimas). Laikantis bendrųjų etikos reikalavimų, atliktame tyrimė pateikiami autentiški empiriniai duomenys. Jie netaisyti ir nekoreguoti. Tyrimuose svarbu laikytis etikos principų, užtikrinti, kad dalyviai jaustųsi saugiai ir išlaikytų teigiamus santykius, taip pat svarbu, kad tyrimo dalyviai jaustų pagarbą sau ir kitiems dalyviams.

Mokslinėje literatūroje aptariami bendrieji etikos principai, susiję su citavimu ir panaudotomis mintimis: turi būti aiškiai atskirtas originalus darbo autoriaus indėlis ir darbe panaudoti kitų autorių darbai, mintys, duomenys, rekomendacijos. Neleidžiamas svetimų minčių, tekstų, duomenų naudojimas be nuorodų. Į literatūros sąrašą, kuris pateikiamas darbo pabaigoje, turi būti įtraukiami tik tie šaltiniai, su kuriais darbo autorius yra tiesiogiai susipažinęs, t. y. skaitęs ir analizavęs, pateikęs nuorodas tekste. Šaltinių, apie kuriuos autorius sužinojo iš antrinio šaltinio, negalima įtraukti į sudaromą literatūros sąrašą (Bitinas et al., 2008).

Atliktame tyrimė vadovautasi šiais etikos principais, kuriuos pamini daugelis autorių (Bitinas, Rupšienė, Žydzūnaitė, 2008; Žydzūnaitė, 2011; Žydzūnaitė, Sabaliauskas, 2017):

Pagarbos asmens privatumui principas. Tyrimė asmenys dalyvauja savo noru ir niekieno neverčiami, tyrėjas negali versti tyrimo dalyvių dalyvauti tyrimė, jei jie nenori. Dalyviams pateikiama informacija turi būti neutrali, objektyvi, orientuota į atliekamo tyrimo specifiką. Pateikta informacija apie atliekamą tyrimą turi būti aiški ir neperkrauta. Tyrėjas turi gauti žodinį ir rašytinį kiekvieno dalyvio sutikimą dalyvauti tyrimė, tačiau, jei dalyvis tyrimo metu persigalvoja, jis gali to atsisakyti. Taigi atliekant disertacinį tyrimą, dalyviai buvo informuoti apie tyrimo tikslą: dalyviams elektroniniu būdu buvo nusiųstas tyrimo informuotumo-sutikimo lapas, kuriame aiškiai pristatytas tyrimas. Susitikus su tyrimo dalyviu jo pasirinktoje vietoje buvo paklausta, ar viskas aišku, galbūt kilo klausimų ir neaiškumų. Prieš atliekant interviu paaiškinta, kad interviu pokalbį galima nutraukti bet kada.

Konfidencialumo ir anonimiškumo principas. Tyrimo (interviu) dalyviai buvo koduojami raidėmis: A, B, C, D, E, F, G, H, I. Focus grupės diskusijos dalyviai buvo koduojami pirmosiomis jų vardo raidėmis: A, D, L, N, P, Ū, Ž. Stebėjimo metu naudoti pilni vardai, tačiau tikrieji dalyvių vardai pakeisti į kitus. Asmeninė informacija neskelbiama, taip išlaikant konfidencialumą. Mokslininkai (Žydzūnaitė ir Sabaliauskas, 2017; Žydzūnaitė, 2011) pabrėžia **teisę gauti tikslią informaciją**, tyrėjas turi informuoti dalyvius apie visus jiems nerimą keliančius aspektus (pvz., ar nėra jokios rizikos dalyvauti tyrimė; kodėl būtent šie žmonės pakviesti dalyvauti tyrimė; ar dalyviai neturi kitokių papildomų įsipareigojimų dalyvaudami tyrimė; kaip bus pateikti tyrimo duomenys ir pan.). Disertacinio tyrimo dalyviams paaiškinta, kad tyrimo duomenys bus nuasmeninti ir naudojami neatskleidžiant jokių asmeninių detalių bei pateikiami

apibendrinti. Duoti tyrėjos kontaktai (kad jei žmogus nebenorėtų dalyvauti tyrime, jis praneštų).

Geranoriškumo ir nusiteikimo nekenkti tiriamam asmeniui principas. Šis principas yra grindžiamas tyrėjo pagarba asmens privatumui, todėl siekiama užtikrinti konfidencialumą ir apsaugoti asmenį nuo galimos fizinės, psichinės, socialinės žalos (Žydzžiūnaitė, et al., 2017). Atliekant interviu, grupinę diskusiją ir stebėjimą stengiasi, kad tyrime dalyvės žmogus jaustųsi patogiai ir gerai. Tyrėjas gerbė pašnekovo nuomonę, įsiklausydavo į kiekvieną jo pasakytą žodį bei užsirašydavo, kaip žmogus jaučiasi ir kokias emocijas rodo. Visi asmeniniai duomenys ir smulkios detalės, iš kurių būtų galima atpažinti asmenį, buvo pakeisti, kad nebūtų galimybės indentifikuoti tyrimo dalyvių.

3.5. Tyrimo validumas

Atliekant mokslinius tyrimus yra svarbus ir tyrimo validumas bei patikimumas. Kiekvienas mokslininkas stengiasi pasiekti tyrimo validumą, tačiau kokybiniuose tyrimuose validumas priklauso ir nuo paties tyrėjo (kokią metodologinę priegą pasirinko, kokius metodus naudos ir kokie bus tyrimo rezultatai) (Rupšienė, 2007; Bitinas et al., 2008). Taigi atliekant mokslinį tyrimą, skirtą cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkoms, buvo pasirinkta kokybinė priegą, nes siekiama ne tik išsiaiškinti, kokių ugdymo(si) aplinkų yra (tam galėtų būti taikoma ir kiekybinė priegą), bet ir atskleisti cukriniu diabetu sergančių vaikų ir jų tėvų patirtį, o tam reikia išsamesnių atsakymų, leidžiančių pažvelgti į tiriamąją problemą giliau.

Disertaciniame tyrime pasirinkta kriterinė tyrimo dalyvių atranka (pagal tam tikrus išskeltus kriterijus). Atrinkus tyrimo dalyvius, juos reikėjo sudominti atliekamu tyrimu tam, kad jie sutiktų dalyvauti. Taigi pirmiausia per tėvų grupę tyrėja surado tėvus, auginančius cukriniu diabetu sergančius vaikus, ir jiems parašė laišką, kuriame prisistatė bei pristatė disertacinį darbą (koks tikslas, ko bus siekiama ir kaip viskas bus atliekama). Tėvai susidomėjo tema, nes ji buvo kitokia, žvelgianti į jų problemą iš edukologijos, o ne vien iš medicinos perspektyvos. Vaikus interviu ir *focus* diskusijos grupei tyrėjai surasti padėjo *Diabeto klubo* vadovė. Ji pagelbėjo įtraukdama vaikus į mokslinį tyrimą, prieš tai atskilus tėvų ir gavus raštišką sutikimą. Į stebėjimo tyrimą dalyviai buvo įtraukti pačios tyrėjos pastangomis, kadangi ji buvo savanorė stovykloje, kurioje atliktas stebėjimas. Su tyrimo dalyviais buvo kalbėtasi asmeniškai, jiems papasakota apie atliekamą tyrimą.

Kokybiniuose tyrimuose validumas priklauso nuo šių principų: natūrali aplinka, kaip pagrindinis duomenų šaltinis; tyrimo visapusiškumas; kontekstualumas ir detalus aprašymas (Rupšienė, 2007; Bitinas et al., 2008). Taigi, atlikdama disertacinį tyrimą, susitikimams interviu, diskusijai ir stebėjimui tyrėja rinkosi natūralią dalyvių aplinką, kuri būtų jiems pažįstama ir jauki. Tyrėja, užduodama klausimus, stengėsi įsijausti į dalyvių padėtį, suprasti, kaip jie jaučiasi ir ką išgyvena, taip pat stengėsi nesusidaryti iš ankstinės nuomonės apie galimus atsakymus. Kadangi buvo kalbėta ir jautriomis temomis, tyrėja stengėsi „nespausti“ ir užjausti tyrimo dalyvius.

Atlikus išsamią mokslinių šaltinių analizę, išryškėjo temos, kurios paverstos į interviu klausimus, skirtus cukiniu diabetu sergantiems vaikams ir jų tėvams. Duomenų rinkimui naudota trianguliacija: taikyti įvairūs tyrimo metodai informacijai surinkti (interviu, *focus* diskusijos grupė, stebėjimas ir dokumentų analizė). Interviu ir grupinės diskusijos metu garso įrašymui naudotas telefonas (tyrėja turėjo du, jei vienas nustotų įrašinėti), taip pat tyrėja užsirašė pastabas į užrašų knygelę. Interviu ir grupinės diskusijos duomenys buvo perrašomi tekstiniu pavidalu taip, kaip kalbėjo tyrimo dalyviai (pateikta originalia pašnekovo kalba). Tyrėja kiekvieną interviu skaitė daug kartų ir ieškojo temų ir potemių, kurios iškyla iš tyrimo dalyvių atsakymų. Atlikdama stebėjimą, tyrėja stengėsi susikoncentruoti į tyrimo tikslą ir nenuklysti nuo jo. Stebėjimas buvo filmuojamas, taip pat buvo pildomas dienoraštis, kuriame tyrėja žymėjosi visas smulkmenas ir informaciją apie tyrimo dalyvių elgesį. Bitinas, Rupšienė ir Žydzūitaitė (2008) pabrėžia, kad rezultatų tikslumą gali patikrinti tyrime dalyvavę dalyviai, įvertindami, ar citatos ir įžvalgos atitinka jų pasakojimus. Taigi, atlikus tyrimo duomenų analizę ir pradėjus formuluoti išvadas, buvo susisiekiama su tyrimo dalyviais: jiems duota perskaityti preliminarų analizės aprašą ir išvadas, pasitikslinant, ar tyrėja viską suprato ir pateikė taip, kaip dalyviai pasakojo.

3.6. Tyrimo ribotumas ir sunkumai

Disertacinio tyrimo metu tyrėja stengėsi atmesti subjektyvią nuomonę apie cukriniu diabetu sergančius vaikus ir, analizuodama gautus tyrimo duomenis bei rengdama tyrimo išvadas, vadovautis objektyvia nuomone.

Disertaciniam tyrimui būdingas tam tikras ribotumas – tai viena populiacijos grupė (šiam tyrimo analizuojamos cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkos). Būtų galima atlikti daugiau tyrimų, kuriuose būtų nagrinėjamos sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos, įtraukiant vaikus, sergančius kitomis lėtinėmis ligomis. Tai leistų palyginti tyrimo rezultatus.

Dar vienas iš tyrimo ribotumų – tai, kad tyrime dalyvavo tik du tėčiai, todėl šios populiacijos situacija pilnai neatskleidžiama. Ateityje būtų naudinga įtraukti daugiau tėvų, turinčių panašią patirtį. Tokiu atveju būtų galima palyginti motinų ir tėvų patiriamus išgyvenimus ir patirtis.

Trečias ribotumas – pernelyg didelis susikoncentravimas į tėvų ir vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymosi procesus ir jų raišką, tačiau darbo autorei, kaip edukologei, buvo svarbu išgryninti sveikatos kompetencijos supratimą bei atskleisti sveikatos kompetencijos sandus, kad tyrimas turėtų ne tik mokslinę, bet ir praktinę vertę / naudą tyrimo dalyviams ir visiems cukriniu diabetu sergantiems vaikams bei jų tėvams.

Planuojant interviu su vaikais, susidurta su imties formavimo sunkumais. Kadangi populiacijoje dalyvauja vaikai nepilnamečiai, be to, tyrimo metu paliečiama jiems jautri tema, daug tėvų, norėdami apsaugoti savo vaikus, nesutiko jiems leisti dalyvauti interviu pokalbyje.

Atliekant interviu susidurta ir su kitais sunkumais: prakalbinti ir kalbėtis su vaikais,

kurie serga cukriniu diabetu, yra sunku. Tą buvo parodęs žvalgomasis tyrimas, todėl tyrimo metu pirmiausia skirta laiko susidraugauti su vaikais. Atliekant interviu, kalbėtasi neutraliomis temomis tol, kol vaikai „prisileido“ tyrėją ir jautėsi saugiai. Tik tada pradėti įvedinėti interviu klausimai, vestas sklandus pokalbis.

4. CUKRINIŲ DIABETU SERGANČIŲ VAIKŲ IR JŲ TĖVŲ SVEIKATOS KOMPETENCIJOS UGDYMAS(IS) ĮVAIRIOSE APLINKOSE: EMPIRINIS TYRIMAS

Šiame skyriuje aprašomi empirinio tyrimo radiniai (pusiau struktūruoto interviu, *focus* grupės diskusijos ir stebėjimo vasaros stovykloje) bei pateikiama dokumentų analizė, apimanti įrašus socialinio tinklo X grupėje Tėvų forumas, skirtoje tėvams, kurie augina I tipo diabetu sergančius vaikus.

4.1. Tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, sveikatos kompetencijos ugdymas(is) įvairiose aplinkose

Pirmiausia apie vaiko ligą sužino tėvai, todėl jie ir pasirinkti kaip pirmoji tyrimo dalyvių grupė. Darbe analizuojamos tėvų patirtys, susijusios su sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkomis ir sveikatos kompetencijos ugdymu(si). Tyrimu atskleista, kad tėvai, sužinoję apie vaiko ligą, pirmiausia susiduria su neigiamomis emocijomis, kurios trukdo susigyventi su vaiko liga ir apsunkina ligos priežiūrą ir kontrolę.

4.1.1. Tėvų išgyventos emocijos dėl vaiko ligos ir ligos priėmimas kaip palankios ugdymosi aplinkos komponentas

Cukrinis diabetas – tai lėtinė liga, kuri reikalauja priežiūros ir kontrolės, todėl vaikui susirgus, jo šeimai iškyla daugybė klausimų, o šeimos gyvenimas skyla į dvi dalis: prieš cukrinį diabetą ir po diagnozės nustatymo (Terrason ir kt., 2017; Bulikaitė, 2022). Gyvenimas prieš ligą atrodo daug geresnis, mielesnis, gražesnis jau vien dėl to, kad liga vertinama kaip apribojimas, netgi gyvenimo džiaugsmo praradimas, ypatinga grėsmė žmogaus ateičiai. Todėl tėvams, sužinojus apie vaiko ligą, kyla įvairių minčių, baimių ir abejonių dėl vaiko sveikatos būklės, ateities ir tolimesnio gyvenimo (Noser et al., 2019). Visa tai sutrikdo normalų šeimos ritmą, o visi išgyvenimai, įtampa, fizinių ir dvasinių jėgų eikvojimas gali būti griaunantis bei gniuždantis procesas (Van Gampe-laere et al., 2018; Žilinskienė, Jonynienė, 2018). Tėvams, auginantiems cukriniu diabetu sergantį vaiką, tenka įveikti atsiradusias psichologines ir fizines problemas, kurios trikdo įprastą šeimos gyvenimą. Aalders et al. (2018) akcentuoja, kad tėvų nerimą ir baimę sukelia nežinomybė, susijusi su cukrinio diabeto liga, jo gydymu ir kontrole. Emocijas patirdamas žmogus išgyvena tam tikrą patirtį ir ta patirtis nebūtinai teigiama, tačiau emocijų dėka žmogus gali pažinti save ir mokytis iš patirties (Schuck, Albornoz ir Winberg, 2013). Tėvų išgyventos neigiamos emocijos dėl vaiko ligos skatina tėvus, kaip vaikų ugdytojus, tobulėti ir ištraukti į sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkas, kuriose jie įgyja sveikatos kompetenciją. Taigi čia atsiskleidžia vienas iš palankios ugdymosi aplinkos komponentų – asmeninio tobulėjimo dimensija.

Siekiant atskleisti tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, patirtį ligos pradžioje, interviu metu pateiktas klausimas: „**Papasakokite, apie tą dieną, kai**

sužinojote, kad serga Jūsų vaikas.“ Išanalizavus tėvų atsakymus, paaiškėjo, kad dauguma **jautė šoką, nerimą:**

„...kai endokrinologė pasakė, kad viskas... vaikui yra cukrinis diabetas, tai tą akimirką atrodė, kad visas pasaulis sugriuvo, tiek vaiko, tiek mūsų, atrodė viskas blogai – vaikas invalidas...“ (A)

„Žinot, tą minutę, kai pasakė, kai pamačiau endokrinologę, nes mes jau turėjom reikalų su endokrinologe dėl skydliaukės, kai pamačiau endokrinologę, ir sako, mamyte, nusiraminkit, sako, dabar yra, kaip yra, gyvenimas apsisvers 180 laipsnių kampu... Ir kaip man pasakė, man raminamųjų reikėjo... Tai galbūt dar man ta emocinė būklė paveikė iš šono: anyta, nes ji dirba ligoninėj valytoja, ir jinai, nu ne valytoja, o padėjėja, ir ji matė antro tipo, ir jinai sumaišė ir sako: čia nieko tokio. Ir man tada isterija ištiko, man reikėjo raminamųjų, nes sužinojau ir jinai atvažiavo į ligoninę. Anyta ir sako: čia nieko tokio nėra, čia viskas yra gerai, viską galės valgyti... Man agresija, nes man... Buvau nemiegojus, nes savaitę ligoninėj. Tai buvo tas smūgis toksai, aš parodžiau, parodžiau visiškai savo agresiją... Aš pradėjau gintis... Man emocijų visiškai nebevaldžiau, nes nebesuvokiau, nes man daktarė vieną sako, o kitaip sako anyta. Tai aš pati nesuprantu, kur aš randuosi, kas vyks toliau... Ir plius dar jinai alpo visą gyvenimą nuo adatų... Ir man pasako, kad visą gyvenimą reiks badytis... Va čia buvo pats sunkiausias dalykas.“ (C)

„Nu, kai iš pradžių nežinai, kas per liga, nu ta prasme, nes nu, kas tavęs laukia, tu nežinai, tik žinai tik, kad tas cukrinis, nes pas mane aplinkoj viena mama buvo, kur berniukas sirgo jos vyresnis, tai žinojau tik tiek, kad insuliną reikia leistis. Ir paskiau toks kaip išgąstis, kas čia bus, ar čia tikrai, nu ir po to ligoninėje, aišku, prigąsdino seselės ai... Kadangi bėgom išsigandusiais veidais, jos išsigandę ir aš išsigandau.“ (F)

Taigi tėvai, sužinoję, kad jų vaikas serga cukriniu diabetu, išgyvena įvairias emocijas, kurios sukelia sąmyšį, pasimetimą ir neleidžia objektyviai vertinti iškilusios situacijos. Tėvus neramina tai, kad vaikas staiga susirgo, jie išgyvena, kad vaikas turės lėtinę ligą, kuri jį lydės visą gyvenimą. Taigi galima daryti prielaidą, kad tėvai bijo dėl vaiko sveikatos ir jo ateities. Kaip teigia Sand, Dellenmark-Blom, Forsander ir Sparud-Lundin (2017) ir Žilinskiene et al. (2018), mamos ir tėčiai, sužinoję apie vaiko ligą, išgyvena šias emocijas: pyktį, agresiją ir kaltės jausmą, todėl ligos priėmimo etape labai svarbus psichologinės pagalbos suteikimas visai šeimai (ne tik mamai, bet ir kitiems šeimos nariams, pavyzdžiui, kitiems vaikams, seneliams).

Tyrimo dalyviai taip pat akcentavo, kad **jautė kaltę dėl vaiko ligos:**

„Kaip minėjau, tą dieną labai gerai atsimentu. Tą dieną galėčiau paminėti kaip juodą dieną, tikrai juodą dieną... Nes vaikas buvo sveikas ir žvalus, ir kaip iš giedro dangaus pasakė, kad jam cukrinis diabetas, pirmo tipo cukrinis diabetas. Tai galvojom su žmona, na, už ką mums??? Ką mes blogo padarėme??? Kodėl tas vaikas turi kentėti... Net nežinau, tą dieną, atrodo, viskas sustojo... Na viskas... Dingo mūsų gyvenimas... Viskas pasikeitė, o dar nieko taip nežinojom apie cukrinį diabetą, nes šeimoje ir giminėje niekas nesirgo. Nesupratom, buvom pasimetę. Galiu pasakyti, kad stresas, taip didelis stresas buvo... Visi liūdėjom ir vaikas verkė... Nežinau, sunku tikrai sunku, kai nukrenta liga iš niekur nieko. Ir dabar sunku.“ (H)

„Na ką galiu pasakyti, aš manau, jutau kaltės jausmą, ir manau, vis dar jaučiu. Na galvoju, gal kažkaip ne taip auginome, gal maistą davėme ne tokį. Nors man sako, tai neturi įtakos, tačiau kažkokia kaltė vis dar...“ (I)

Tėvai, sužinoję, kad jų vaikai diagnozuotas I tipo diabetas, jaučia įvairias neigiamas emocijas. Vienas iš jausmų – savęs kaltinimas, kad galbūt kažkas padaryta ne taip, kad vaikas susirgo. Taigi čia atsiskleidžia mokymo(si) poreikis, nes tėvams reikia išaiškinti, kodėl atsiranda diabetas, kokios priežastys tai lemia, taip pat paaiškinti, kad I tipo diabetui nei mityba, nei gyvenimo būdas nedaro įtakos.

Kita tyrimo dalyvių dalis **jautė paniką**:

„<...> nes tuo metu panikoj totalioj esi. Sakau, važiuojam per miestą ant šimto ir nu toks tiesiog, panika, nes nežinia tokia, kas čia dabar yra, kas, kodėl gydytojai tokie išsigandę <...>“ (F)

Taigi tėvus aplanko panika dėl nežinios (dėl vaiko sveikatos ir gyvybės, dėl esamos situacijos ir nesupratimo, kodėl taip vyksta). Svarbu pabrėžti, kad tėvams yra svarbi gydytojų ramybė. Matant, kad gydytojai ir kitas slaugos personalas reaguoja ramiai, tėvams būtų ramiau, jie patirtų mažiau išgąščio ir panikos.

Vėliau visos šios būsenos pereina į neigimo stadiją, kada tėvai nenori priimti vaiko ligos. Dalis tyrime dalyvavusių tėvų pabrėžė, kad jie **išgyveno neigimą** ir norėjo tikėti, kad vaikas pasveiks ir jis neserga cukriniu diabetu:

„Labai tikėjaisi, kad nebus. Tai pirmiausia tas neigimas, kai pats susigūglini diagnozę, tikiesi, kad gydytojas paneigs, nes iš tikro visokių ligų gali prisigūglinti. Pirmas skambutis su gydytoja: išvardinau simptomus, tai iš karto pasakė, kad cukraligė. Nu ir žinai, kad niekur nepabėgsi, kad reiks gyventi su tuo. Reikia pradėti kažkokį gydymą, koks turi būti.“ (B)

„<...> po to tai kažkaip nesinorėjo tikėtis, kad vaikui tikrai yra cukrinis diabetas. Galvojau gal pasikeis, na mažčiau, kad kraujo tyrimai galbūt parodė klaidingai, kažkaip tikėjaisi ir nenorėjau galvoti, kad jau serga.“ (I)

Tėvai, sužinoję vaiko diagnozę, vis dar tikisi, kad ji galbūt pasikeis, ir bus paneigta, kad jų vaikas serga cukriniu diabetu. Galima daryti prielaidą, kad tėvai nori atmesti cukrinio diabeto diagnozę, nes yra girdėję apie šią ligą ir tai, kad ji nepagydoma.

Dauguma tyrimo dalyvių tą akimirką, kai buvo patvirtinta vaiko diagnozė, **jautė neviltį, baimę**:

„Baimė dėl vaiko, kas jam bus... Kad visas tas gydymas, badymas yra labai skausmingas vaikui... Kažkas baisaus ir žiauraus vaikui...“ (A)

„Kai žinai apie cukrinį diabetą tik tai, kad reikia insulino leisti, tai toks kaip išgąstis – kas čia dabar bus, ar čia tikrai...“ (C)

„Net nežinau, ta žinia buvo labai sunki. Apie diabetą nieko nežinojau, kas per liga, ir iš tikrųjų buvo sunkiausia ant ryto atsigulti į klinikas, sunkiausia buvo... Tokia nežinomybė, skaitai kažką ir niekas neaišku, tai baisu iš tikrųjų.“ (E)

„Kai ligoninėje buvom ir pasakė endokrinologė, kad CD 100 procentų, na dar darė antikūnių tyrimus, pasižiūrėti dėl ko, tai autoimuninė. Tai sako, viskas, tai yra neišgydoma, svarbus monitoringas. Tada visas pasaulis sugriuvo tiek vaiko, tiek mūsų, tiek... Nu viskas griuvo sugriuvo. Vaikas – invalidas, nes diabetas vaikui – tai

nuolatinė priežiūra. Suaugęs pats prisižiūri, o čia vis tiek vaikas. Tai jo, ir galiausiai tas, kas sugriuvo, ir tas gydymas vadinamasis, aš labiau priežiūra vadinu, tai buvo labai baisu ir skausminga vaikui, nes mes iš karto stengėmės uždėti pompą, nuimti tuos penus, badymus, nes pilvo sritis jam kažkas baisaus, labai saugo pilvuką, kojas, tai kažkas žiauraus“ (G)

Taigi tėvus ištinka baimė dėl vaiko gerovės ir sveikatos būklės:

„Kaip vaikas priims adatos dūrius... Kaip seksis kontroliuoti ligą“ (C)

Tėvai labiausiai jaučia baimę ir neviltį dėl vaiko išgyvenimų: vaikui reikės nuolat tikrintis cukraus kiekį kraujyje (pirštų badymas), leisti insuliną (injekcijos į paodį), o tai sukelią diskomfortą, skausmą ir nemalonius jausmus pačiam vaikui. Kitas svarbus aspektas tas, kad tėvai išgyvena dėl pasikeitusių gyvenimo sąlygų: atsiradusi liga įneša destruktijos į nusistovėjusį šeimos gyvenimą, atsiranda nauji vaiko poreikiai ir nuolatinis ligos kontroliavimas.

Išgirdę ligos diagnozę, tiek sergantysis, tiek jo artimieji paprastai patiria tas pačias emocines reakcijas: baimę, neigimą ir pyktį. Tai pažymi ir kiti autoriai (Flynn, Kliems, Saoji, Svenson ir Cox, 2018).

Tyrimo dalyviai paminėjo dar vieną svarbų jausmą, kurį patyrė sužinoję, kad vaikas serga cukriniu diabetu, tai – **pasimetimas ir nežinojimas**:

„Sąmyšis yra, nes tu nežinai, kas tai per liga yra, ir koks gydymas bus.“ (B)

„Nežinia tokia, kas čia yra, ir kodėl taip yra...“ (C)

„Manau, kaip ir kiekvienos mamos, mintys buvo baisios, nežinia tokia. Kaip elgtis, už ką tam vaikui taip.“ (E)

Tėvus labiausiai gąsdina nežinomybės jausmas, kai nesupranti, nes nesi susidūręs su cukrinio diabeto diagnoze, nežinai, kokia tai liga, kaip ji paveiks vaiko ir visos šeimos išgyvenimus, kaip pasikeis vaiko gyvenimas ir kokia bus vaiko sveikata bei jo kasdienybė. Tėvams vaikas yra pats svarbiausias ir jie išgyvena, kad jam nenutiktų nieko blogo, siekia, kad jis galėtų pilnavertiškai gyventi ir džiaugtis savo vaikyste.

Taigi cukrinis diabetas ligos pradžioje tiek mamai, tiek tėvui sukelia neigiamų emocijų, abejonių dėl vaiko ateities, jo sveikatos gerovės, todėl tėvų konsultavimas ir informacijos suteikimas yra svarbus sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aspektas ligos pradžioje (Sparapani et al., 2017; Sand et al., 2017; Saoji et al., 2018, Žilinskienė et al. 2018).

Mokslininkų (Aalders et al., 2018; Sand et al., 2017), analizavusių cukriniu diabetu sergančių vaikų tėvų reakcijas, darbuose pažymima, kad tėvai į ligą reaguoja skausmingai: išgyvena dėl vaiko sveikatos būklės, nerimauja dėl jo ateities bei gydymo. Pirmiausia tėvus užplūsta įvairios neigiamos emocijos (šokas, baimė, nerimas, stresas, kaltės jausmas) ir nežinojimas, ką daryti ir kaip elgtis. Grendstad (1996) akcentuoja, kad žmonių jausmai yra įvairialypiai ir subjektyvūs: kai žmogui viskas sekasi, jo sveikata gera, jis patenkintas darbu ir gyvenimu, tada jis jaučiasi laimingas, tačiau jei nutinka neigiamų įvykių, atsiranda neigiamos emocijos (liūdesys, nerimas). Taigi labai svarbu sau įvardyti jausmus ir ieškoti išeičių iš neigiamų emocijų (Grendstad, 1996; Dirkx, 2001). Emocijos susijusios su motyvacija, kuri formuoja tikslą ir mokymosi patirties kontekstą suaugusiųjų mokyje, taigi jos vaidina lemiamą vaidmenį kuriant prasmę ir savęs pažinimą mokymosi procese.

Apibendrinant tyrime dalyvavusių tėvų atsakymus galima teigti, kad tėvai, sužinoję, kad jų vaikas serga cukriniu diabetu, patiria įvairias emocijas: nerimą, baimę, paniką, sąmyšį, nežinią, stresą. Tyrimu nustatyta, kad tėvai jaudinasi dėl to, kaip vaikas priims cukrinį diabetą, kaip iškęs vaistų leidimosi skausmą ir kaip valdys cukrinį diabetą. Taigi tėvų išgyventos emocijos dėl vaiko ligos kelia iššūkius, atitinkančius besimokančiojo gebėjimus ir interesus, bei skatina asmeniškai tobulėti ir prisidėti prie vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo. Galima daryti prielaidą, kad tėvų išgyventos neigiamos emocijos ir pojūčiai padeda tėvams tobulėti ir sukuria palankią ugdymo(si) aplinką.

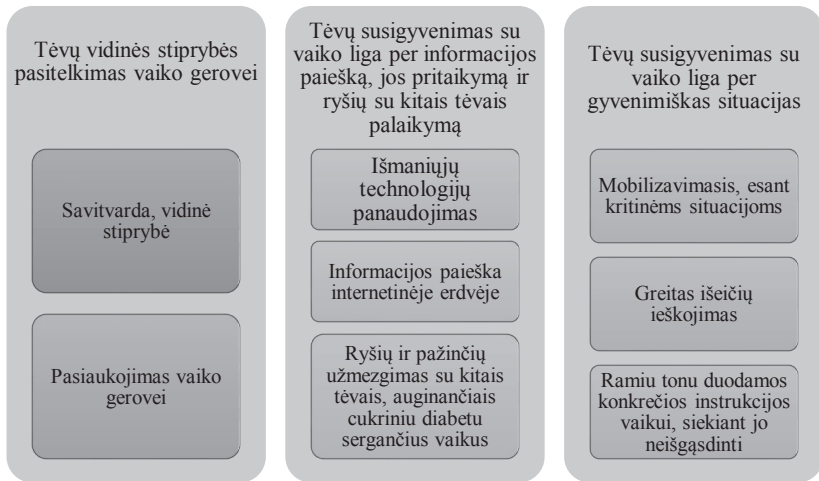
Tik įveikę emocinius sunkumus ir neigiamas emocijas, tėvai, auginantys cukriniu diabetu sergančius vaikus, pradeda susigyventi su vaiko liga.

4.1.2. Vaiko ligos priėmimas kaip prielaida tėvams išitraukti ir kurti sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkas

Tėvai sužinoję, kad jų vaikas serga cukriniu diabetu, patiria daugybę neigiamų emocijų, kurias lydi nerimas dėl vaiko būklės valdymo poreikių. Sergant cukriniu diabetu, tokie poreikiai yra: insulino injekcijos, kraujo gliukozės tikrinimas 2–4 kartus per dieną, griežtas mitybos režimo ir maisto raciono planavimas ir realizavimas bei intensyvus dienos aktyvumo planavimas. Kaip ir dauguma kitų lėtinių ligų, cukrinis diabetas gali turėti ilgalaikių psichologinių pasekmių tiek vaikui, tiek jo šeimai (Žilinskienė et al., 2018; Pate, Klemenčič, Battelino ir Bratina, 2019). *Tėvas ir motina turi išmokti susigyventi su vaiko liga ir užtikrinti kuo optimalesnę* vaiko sveikatos būklę (Beacham ir Deatricks, 2019). Dauguma autorių (Bowes, Lowes, Warner ir Gregory, 2009; Perez, Romo ir Bell, 2019) akcentuoja, kad kartais tėvai niekaip nepajėgia „susitaikyti“ su diagnoze; tai ypatingai būdinga mamoms, kai kurios net praėjus keleriems metams po ligos diagnozavimo to padaryti nesugeba. Tokia ligos neigimo būseną apsunkina gydymą, nes nesilaikoma pagrindinių nurodymų arba tai daroma nedėmesingai, atmetinai, todėl dažnai gydymo rezultatai būna prasti. Vaiko ligos pradžioje tėvai tampa „mokiniais“, ieškančiais žinių apie vaiko ligą ir besimokančiais naujų dalykų. Tėvų išgyvenimai, iššūkiai ir nauja patirtis dėl vaiko lėtinės ligos sukuria palankią sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinką, kurioje išryškėja santykių ir asmeninio tobulėjimo dimensijos.

Siekiant atskleisti tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, susitaikymą su liga, dalyvių buvo klausiama: „**Kaip susigyvenote su vaiko liga?**“

Analizuojant tyrimo dalyvių atsakymus buvo išskirtos trys temos (tėvų vidinės stiprybės pasitelkimas vaiko gerovei; tėvų susigyvenimas su vaiko liga per informacijos paiešką, jos pritaikymą ir ryšių su kitais tėvais palaikymą; tėvų susigyvenimas su vaiko liga per gyvenimiškas situacijas), susijusias su vaiko ligos adaptacija, ir 8 potėmės (savitvarda, vidinė stiprybė; pasiaukojimas vaiko gerovei; išmaniųjų technologijų panaudojimas; informacijos paieška internetinėje erdvėje; ryšių ir pažinčių užmezgimas su kitais tėvais, auginančiais cukriniu diabetu sergančius vaikus; mobilizavimasis, esant kritinėmis situacijomis; greitas išeičių ieškojimas; ramiu tonu duodamos konkrečios instrukcijos vaikui, siekiant jo neišgąsdinti) (23 pav.).



23 pav. Tėvų, auginančių cukriniu diabetu sergantį vaiką, susigyvenimo su liga išeiitys

Tyrimo rezultatai atskleidė, kad tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, ieško išeičių, kaip susigyventi su vaiko liga įvairiose aplinkose. Tyrimo dalyviai pabrėžia, kad, visų pirma, labai svarbus **tėvų vidinės stiprybės pasitelkimas vaiko gerovei**. Vidinė stiprybė skatina nepalūžti ir gyventi toliau:

„Mes pakankamai greitai susigyvenome su liga... Dar taip atsitiko, kad sužinojome, kad laukiamės antro vaikelio, tai buvom priversti mes gyventi ir neverkti, ir ieškoti išeičių. Susiimi iš visų jėgų ir judi toliau.“ (G)

„Susigyvenimas yra tame, kad neverkšlenti dėl ligos, būti stipriai ir stengtis dėl vaiko ir jo sveikatos.“ (C)

„Negaliu pasakyti, kad susigyvenome su liga jau visiškai, bet na eini tolyn, gyveni ir stengiesi dėl vaiko. Išvis viduje ir išorėje stengiesi būti ramus ir stengtis dėl vaiko gerovės.“ (H)

Tyrimu atskleista, kad tėvų savitvarda, vidinė stiprybė paskatina juos mokytis susigyventi su liga. Taigi vaikui, susirgus cukriniu diabetu, kaip ir kitais sudėtingais gyvenimo atvejais, ypatingai svarbi tampa asmens, esančio šalia savitvarda ir nepasidavimas blogoms emocijoms, o tikslingas išeičių ieškojimas. Taigi tėvų vienas kito palaikymas ir emocijų valdymas prisideda prie sveikatos kompetencijos vertybių formavimo, kuomet tėvai savo stiprybe ir palaikymu padeda sau ir vaikui nepalūžti, vertinti vienas kitą ir stengtis dėl vaiko sveikatos gerovės. Mokslininkai (Žilinskienė et al., 2018; Beacham ir Deatricks, 2019; Pate et al., 2019) pabrėžia, kad tėvai greičiau prisitaiko prie vaiko ligos, kai kartu sprendžia iškilusias problemas ir palaiko vienas kitą; tai neleidžia palūžti. Jarvis (2001) kalba apie suaugusiųjų savarankišką mokymą(si) kaip procesą, kuriame individas pats arba kitų padedamas, nusistato savo mokymosi poreikius, susiformuluoja tikslus bei numato išteklius, pasirenka mokymosi strategijas bei mokosi ir įšivertina, o tai labai svarbu cukriniu diabetu sergančių vaikų tėvams.

Tyrimu nustatyta, kad tėvai moko(si) susigyventi su vaiko liga per **išmaniąsias technologijas**. Jų panaudojimas ligos kontrolei padeda išmokti priimti ligą ir su ja susigyventi:

„Kadangi esu racionalus žmogus, susigyventi su liga sekėsi gana neblogai... Gulėdama ligoninėje aš iš karto susikūriau „google dokse“ skaičiuoklę angliavandenių ir insulino...“ (B)

„...Žinote, aš nelaukiau, yra visokių programėlių, kur gali sekti cukraus kiekį kraujyje, angliavandenius susiskaičiuoti, tai man padėjo.“ (A)

„Prieš tris metus pozicija buvo nežinomybė... Išėjau iš klinikų dviejų savaitių ir bijojau net iki mašinos eiti, nes nežinojau daug, nu nežinojau, ko laukt ir ko tikėtis. Bet kadangi tą ligą perpratau jau taip, tai tiesiog labai pasitikiu tais sensoriais, kad rodo tą cukrų, ir, tikiuosi, man jie nemeluoja, nes kartais būna – tu guli, miegi, o vaiko cukrų rodo 6. Ir tu galvoji, nu tikiuosi jįsai, nu vis tiek čia yra technika, technika paveda irgi bet kada. Kyla tokių abejonių.“ (F)

„Aš kadangi esu technologijų žmogus, tai man pirmiausia padėjo diabeto technologijos, tai sensoriai, pompos ir panašiai, nes tai palengvina tiek mūsų tėvų buitį, tiek pačio vaiko.“ (I)

Moksliskai įrodyta, kad būtent technologijos gali pagerinti švietimo kokybę atliepdamos tokius poreikius, kaip besimokančiųjų motyvacijos didinimas (Catenazzi ir Sommaruga, 2013; Cloete, 2017). Pasak Catenazzi (2013), technologijomis praturtintas mokymas(is) suteikia didesnę laisvę ir leidžia arba bent sukuria jausmą, lyg mokymosi procesą kontroliuotų patys besimokantieji, o toks mokymo procesas yra priimtinis šiuolaikiniams besimokantiejiems. Taigi tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, pasitelkia technologijas (mobilųjį telefoną, kompiuterį ir kitas diabeto valdymo priemones) ne tik stebėdami vaiko sveikatos būklę, bet ir bendraudami su kitais tėvais. Bendraudami ir bendradarbiaudami, jie moko(si), palaiko vieni kitus, taip stiprina save ir sudaro prielaidas vaikams būti stipresniems. Tokiu atveju ir vaikai sudėtingais momentais ir kritinėmis situacijomis gali atsiremti į savo tėvus.

Tyrimo dalyviai akcentavo, kad jiems su liga susitaikyti padėjo **informacijos paieška internete, diabeto klubuose**:

„...ieškojau informacijos internete: Facebook grupė – vaikų sergančių cukriniu diabetu.“ (B)

„Mokiausi susigyventi su liga per socialinius tinklalapius ir grupes.“ (E)

„...poreikis ieškoti kažko geresnio ir naujesnio.“ (C)

„Na man tikrai padėjo forumai, na kaip pasakyti, specifiniai forumai, yra Facebook tėvų grupė, kurioje labai daug informacijos, tai ir kontaktų užmezgimas, tai tas labai padėjo ir padeda.“ (I)

Tėvų manymu, išsilginimas į vaiko ligą (cukrinį diabetą) padeda susigyventi su liga. Tėvai, kurie domisi vaiko liga, ieško informacijos įvairiose sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkose (šiuo atžvilgiu socialinio tinklo Facebook grupėse ir forumuose), sužino, kaip tinkamai pasirūpinti vaiko sveikata ir ligos kontrole. Žinojimas ir sveikata kompetencija, susijusi su ligos valdymu ir įgūdžiais, skatina tėvus greičiau prisitaikyti prie vaiko ligos ir palieka mažiau baimių dėl vaiko ligos ateityje. Vadinas, galima

daryti prielaidą, kad tėvai socialinių tinklų grupėse ir forumuose ne tik ieško sveikatos kompetencijos žinių, bet ir ugdosi įgūdžius. Be to, tėvams yra svarbus kitų tėvų palaikymas, kontaktų užmezgimas ir socialiniai ryšiai, kurie formuoja sveikatos kompetencijos vertybes ir nuostatas, kad tėvų žinojimas, savęs valdymas padeda vaikui išsaugoti kuo geresnę jo sveikatos būklę. Kaip pažymi Balkhi et al. (2013), tėvai ieško reikalingos informacijos apie cukrinį diabetą įvairiuose forumuose, tačiau pateikta informacija ne visada tiksli ir teisinga, todėl reikėtų tinkamai ją pasirinkti. Pažymėtina, kad forumuose turėtų dalyvauti sveikatos specialistas, užtikrinantis turinio kokybę ir teisingumą.

Išanalizavus tyrimo rezultatus, atskleista, kad susigyventi su liga neretai padeda **bendravimas su kitais tėvais, auginančiais cukriniu diabetu sergančius vaikus:**

„Ligoninėje kartu palatoje gulėjo mama, kuri augina cukriniu diabetu sergančią mergaitę, tai aš jos visko klausiau apie cukrinį diabetą ir ji man viską paaiškino...“ (C)

„Man padėjo susitikimai su tėvais, kurie augina „cukrinukus“ kaip ir aš... Pasiakalbi, pasidalini patirtimis ir lengviau.“ (A)

„Susigyventi su liga buvo sunku, bet prisideda prie susigyvenimo tai bendravimas su tokiais pat likimo draugais.“ (B)

„Tas bendravimas su kitais tėvais, kurie irgi augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, labai padeda, nes esi ne vienas ir tiesiog ratas plečiasi, ir tu matai kiek daug yra tokių pat tėvų.“ (I)

„<...> bet pati mama, cukriniu diabetu serganti nuo 12 metų, ir jinai viską žinojo, aš tiesiog jos visko klausiau. Jinai man viską išaiškino, nes savo mergaitei pati nusistatė dar pačioj pradžioj: nu jau tuoj tuoj bus tas cukrinis diabetas. Tai va, ta mama paaiškino, kažkaip man buvo daug aiškiau, gydytoja kaip atėjo, jau apšviesta buvau.“ (F)

Tyrimu atskleista, kad tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, susitaiko su liga bendraudami ir užmezgdami kontaktus su kitais tėvais, turinčiais panašią patirtį. Kitų tėvų palaikymas ir informacijos suteikimas padeda susipažinti su cukrinio diabeto liga, o nuoširdus bendravimas ir moralinė pagalba padeda tėvams nepalūžti. Tačiau tyrimas išryškino ir kitą aspektą: gulėdami ligoninėje tėvai pirmiausia gauna informacijos iš kitų tėvų, o tik po to – iš gydytojų ir slaugytojų. Taigi galima daryti prielaidą, kad gydytojai nespėja informuoti tėvų arba neturi tam pakankamai laiko. Teresevičienė ir Gedvilienė (1999) pabrėžia, kad žmonės visuomenėje nuolat bendrauja tarpusavyje, todėl bendradarbiaudami ir bendraudami vieni su kitais jie dalijasi ir įvairia patirtimi. Taigi tikslingas šiuolaikinių technologijų ir įvairių programėlių naudojimas, ryšių su kitais tėvais, auginančiais cukriniu diabetu sergančius vaikus, ieškojimas, dalijimasis informacija paspartino tėvų, kurių vaikai susirgo cukriniu diabetu, ligos priėmimą, konstruktyvių išiečių ieškojimą ir jų išėjimą iš psichologinio šoko būsenos.

Išanalizavus tyrimo dalyvių atsakymus, išskirtas dar vienas labai svarbus aspektas, turintis įtakos tėvų susitaikymui su liga. Tai – **mobilizavimasis, esant kritinėms situacijoms:**

„Kai vaiką ištinka kritinė būklė, per tokias situacijas tu mokaisi <...> prisideda prie susitaikymo su liga.“ (E)

Taigi tėvai per savo patirtį įgyja žinių ir gebėjimų, kaip išlikti ramiais ir kontroliuoti situaciją.

Tyrimas išryškino, kad tėvams susigyventi su liga padeda **situacijų valdymas** (greitas išeičių ieškojimas ir ramiu tonu duodamos konkrečios instrukcijos vaikui, siekiant jo neišgąsdinti):

„Na iš pradžių labai daug reikia mokytis, kaip apskaičiuoti insuliną ir angliavandenius, ir panašiai. Aišku, būna visokių dienų, kai atrodo labai sunku, tačiau ieškai išeičių. Viskas stabiliai, liga kontroliuojama labai gerai ir rodikliai geri na kažkaip po truputį.“ (G)

„Susigyvenimas yra galbūt tame, kad nebedreba rankos, kai vaikui yra aukšti cukrai <...>, ramiu balsu pasakyti, ką mes darome, kaip sprendžiame situaciją.“ (D)

„Kai pirmą kartą nepavyko susidoroti su gliukozės kiekio kraujyje normalizavimu, buvo šokas, bet paskui susigyveni, kad čia diabetas ir visko būna.“ (B)

Įvairių situacijų valdymas (cukraus kiekio kraujyje suvaldymas, maisto produktų parinkimas ir jų apskaičiavimas) padeda ne tik įgyti sveikatos kompetencijos žinių ir įgūdžių (praktiškai ir realiose gyvenimiškose situacijose), bet ir formuoja sveikatos kompetencijos nuostatą, kad nepasimetimas, išeičių ieškojimas, valdant kritines situacijas, prisideda prie geresnės vaiko ligos kontrolės.

Vadinasi, tėvų gebėjimas valdyti savo emocijas, koncentravimasis į vaikui iškilusios grėsmės / problemos sprendimą, kaip teigia dalyviai, „*suvokimas, kad viską turi atlikti labai greitai ir tiksliai (E)*“, įgalino tėvus, dalyvavusius tyrime, išlikti ramiams sudėtingose situacijose ir suteikti savo vaikams tikslingą, reikalingą ir tinkamą pagalbą.

Taigi tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, susiduria su neigiamomis emocijomis ir išgyvenimais, kurie apsunkina susitaikymą su liga. Tėvams reikalinga pagalba iš medikų, diabeto organizacijų ir kitų tėvų, auginančių cukriniu diabetu sergančius vaikus. Tėvai, bendraudami ir bendradarbiaudami su gydytoju, slaugytoja ir kitais tėvais, pamažu išmoksta valdyti savo emocijas ir išlikti ramiais, kad objektyviai įvertintų kritines būkles. Visa tai pasiekama per kasdienes situacijas ir kasdieninę praktiką. Kaip teigia Sand et al. (2017) bei Beacham ir Deatrick (2019), diabeto komandai (gydytojui endokrinologui, slaugytojui diabetologui, psichologui ir diabeto edukologui) labai svarbu stiprinti visos šeimos narių ryšį ir supratimą, nes tai skatina geresnę vaiko ligos kontrolę, padeda išlikti ramiam kritinėse situacijose. Dewey teigimu, mokymasis neatsiejamas nuo veiklos ir patirties, taigi jis pabrėžia mokymosi prasmingumą ir besimokančiojo susidomėjimą (Vanderstraeten, 2002). Taigi tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, bendraudami su kitais tėvais ir medikais, įgyja reikalingų žinių ir įgūdžių. Be to, patys aktyviai gilindamiesi į vaiko ligą, yra labiau motyvuoti, įsitraukia į diabeto organizacijas ir įvairias grupes, kuriose gali rasti paguodą ir dalytis patirtimi.

Taigi mokslininkai, analizuojantys tėvų, auginančių cukriniu diabetu sergančius vaikus, mokymą susigyventi su vaiko liga, pažymi, kad vaiko ligą sunkiausiai priima mamos, nes jų prigimtis yra rūpintis vaiku ir jo gerove. Vaikui susirgus, mamos ir tėčiai gali ignoruoti atsiradusią ligą ir nepriimti sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų iš gydymo įstaigose dirbančių medikų ir diabeto komandos,

siekiančių padėti tinkamai rūpintis vaiko sveikata. Mokslininkai (Sand et al., 2017; Žilinskienė et al., 2018; Beacham et al., 2019) pabrėžia, kad mamos, kurios augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, greičiau susigyvena su vaiko liga, kai jaučia palaikymą ir supratimą iš šeimos narių, o ypač, kai vyras supranta ir prisideda prie vaiko ligos kontrolės. Gudžinskienė (2010), analizuodama konstruktyvizmo teorijos taikymą mokymo ir mokymo(si) procese, kalbėdama apie tai, kaip žmonės mokosi, pažymi, kad per įgytas patirtis ir refleksijas žmonės konstruoja savo žinias ir supratimą apie pasaulį. Taip besimokantieji aktyviai kuria žinias klausdami, tyrinėdami ir įvertindami tai, ką jau žino, taip pat mokosi susigyventi su liga, pasitelkdami savo patirtį, įgytą bendraujant ir bendradarbiaujant su medikais, kitais tėvais ir diabeto organizacijų atstovais. Besimokantieji taip pat įgyja sveikatos kompetencijos žinių socialinių tinklų forumuose ir grupėse. Čia išryškėja patirtinis ugdymasis, kuris vyksta ne tik socialiniuose tinkluose, bet ir diabeto organizacijose, tėvų susitikimuose, kur patirtinio ugdymo metodiką taiko diabeto organizacijos atstovai arba tėvai, tampantys savanoriais-konsultantais kitiems tėvams. Moksliniame kontekste patirtinis mokymasis apibrėžiamas kaip mokymas(is) iš patirties. Jis gali būti suprantamas kaip modelis, metodika ar metodas. Patirtinis mokymas(is) vyksta remiantis patirtimi arba įgyjamas per patirtį; jis leidžia plėtoti, ugdyti ir perkelti iš vieno mokymo(si) konteksto į kitą žinias, įgūdžius, gebėjimus, įgytus įvairiuose mokymo kontekstuose, situacijose (Godvadas, Jasienė ir Malinauskas, 2014; Treinienė, 2017).

Empirinio tyrimo rezultatai atskleidė, kad tyrime dalyvavusiems tėvams susigyventi su vaiko liga padeda vidinės stiprybės pasitelkimas, informacinių technologijų naudojimas, informacijos apie cukrinį diabetą paieška internete, diabeto klubuose, bendravimas su kitais tėvais, kurie augina vaikus, sergančius cukriniu diabetu, mokymas(is) susigyventi su vaiko liga per gyvenimiškas situacijas (mobilizavimasis, esant kritinėms situacijoms, greitas išeičių ieškojimas ir ramiu tonu duodamos konkrečios instrukcijos vaikui, siekiant jo neišgąsdinti). Taigi tėvai, susigyvendami / primdami vaiko ligą ir ieškodami įvairių išeičių iš susidariusios situacijos, prisideda prie palankios sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos kūrimo ir įsitraukimo ir ją, nes yra sudaromos galimybės formuoti vis kitokiems santykiams (užmezgami santykiai su kitais tėvais ir specialistais, kurie padeda ir palaiko). Atsiskleidžia asmeninio tobulėjimo dimencija, kuomet tėvai, susidurdami su iššūkiais, mokosi.

Tėvams, kurių vaikai serga cukriniu diabetu, susigyvenus su vaiko ligos faktu, išryškėja informacijos apie ligos valdymą poreikis.

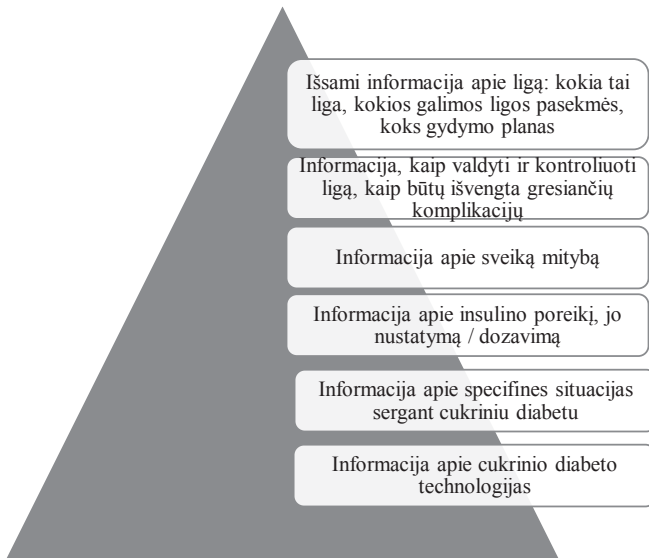
4.1.3. Tėvų informacijos apie sveikatos kompetenciją poreikiai kaip motyvuojantis veiksnys įsitraukiant į sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkas

Kai vaikas suserga cukriniu diabetu, tėvams tenka ne tik išgyventi įvairius jausmus (baime, sumišimą, nerimą), bet ir mokyti padėti vaikui kontroliuoti ir valdyti cukrinį diabetą (Van Gampelaere et al., 2019; Pate et al., 2019). Pažymėtina, kad ligos

pradžioje tėvai neturi reikalingų žinių apie cukrinį diabetą, nežino, kaip valdyti ligą ir išvengti komplikacijų. Kimbell et al. (2021) akcentuoja, kad tėvams svarbios šios sveikatos kompetencijos žinios ir įgūdžiai: glikemijos kontrolė, insulino leidimas, mitybos ypatumai ir psichologinis palaikymas. Taigi, kai vaikas susergera cukriniu diabetu, tėvams kyla informacijos apie I tipo cukrinį diabetą ir jo priežiūrą poreikis. Kaip teigia Jarvis (2001), mokymas(is) priklauso nuo to, ar poreikis yra išorinis, ar vidinis; jei žmogui kyla vidinis poreikis mokytis, tada jis tą darys noriai ir įgaus reikiamų žinių. Tėvų išreikštas noras žinoti ir suprasti vaiko lėtinę ligą (cukrinį diabetą) sudaro prielaidas kurti palankią sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinką, kurioje tėvai gali pasiekti asmeninio tobulėjimo dimensiją (keliamas iššūkis sužinoti apie vaiko ligą), motyvuoja tėvus įsitraukti į sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkas.

Siekiant atskleisti tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, informacijos apie ligos valdymą poreikį, tyrimo dalyvių buvo klausama: „**Kokių sveikatos kompetencijos žinių ir įgūdžių Jums reikėjo / reikia?**“

Remiantis tėvų, auginančių cukriniu diabetu sergančius vaikus, patirtimi, išskirti šie informacijos apie vaiko ligos suvaldymą poreikiai: išsamios informacijos apie cukrinį diabetą (kokia tai liga, jos pasekmės ir gydymo planas); informacijos, kaip valdyti ir kontroliuoti ligą, kad būtų išvengta gresiančių komplikacijų; informacijos apie sveiką mitybą ir insulino dozavimą; specifinių žinių, susijusių su liga (kateterių paliktos žymės, įvairios organizmo reakcijos) bei informacijos apie cukrinio diabeto technologijas (24 pav.).



24 pav. Tėvų, auginančių cukriniu diabetu sergančius vaikus, informacijos apie sveikatos kompetenciją poreikiai

Išanalizavus tyrimo dalyvių atsakymus, paaiškėjo, kad ligos pradžioje tėvams, auginantiems cukriniu diabetu sergančius vaikus, reikėjo išsamios **informacijos apie cukrinį diabetą (kokia tai liga, jos pasekmės ir gydymo planas):**

„Žinot, visko reikėjo... Visko... Nes neįsivaizduoji, nei kas per liga, nei kaip tas cukrus vaikšto, kas įtakoja, kas apskritai tas insulinas yra, kiek leistis. Nieko nežinojom...“ (B)

„Sakykim, kas aplanai yra, mano tikslas buvo išsiaiškinti – kodėl nebegamina insulino? Kas yra kasa? Kokia jos funkcija ir kas laukia ateity? Ir paskui suvokiau, kad endokrininė sistema, tai yra skydliaukė ar ne, ir kasa yra paraleliai. Jos labai susijusios su hormonais, kai gamina, ar ne? Va tą žinau, tada yra lengviau. Po to buvo labai svarbu – kas nutinka smegenims, kai cukrus nukrenta, kodėl mes taip blogai jaučiamės <...> (C)

„Nu tai, kas susiję su diabetu, tai suvokti ir žinoti. Kas liečia su maistu – žinoti, kaip skirstomi angliavandeniai, riebalai, baltymai, maisto grupės, kaip insulinas veikia. Apskritai apie diabetą reikėjo žinoti, o daugiau net nežinau, pagrindiniai su ligos priežiūra ir kontrole.“ (G)

„Na, manau, visko reikia tokiu atveju. Turiu omenyje, kai liga atsiranda taip staigiai ir šeimoje niekas nesirgo... Tai žinot, žinot... Tada juk nieko mes nežinojome, visiškai nieko. Tai visko reikėjo: kaip kontroliuoti ligą, kaip sekti cukrų, kaip subalansuoti mitybą, kaip teisingai leistis insulino... Ką dar... Na sakau, čia pagrindiniai tokie dalykai, kurių labai reikėjo ir vis dar reikia... Juk mes esam dar labai žali šioje ligoje <...>“ (H)

Galima teigti, tėvai tampa „mokiniais“ gydymo įstaigoje, diabeto organizacijose, tėvų grupėse, kuriose nori įgyti sveikatos kompetencijos žinių ir įgūdžių, padedančių valdyti ligą. Pačioje pradžioje tėvams reikia daug informacijos apie diabetą: kokia tai liga, kaip ji gydoma, kokia jos kontrolė, kaip suderinti ligą su gyvenimo būdu. Tačiau tėvams reikia ne tik išsamios informacijos apie I tipo diabetą, bet ir sveikatos kompetencijos įgūdžių, leidžiančių tinkamai kontroliuoti ligą ir prisitaikyti prie pasikeitusio gyvenimo. Tėvai, žinodami ir suprasdami, kaip valdyti ligą, vaikams formuoja vertybinę nuostatą apie sveikatą kaip pačią svarbiausią vertybę. Užsienio autoriai Pattinson, Molodina ir Barrett (2006), Bekker, Deacon ir Segal (2019) taip pat pažymi, kad kuo daugiau tėvai žino apie vaiko ligą, tuo vaiko sveikatos būklė tampa optimalesnė. Tėvai, įgydami reikalingų žinių ir įgūdžių iš gydytojo, slaugytojo diabetologo, diabeto organizacijų atstovų, kitų tėvų, sužino apie I tipo diabetą, jo atsiradimo priežastis ir galimas pasekmes, todėl gaunamos informacijos dėka tėvai geba suprasti, kokia tai liga ir ko reikia imtis, siekiant išlaikyti vaiko sveikatos gerovę.

Tyrimu taip pat atskleista, kad tėvams reikalinga **informacija, kaip valdyti ir kontroliuoti ligą, siekiant išvengti gresiančių komplikacijų:**

„Geriu informaciją tiek, kiek galiu... Reikia informacijos, kaip valdyti ligą, kaip ją kontroliuoti, reikia, kad aš galėčiau perduoti savo dukrai, kad ji suvoktų ateity, kas yra cukrinis diabetas, kaip valdyti jį.“ (C)

„Pagrinde tai ligos kontroliavimas ir valdymas, juk nuo to priklauso, kaip vaikas gyvens.“ (D)

„Informacijos tikrai reikėjo daug, bet man gal aktualiausiai buvo, tai ligos kontrolė, nes gydymo kaip ir nėra, svarbu gerai kontroliuoti ligą.“ (I)

Tėvams labai svarbi informacija, susijusi su ligos kontrole, nes turint pakankamai informacijos ir įgūdžių, lengviau sekasi palaikyti tinkamą cukraus kiekį kraujyje, pasirinkti tinkamus maisto produktus, apskaičiuoti angliavandenius. Visi šie įgūžiai prisideda prie ligos kontrolės ir geresnio kasdieninio gyvenimo. Mokslininkai (Bekker, Deacon ir Segal, 2019; Tuohy et al., 2019) akcentuoja, kad ligos valdymas pirmiausia yra tėvų atsakomybė, kuri palaiapsnui perduodama augančiam vaikui, todėl labai svarbu ugdyti sveikatos kompetenciją, padedančią valdyti ligą, pačioje jos pradžioje. Taigi slaugytojas diabetologas, gydytojai, diabeto organizacijų atstovai, ugdydami sveikatos kompetencijos ligos valdymui įgūdžius, įgalina tėvus kontroliuoti vaiko ligą, išlaikyti stabilų cukraus kiekį kraujyje, suvaldyti kritines situacijas.

Tyrimo dalyviai taip pat pabrėžė, kad ligos pradžioje jiems reikėjo **informacijos apie sveiką mitybą:**

„Dar, aišku, buvo svarbus maistas, na tiesiog, kaip derinti viską, ten baltymai, riebalai, angliavandeniai...“ (A)

„Žinot, kai ko reikėjo... Apie angliavandenius... Nu niekaip aš jų neperkandu.“ (B)

„Buvo ypač sunku atrasti maistą, nes vieniems vaikams tas tinka, kitiems netinka. Nes maistas jau taip buvo ganėtinai pas mus suspaustas, tai dabar kardinaliai pasikeitė, nes dabar yra visiškai sveika mityba. Ir kaštų daugiau kainuoja, ir laiko, ir kantrybės daugiau reikia. Tai va tas labai pasikeitė, kad viena bulvė kelia daugiau, kita kelia mažiau <...>“ (C)

„Aišku, mityba irgi labai svarbi yra, ypač angliavandeniai, kaip juos apskaičiuoti, tai man su mityba susijusius klausimus buvo labai svarbūs.“ (F)

Tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, turi peržiūrėti mitybą ir ją pakoreguoti pagal reikalavimus bei žinoti pagrindines maisto grupes ir mokėti apskaičiuoti maiste esančius angliavandenius, riebalus. Žilinskienė ir Gudžinskienė (2003) pabrėžia, kad nuo mitybos priklauso sveikatos būklė, bendra savijauta ir darbingumas, todėl reikia suformuoti naudingus mitybos įpročius. Tėvai, įgiję sveikatos kompetencijos žinių ir įgūdžių apie sveiką ir subalansuotą mitybą iš gydymo įstaigų aplinkų, diabeto organizacijų, kitų tėvų, supranta sveikos ir subalansuotos mitybos naudą vaiko gerovei, geba parinkti tinkamus maisto produktus ir pagaminti patiekalus, kurie atitiktų vaiko, sergančio cukriniu diabetu, sveikos gyvensenos poreikius.

Tyrimo dalyviai akcentavo ir **informacijos apie insulino dozavimą poreikį:**

„Nežinai, kiek reikia insulino suleisti vaikui, tai insulino dozės ir kaip jas apskaičiuoti, yra labai svarbu.“ (A)

„...galbūt apie tą patį insulino apskaičiavimą. Pagal kiekį angliavandenių ir panašiai. Jei valgai maistą – angliavandenius su riebalais, tai vėl kitaip skaičiuojasi...“ (B)

„Nu būtent apie tą patį insulino apskaičiavimo kiekį, nu, tarkim, angliavandeniai ir panašiai, nes valgo maistą, angliavandenius su riebalais, vėl kitaip skaičiuojasi. Apie mitybą rašau mitybos blogą, tai kažkaip nereikėjo apie tai.“ (E)

„Na man gal svarbiausia buvo apie insulino poreikį, kiek jo leisti, kaip apsiskaičiuoti ten, pavyzdžiui, kiek leistis prie tam tikro maisto.“ (F)

Vaikui, kuris suserga cukriniu diabetu, reikalingos insulino injekcijos, kurios koreguotų cukraus kiekį kraujyje, todėl dozių apskaičiavimas yra svarbus gerai ligos kontrolei. Tėvai, kurie augina ckriniu diabetu sergančius vaikus, įgydami sveikatos kompetencijos žinių ir įgūdžių (gydymo įstaigoje, diabeto klubuose, tėvų grupėse) apie insulino dozes ir jų poreikį, igauna ligos kontrolės įgūdžių (moka apskaičiuoti insulino dozes, įvertina, kokia dozė reikalinga valgant tam tikrą maistą).

Tyrimo analizė atskleidė, kad tėvams, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, reikia ir **specifinių žinių, susijusių su liga**:

„Kaip viskas keičiasi, kaip stresas, labai labai įdomu šiai dienai. Dar analizuoju streso poveikį, labai stresas turi įtakos. Nueini pas šeimos gydytoją ir sako, ne ne ne, čia jūs, sako, visai stresas neįtakoja. Kaip tai stresas neįtakoja, juk stresas yra hormonas – kortizolis. Kortizolis yra streso hormonas, jisai išsiskiria jisai labai vat.“ (C)

„Atrodo, kad viską žinau, bet būna visgi išskyla klausimų. Pavyzdžiui, pradėjom naudoti kito tipo kateterius ir vakar nuėmiau tą kateterį seną ir nu ant odos mhh... Toks geltonas ratas didžiulis, ir man jau viskas, nes aš nežinau, kas čia yra, nes pirmąkart matau. Aš pirmąkart susiduriu su kažkuo tai, man jau kyla klausimų... Tai va tokių klausimų, kur netyčia išskyla. Arba pradeda mergaitė iš nosies kraujas bėgti... Kai pirmąkart pradėjo bėgti kraujas, gal čia susiję su cukriniu diabetu, nežinau, ką daryti, gal čia krenta cukrus, gal kyla, gal ir dėl ko... Taip yra nu iš pradžių, kol perpranti, ir ir sakau, ar ten pradeda luptis pirštai irgi tada, ar čia nuo to cukrinio diabeto, čia gali nu tiesiog reik žiūrėt, ar čia nuo tos ligos, ar ne nuo ligos.“ (F)

Tėvai, augindami cukriniu diabetu sergantį vaiką, susiduria su įvairiomis vaiko organizmo reakcijomis, kurios nėra aiškios, todėl dažnai suabejojama, ar čia ligos reiškinys, ar ne. Tėvams trūksta žinių, susijusių ne tik su diabetu, bet ir su vaiko organizmo reakcijomis ir būklėmis. Taigi sveikata yra ne tik ligų nebuvimas, bet ir visuma (fizinė, socialinė, protinė, emocinė ir dvasinė) (Žilinskienė et al., 2003).

Tyrimo rezultatai rodo, kad daliai tyrimo dalyvių reikėjo **informacijos apie diabeto technologijas**:

„Na be viso kito man norėjosi žinoti, kas naujo yra diabetė. Turiu omenyje palengvinti cukraus sekimą kraujyje, badymąsi. Tai reikėjo žinoti apie pompas, sensorius.“ (B)

„Buvo svarbu ir kiti dalykai, pavyzdžiui, palengvinimai vaikui. Nu ir per „Smalsučių“ vadovę sužinojom, kad yra tokios ir tokios pompos, kad vaiko nekankinkit. Tai apie naujausias gydymo priemones sužinojau, nes ligoninėje kažkodėl vis dar: pirma išmokit insuliną leisti su penais, tada gal pompą užsidėsit. Va toks dar mąstymas, nes vaikui tai psichologinė trauma didesnė negu ten išmokti. Išmokti gali per laiką. Nu juk visko būna: tai leidies, tai nebesileidi.“ (G)

„Aš jau ir anksčiau minėjau, kad esu technologijų žmogus, tai man buvo svarbu žinoti, kokios yra technologijos diabeto valdyme, reikėjo žinoti visus kateterius, ten pompas ir panašiai.“ (I)

Tyrimu nustatyta, kad tėvams yra svarbios sveikatos kompetencijos žinios ir įgūdžiai, susiję su diabeto technologijomis, kurios padeda sekti cukraus kiekį kraujyje ir jį valdyti. Daugiausiai apie diabeto technologijas tėvai sužino iš diabeto organizacijų

atstovų ir kitų tėvų, kurie pasidalija savo patirtimi apie sensorių ar pompų naudojimą.

Mokslininkai (Pattinson et al., 2006; Žilinskienė et al., 2018; Amiel et al., 2019; Bekker et al., 2019) pažymi, kad ligos pradžioje tėvus kankina nežinojimas ir informacijos stoka (jie daug ko nežino ir nesupranta), todėl svarbu, kad diabeto mokymo komanda vykdytų tėvų mokymą. Tėvų informavimas / konsultavimas apie diabeto valdymui naudojamas technologijas palengvina tėvams kasdieninę rutiną, ligos kontrolę ir padeda lengviau valdyti cukraus kiekį kraujyje. Visi šie išvardyti aspektai prisideda prie vaiko sveikatos būklės išsaugojimo ir formuoja tėvų vertybines nuostatas: atsakingumą ir sveikatos vertinimą. Taigi sveikatos kompetencijos žinios, įgūdžiai ir vertybinės nuostatos padeda tėvams suprasti ir įvertinti cukrinio diabeto ligos rimtumą, analizuoti iškilusias situacijas ir priimti reikalingus sprendimus.

Vaikui diagnozavus cukrinį diabetą, tėvai turi adaptuotis prie ligos ir susigyventi su ja. Todėl yra labai svarbu, kad gydymo įstaigoje svarbią **informaciją medikai perteiktų tikslingai ir aiškiai**:

„Pačioje pradžioje tai kažkoks chaosas, nieko nesupranti...“ (D)

„Na man buvo pačioje pradžioje labai sunku, nes trūko, kaip čia pasakius, paprastos informacijos, o ne moksliskai pasakyti... Nes net nežinojau, kas yra svarbu, koks yra aukštas ir koks žemas cukrus.“ (G)

Tyrimu atskleista, kad tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, gydymo įstaigų aplinkoje iš gydytojų ir slaugytojų tikisi aiškesnės informacijos (dažniausiai gydytojai kalba moksliskais terminais, todėl tėvai ne viską supranta). Kai informacija gydymo įstaigoje nėra aiškiai pateikiama, arba ji pateikiama sudėtingais terminais, tada yra konsultuojamasi su diabeto organizacijų atstovais, kitais tėvais, informacijos ieškoma internete.

Mokslininkai (Pattinson et al., 2006; Balkhi et al., 2013; Žilinskienė et al., 2018; Van Gampelaere et al., 2019; Bekker et al., 2016; Amiel et al., 2019; Tuohy et al., 2019), analizavę cukriniu diabetu sergančių vaikų tėvų poreikius, susijusius su informacija apie ligos valdymą, pažymi, kad įprastai ligos pradžioje tėvai nieko nežino apie cukrinį diabetą, todėl diabeto komandai yra labai svarbu suteikti tėvams pakankamai informacijos apie ligos valdymą ir sveikatos išsaugojimą. Konstruktyvistai pabrėžia, kad mokinio žinios ir supratimas yra veikla, o ne informacija apie išorės pasaulį. Žmogaus protas gali tirti savo paties patirties pasaulį, o ne objektyvią tikrovę. Vadinas, tai, ką girdime, matome ir jaučiame, nėra išorinė tikrovė; tai – idėjos ir vaizdiniai, kuriuos susiformavome apie tikrovę. Taigi žinojimas yra suvokiamas kaip mūsų vidinė veikla, o informacija – kaip dalis mūsų išorinio pasaulio. Besimokantysis kuria savo paties subjektyvią tikrovę ir savo paties teorijas. Šie aiškinamieji modeliai padeda suteikti prasmę besimokančiojo patirčiai. Sąveikaujant tarpusavyje, bendraujant, mokiniui lyginant savo sampratas su kitų patirtimi, subjektyvūs potyriai tampa objektyviomis žiniomis (Gudžinskienė, 2011).

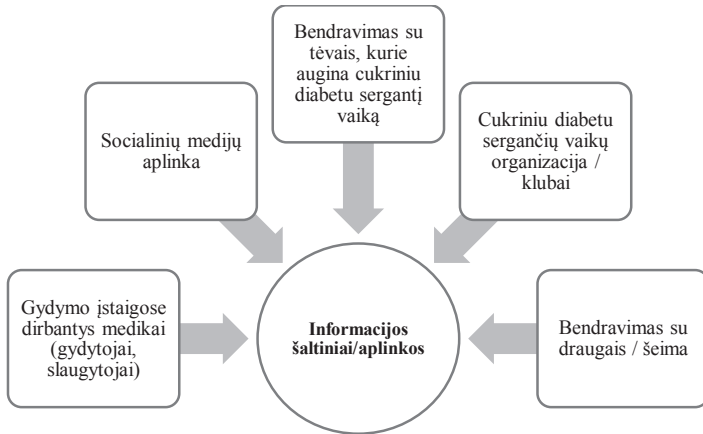
Taigi apibendrinant tyrime dalyvavusių tėvų atsakymus galima teigti, kad tėvams, kurių vaikui buvo diagnozuotas cukrinis diabetas, reikėjo informacijos apie cukrinį diabetą ir jo kontroliavimo galimybes. Gydymo įstaigoje medikai (gydytojas, slaugytojas diabetologas), suteikdami tėvams informaciją apie I tipo cukrinį diabetą ir jo kontrolę,

padeda jiems įgyti žinių ir gebėjimų, svarbių vaiko sveikatos gerovei. Tėvai, gerai mokantys kontroliuoti cukraus kiekį kraujyje, apskaičiuoti insulino dozes ir parinkti tinkamą maistą, sumažina komplikacijų riziką ateityje. Taigi tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, gydymo įstaigų aplinkoje, medikams atliekant ugdymo funkcijas (mokant, konsultuojant, informuojant ir parodant / demonstruojant), įgyja sveikatos kompetenciją: supranta ir žino, kas padeda vaikui būti stipriam (ligos valdymas, cukraus kiekio kraujyje sekimas), atpažįsta vaiko kritines būkles (vertina, kaip vaikas jaučiasi ir imasi veiksmų, kintant vaiko sveikatos būklei), supranta sveikos ir subalansuotos mitybos svarbą ir pasirenka maisto produktus, kurie galimi sergant cukriniu diabetu. Be to, taip formuojamos nuostatos, kad tėvų indėlis į vaiko ligos kontrolę prisideda prie vaiko geresnės sveikatos, o tai užtikrina vaikui saugesnę vaikystę. Tačiau tyrimu nustatyta, kad informaciją apie diabeto technologijas tėvai gauna iš diabeto organizacijų atstovų, kurie, konsultuodami ir parodydami sensorius ir pompas, sudaro sąlygas tėvams įgyti įgūdžių, susijusių su liga ir padedančių kontroliuoti vaiko ligą. Taigi tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, „pasinerdami“ į informacijos apie vaiko lėtinę ligą paiešką, kelia sau iššūkį kuo daugiau sužinoti apie cukrinį diabetą ir padėti vaikui, o tai motyvuoja juos kurti sau ir vaikui palankią sveikatos kompetencijos ugdymui(si) aplinką. Vadinasi, tėvams reikalingos sveikatos kompetencijos aplinkos, kuriose jie įgytų sveikatos kompetencijos sandus, svarbius jų vaiko ligos kontrolei ir valdymui.

4.1.4. Tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, informacijos apie sveikatos kompetencijos sandus šaltiniai / aplinkos

Cukrinis diabetas – tai tokia liga, kuri reikalauja nuolat ieškoti informacijos apie ligos gydymą ir kontrolę bei nuolat mokytis ir atnaujinti turimas žinias (Amiel et al., 2019; Commissariat et al., 2019). Mokslininkai (Lee ir Dubovi, 2019; Los ir Wilt, 2021) akcentuoja, kad tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, yra linkę ieškoti informacijos ir ja dalytis tarp tokių pat tėvų, o iš panašią patirtį išgyvenusių asmenų gauta informacija išlieka ilgiau. Taigi tėvams, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, yra svarbios įvairios sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos, kuriose gaunama reikiama ir patikima informacija. Ugdymo(si) aplinkos suprantamos kaip dinamiškos, laisvos ir įvairios, nebėra apsiribojama ugdymo įstaigomis, be to, jos gali būti formalios ir neformalios (Bates, 2019). Gudžinskienė (2011) pabrėžia, kad konstruktyvizmo požiūriu išmokimo lygis priklauso nuo aplinkos, kurioje ugdomasi, nuo informacijos pobūdžio ir besimokančiojo žinių, kurias jis turėjo prieš mokymosi procesą. Tai reiškia, kad besimokantis žmogus aktyviai dalyvauja mokymo(si) procese. Taigi šioje disertacijoje ugdymo(si) aplinka laikoma situacija, kai aplinkoje vyksta ugdymas(is), dalyvaujant ugdytiniam ir ugdytojui. Šiuo atveju ugdymo(si) aplinką organizuoja sveikatos ugdytojas: jis ugdo cukriniu diabetu sergančių vaikų ir jų tėvų sveikatos kompetenciją, be to, besimokantieji gali dalytis patirtimis ir mokytis vieni iš kitų. Tačiau be fizinių ugdymosi aplinkų savybių yra svarbūs ir kiti aspektai. Tai palankios ugdymosi aplinkos komponentai: santykių dimensija, asmeninio tobulėjimo dimensija ir sistemos dimensija.

Siekiant atskleisti tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, informacijos apie sveikatos kompetencijos sandus (ligos valdymas) poreikį, informantų buvo klausiama: „**Iš kur gavote reikalingos informacijos apie CD ligą?**“ Atlikus duomenų analizę informacijos šaltiniai suskirstyti į 5 grupes (25 pav.).



25 pav. Informacijos apie ligos valdymą šaltiniai / aplinkos: tėvų patirtys

Tyrimo rezultatai rodo, kad informacijos apie sveikatos kompetencijos sandus tėvai įgijo iš **gydymo įstaigoje dirbančių medikų (gydytojų ir slaugytojų)**:

„Mes atsigulėm į Kauno klinikas, jos pačios yra geriausios, kas liečia mokymus. Tai ten dvi savaites buvo mokymai: pasakoja, ką daro insulinas, kokių jų būna. Buvo su pavyzdžiais, su maistu per praktinius pavyzdžius, nes ligoninės maistas yra kraupus. Kai su mama guli, tai atsineši savo maistą ir įvertini, kiek tas maistas turi angliavandenių, baltymų. Tu bandai įvertinti, tai labai faina... Ir ką reikia leistis, tokia lengva ir neblogas įvadas.“ (B)

„Ligoninė, gydytoja labai puiki... Informacijos buvo labai daug, ten ir knyga, ir pamokėlės. Informacijos šiaip buvo pakankamai. Bet vis tiek jos reikia.“ (D)

„Informacijos gauname neblogai iš gydytojų, kadangi gyvenam, kaip minėjau, Vokietijoje.“ (E)

„Taip, yra pamokėlės Kaune, kai paguldo dvi savaites. Kiekvieną dieną eini sutartą valandą, yra diabetologė slaugytoja ir jinai veda pamokėles apie angliavandenius, apie insuliną, apie nu viską.“ (F)

„Informacijos... Na... Sakyčiau, pirmiausia iš gydytojų, nes mes atvažiavome į Kauno klinikas iš Alytaus, nes mus siuntė šeimos gydytojas, kai vaiko tyrimai buvo ne geri. Tai Kauno klinikose gydytojai pasakė apie diabetą. Davė knygutę paskaityti apie diabetą. Na endokrinologai pasakė, o po to, kai jau grįžome į namus, tada aš pats domėjausi apie vaiko ligą. O kaip kitaip, juk nieko mes nežinojome, tik, kad reikės leistis insuliną, sekti gliukoze. Bet ir tai labai mažai žinojome, mums buvo visa tai kaip iš kito pasaulio. Juk taip staiga viskas pasikeitė.“ (H)

Taigi tyrimu nustatyta, kad reikalinga informacija įgyjama ir įgūdžiams formuoti sudaromos sąlygos gydymo įstaigų aplinkoje. Gydymo įstaigoje (stacionare) gydytojas tėvus konsultuoja ir informuoja apie I tipo diabetą, jo gydymą / priežiūrą bei ateities perspektyvas, o slaugytojas diabetologas konsultuoja, informuoja, parodo, kaip reikia apskaičiuoti angliavandenius maisto produktuose, kaip pasigaminti tam tikrus maisto patiekalus, paaiškina, kur ir kaip leisti insuliną, bei parodo visas priemones, kurios skirtos sekti cukraus kiekį kraujyje. Gydymo įstaigos aplinkoje (stacionare) yra vykdomos pamokėlės (2 savaitių trukmės), kuriose tėvai gali tobulinti jau turimas žinias. Taigi gydymo įstaigų aplinkoje tėvai ugdomi sveikatos kompetenciją: prisimena ir atnaujina žinias apie sveikos gyvensenos principus, atranda maisto produktus, tinkamus vaikui, sergančiam cukriniu diabetu, t. y. įgyja įgūdžių, padedančių valdyti ir kontroliuoti ligą (cukraus kiekio sekimas, insulino leidimas), taip pat, medikų padėdami, formuojasi nuostatas ir vertybes, kurios susijusios su atsakingumu ir sveikatos vertinimu.

Goethals et al. (2018) akcentuoja, kad medicinos personalas yra vieni iš pirmųjų specialistų, kurie perteikia reikalingas žinias ir įgūdžius, susijusius su vaiko sveikatos būklės išsaugojimu, todėl svarbu, kad tėvų ugdymas gydymo įstaigoje būtų įtaigus ir suprantamas.

Kita tyrimo dalyvių dalis paminėjo, kad informacijos ieškojo **socialinių medijų aplinkoje**:

„Feisbukas, neturėjau jo, bet dėl vaiko ligos susikūriau dėl tos grupės, kad gauti reikalingos informacijos... Yra „Lietuvos diabetikai“ grupė ir grupė vaikų, sergančių pirmojo tipo diabetu, tėvų grupė <...> Tai vat tose grupėse labai daug informacijos. Žinokit tikrai, nu kaip lobis tiesiog. Visos mamos, na ir tėveliai yra malonūs, ir kad ko bepaklausčiau, visada galima surasti ir pagalbos, ir paramos, ir patarimo.“ (A)

„Taip, pirmiausia Feisbukas, Feisbuko grupės, nes kelias grupes, dabar net nepameni, ir daugiausiai ten informacijos vaikšto. Tėvų patirtys, šaunu tame, įsijungi tėvelių grupė ir tada kitas tėvelis iš Šiaulių paskambino, pasikalbėjom apie diabetą. Patirtys tai tiesiog labai faina, papasakojo apie pažangias stebėjimo priemones.“ (B)

„Aš labai ieškojau kitų žmonių patirties. Tai yra tas, kuris turi tokį vaiką, tai yra visos Feisbuko grupės, aš ten dieną naktį ten įlindusi, čia tam taip buvo, ir sau pritaikyti ateičiai suaugusį, ko ji gali tikėtis ir susidurti ar ne, kad ją apsaugoti, kaip man paruošti ją, mano bent jau toks suvokimas.“ (C)

„...yra Feisbuke grupė. Na ta grupė jungia tėvelius, kurie augina cukriniu diabetu vaikučius, tai ten kaip šeima... Iškyla klausimas ir parašai ten, ir tau atsako.“ (G)

„Aišku, dar esu Fb grupėje, ten kur vienija tėvus, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką. Tai ten daug ką sužinau. Juk ten dalinasi informacija ir aš paklausiu, kai būna, kas neaišku, ir pabendraujam su tėvais tarpusavy... Žinot, lengviau yra, kai esi ne vienas.“ (H)

„...iš tikro tai internetas... Tos visos grupės... Na, pavyzdžiui, vaikų su I tipo diabetu tėvai. Ir dabar esu toje grupėse, nes labai daug informacijos gauni.“ (I)

Tyrimu nustatyta, kad dar viena svarbi tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, ugdymo(si) aplinka – socialinio tinklo Facebook tėvų grupė / forumas,

kuriame dalijamasi patirtimi, ieškoma sveikatos kompetencijos žinių apie diabeto technologijas, mitybą. Tėvai čia užduoda klausimus, susijusius su vaiko ligos valdymu, ir gauna daug patarimų bei atsakymų, kuriuos įgyvendina praktiškai.

Kaip pažymi užsienio autoriai (Yardi, Caldwell, Barnes ir Scot, 2018; White et al., 2018), dauguma tėvų informacijos apie vaiko ligą ieško internete (socialiniuose tinkluose), tačiau gauta informacija gali būti netiksli. Todėl tėvams, auginantiems cukriniu diabetu sergančius vaikus, svarbu aptarti gautą informaciją su gydytoju tam, kad nebūtų nesusipratimų. Socialinio tinklo *Facebook* grupę *Tėvų forumas* sukūrė vienas iš tėvų, turinčių nemažą gyvenimo su I tipo cukriniu diabetu patirtį. Minėtoje grupėje taip pat dalyvauja medicinos specialistai (slaugytoja diabetologė, psichologė) ir diabeto organizacijų atstovai, kurie gali pakomentuoti ir patikslinti informaciją, todėl ši yra tiksli ir patikima. Vadinas, tėvai ne tik gauna greitą atsakymą į rūpinimą klausimą, bet ir jaučiasi tarp savų, sulaukia pagalbos ir palaikymo sunkiu metu ir tuo pačiu ugdomi sveikatos kompetenciją.

Tyrimo dalyviai taip pat nurodė, kad jų pagrindiniai informacijos šaltiniai apie sveikatos kompetenciją yra **kiti tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką:**

„Man gal labiausiai padėjo tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, nes kažkaip pasikalbėjus pamatai, kad nėra taip blogai ir aiškiai viską supranti...“ (D)

„Tai man rekomendavo moterį, kurios vaikas serga 7 metus cukriniu diabetu, tai pasikalbėjau su ja.“ (E)

„Tėvai, nes iš jų sužinojom, kad yra tokios pompos, ir sakė dėtis greičiau, kad vaiko nekankinti.“ (G)

„<...> dar tai mamai cukrinio to, kur berniukas buvo, jinai ten daugiau pasakė, tai tiesiog ir ir, kai paguldė mus į palatą, ne gydytojai paaiškino, bet gulėjo moteris su mergaite tik susirgusi, bet pati mama cukriniu diabetu serganti nuo 12 metų ir jinai viską žinojo. Aš tiesiog jos visko klausiau. Jinai man viską išaiškino, nes savo mergaitei pati nusistatė dar pačioj pradžioj: nu jau tuoj bus tas cukrinis diabetas. Tai va ta mama paaiškino kažkaip, man buvo daug aiškiau.“ (F)

„Tėvai, nes daliniesi patirtimi ir daug ką sužinai.“ (I)

Tyrimu nustatyta, kad kita ugdymo(si) aplinka yra bendravimas ir bendradarbiavimas su kitais tėvais, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus. Šią ugdymo(si) aplinką kuria patys tėvai užmegzdami ryšius vieni su kitais. Vienas iš pagrindinių aspektų, gaunant informaciją, yra socialinė parama ir socialinis bendravimas. Jei tėvai bendrauja su kitais tėvais, auginančiais vaikus, sergančius cukriniu diabetu, tada vyksta abipusis mokymas(is). Tėvai, kurie turi didesnę patirtį, tampa lyderiais ir konsultantais, galinčiais suteikti reikalingų žinių ir padėti formuotis įgūdžius. Tėvai, bendraudami su kitais tėvais, išmoka suvaldyti savo emocijas, striprina ryšius su kitais žmonėmis, savivertę ir formuojasi žmogiškąsias vertybes. Konstruktivyvizmo atstovas Sink (2014) pabrėžia, kad suaugusiųjų mokymasis yra konstruojamas žinojimu ir naujų žinių gavimu per patirtis. Taigi tėvai, kurie augina vaikus, sergančius cukriniu diabetu, dalydamiesi patirtimi kuria naujas žinias.

Tyrimu atskleista, kad **įgyti sveikatos kompetencijos sandai padeda tėvams jautis saugesniems, užtikrintiems:**

„Kai turi informacijos, tvirčiau ir saugiau jautiesi, drąsiau pačiam, nebepanikuoji...“ (B)

Taigi tėvams yra labai svarbus informacijos apie I tipo diabetą poreikis. Kai tėvai žino ir supranta, kokia tai liga ir kokios ateities perspektyvos, jie jaučiasi saugesni, žino, kaip elgtis iškilus nenumatytai situacijai, įvertina, kokius veiksmus reikia atlikti. Suteikiant sveikatos žinių ir ugdant įgūdžius, besimokantiesiems yra svarbu sudaryti sąlygas, kad ugdymosi aplinka būtų saugi, nes nuo to priklauso žinių įsisavinimas (Gudžinskienė, 2000).

Tyrimo rezultatai parodė, kad **žinojimas ne tik padeda tėvams jaustis saugiau, bet ir įgalina juos nuraminti vaikus:**

„Kai matau, kad vaikas nerimauja, pergyvena, turėdama žinių, galiu padrąsinti ir vaiką, pateikti jam patarimų, pasitelkdama kitų tėvų patarimais man.“ (B)

Galima teigti, kad pakankamas informacijos kiekis, gaunamas iš gydytojų, slaugytojų, bendradarbiavimas ir keitimasis informacija su kitais tėvais padeda tiek tėvams, kurių vaikai serga cukriniu diabetu, tiek ir jų vaikams gyventi pilnavertį, kokybišką gyvenimą.

Tyrimu nustatyta, kad tėvai reikalingos informacijos gavo iš **cukriniu diabetu sergančių vaikų organizacijų / klubų:**

„Tau iškilo klausimas, vat „Smalsučių“ klubas labai nuostabus Klaipėdoj. Iškilo klausimas, tiesiog parašei pradžioj. Tas bendravimas klube su tėveliais labai padeda, aš kaip sakau, kad ten šeima. Ir viskas, ir paskui kažkaip tai savaime, žinokit jau jau daugmaž atsirenki.“ (D)

„Mes esam iš Klaipėdos, tai yra Klaipėdoje veikiantis klubas „Smalsučiai“. Tai antra diena ji atėjo pas naujus vaikus ir tėvus ir ji įtraukia <...>. Klubo atstovų lankymas ir įtraukimas, klube yra labai daug veiklų, ten vyksta tėvelių pasisėdėjimai ir renginiai, mes labai aktyviai dalyvaujame jame. O jei nėra klubo, tada būtų liūdna, nes tave įmeta kaip katiną į vandenį, ir ar tu išplauksi, ar ne.“ (G)

„Na aš dar galėčiau paminėti labai svarbų dalyką. Tai – cukriniu diabetu sergančių vaikų klubą. Tai „Diabitė“ Vilniuje yra. Aš esu pats narys ir labai aktyviai dalyvauju, kadangi ten informacijos gauni nemažai bei labai daug visokių veiklų ir renginių.“ (I)

Tyrimas atskleidė, kad viena iš ugdymo(si) aplinkų yra cukriniu diabetu sergančių vaikų organizacijos / klubai, kuriuose organizacijų atstovai užmezga ryšius su naujais tėvais (iškart vaikui nustačius cukrinio diabeto diagnozę) ir įtraukia tėvus tapti klubo / organizacijos nariais. Organizacijų / klubų atstovai, organizuodami užsiėmimus tėvams ir jų vaikams, perteikia sveikatos kompetencijos žinias (I tipo diabeto valdymas, diabeto technologijos, sveika gyvensena), ugdo įgūdžius (kaip naudoti diabeto technologijas kasdiniame gyvenime, kaip skaičiuoti angliavandenius, pasirinkti maisto produktus) ir formuoja vertybines nuostatas (kad tėvai nėra vieni ir kartu yra lengviau susigyventi su liga). Organizacijų / klubų atstovai konsultuoja ir veda praktinius užsiėmimus, rengia paskaitas ir įvairias išvykas. Taigi tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, aktyviai bendrauja su diabeto klubais / organizacijomis, kuriose gauna reikiamą informaciją, bei aktyviai įsitraukia į veiklas, kurios ne tik suteikia teigiamų emocijų, bet ir leidžia tėvams vieniems su kitais dalytis savo patirtimis.

Tyrimo rezultatai rodo, kad tėvai reikalingos informacijos įgyja **bendraudami su draugais** / šeimos nariais:

„Aš dar ir savo draugėms paskambinau, kai sužinojau, kad tikrai yra vaikui cukrinis diabetas, nes galvojau, kad kažką žino, ir nu jos man rekomendavo ir davė kontaktus mamos, kurį augina cukrinuką.“ (E)

„Per tą laiką spėjau pasiskambinti ten sesei ir su ja pakalbėti apie diabetą, pasiūlyti, pasidalinti išgyvenimais, tai skambinau pirmiausia sesei.“ (F)

Tyrimo rezultatai rodo, kad tėvams, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, ugdymo(si) aplinka tampa draugai ir šeimos nariai, kurie duoda patarimų, pasiūlo, kur kreiptis dominančiu klausimu, ir palaiko vienas kitą sunkiu metu. Šeimos aplinkoje yra ugdomos sveikatos kompetencijos vertybės ir nuostatos, padedančios nepalūžti, pasitikėti vieni kitais, atsakingai žiūrėti į iškilusias bėdas ir stengtis dėl vaiko sveikatos.

Mokslininkų (Goethals et al., 2017; Yardi et al, 2018; White et al., 2018), analizavusių, kaip tėvai ieško reikalingos informacijos apie vaiko ligą, tyrimai rodo, kad informacijos šaltiniai yra įvairūs. Šie mokslininkai taip pat mini, kad jei informacija apie ligos valdymą yra randama internete, svarbu ją aptarti su vaiką gydančiu gydytoju. Nagrinėjant konstruktyvizmo mokymosi teoriją, pabrėžiama, kad besimokantysis pats aktyviai dalyvauja ir taip konstruoja savo žinias, tačiau ne mažiau svarbu ir aplinkos sąveika su besimokančiuoju, nes kontaktuodamas su aplinka jis taip pat kuria savo žinias (Gudžinskienė, 2011). Mokymo(si) procesui svarbi aplinka, mokymo(si) turinys, besimokančiojo ankstesnė patirtis ir turimos žinios. Taigi tėvai, auginantys cukriniu diabetu sergantį vaiką, aktyviai pasineria į ugdymosi procesą ir įvairias aplinkas, kuriose sužino daugiau apie vaiko ligą, įgyja sveikatos kompetenciją. Autoriai Yakimovicz, Murphy (1995) akcentuoja suaugusiųjų mokymąsi, kuomet konstruktyvistiškai besimokantis asmuo aktyviai veikia konstruodamas žinias ir taip ugdosi asmenines prasmes, sąveikaudamas su dabartinėmis sampratomis ir nuolatine patirtimi. Kaip pažymi autoriai, internetas atlieka gyvybiškai svarbų vaidmenį, suteikiant suaugusiems, besimokantiems nuotoliniu būdu, pagrindą, kad jie galėtų bendradarbiauti ir aktyviai mokytis. Taigi šiuo atžvilgiu cukriniu diabetu sergančių vaikų tėvai ugdo(si) sveikatos kompetenciją – įgyja reikalingų žinių bei formuojasi įgūdžius, susijusius su ligos valdymu, socialinių medijų aplinkoje (pvz., socialinio tinklo *Facebook* tėvų forumas). Minėta ugdymo(si) aplinka yra patikima, kadangi šią grupę administruoja vienas iš tėvų, turintis didelę patirtį auginant vaiką, sergantį cukriniu diabetu. Šioje grupėje dalyvauja medicinos personalas ir diabeto organizacijų atstovai, užtikrinantys socialiniame tinkle pateikiamos informacijos patikimumą.

Apibendrinami tyrimo dalyvių patirtį, matome, kad tėvai, kurių vaikai suserga cukriniu diabetu, reikalingų žinių gauna ir įgūdžius, susijusius su sveikatos kompetencijos sandais, formuojasi gydymo įstaigų aplinkoje, padedant medikams (gydytojams, slaugytojams), taip pat *Facebook* grupėms, diabeto klubų / organizacijų (atstovų ir savanorių) ir šeimos narių bei draugų aplinkose. Tyrimu nustatyta, kad tėvai noriai įsitraukia į ugdymosi aplinkas ir patys įvairiuose šaltiniuose ieško informacijos apie vaiko ligą, nes nori kuo daugiau sužinoti, išmokti kontroliuoti ligą ir užtikrinti vaiko gyvenimo kokybę. Taigi sveikatos kompetencijos žinių paieška (ligos kontrolė,

diabeto technologijos, sveika mityba, fizinis aktyvumas, įvairių būklių valdymas) ir žinių pritaikymas praktiškai suteikia tėvams gebėjimų rūpintis vaiko sveikata, pasirinkti pagrindinius sveikos gyvensenos principus. Tėvai, auginantys cukriniu diabetu sergančius vaikus, dalyvaudami įvairiose ugdymo(si) aplinkose, įgyja šią sveikatos kompetenciją: supranta, kas padeda vaikui būti stipriam ir sveikam, žino, kas yra sveika ir subalansuota mityba, moka pasirinkti maisto produktus, tinkamus cukriniu diabetu sergančiam vaikui, tinkamai suvokia ir įvertina vaiko siunčiamus organizmo signalus, keičiantis vaiko sveikatos būklei, ir reaguoja į juos, supranta fizinio aktyvumo naudą vaiko sveikatai ir savijautai, geba parinkti insulino dozes ir jų leidimo vietas, formuojasi tinkamas nuostatas ir vertybes, gerus tarpusavio santykius ir atsakomybę. Vertinant sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkas pagal palankios aplinkos komponentus, matyti, kad gydymo įstaigų aplinkoje vyrauja santykių ir asmeninio tobulėjimo dimensija, o socialinių medijų aplinkoje išryškėja santykių dimensija, tačiau diabeto klubų / organizacijų aplinkoje galima išžvelgtis visus tris palankios ugdymosi aplinkos komponentus. Šeimos ir draugų aplinkoje atsiskleidžia asmeninio tobulėjimo dimensija.

Taigi, nors gydymo įstaigų aplinka yra vienas iš sveikatos kompetencijos ugdymo(si) šaltinių/aplinkų tėvams, auginantiems cukriniu diabetu sergančius vaikus, tyrimo rezultatai atskleidė, kad tėvai turi pasiūlymų sveikatos kompetencijos ugdymo tobulinimui.

4.1.5. Tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, pastebėjimai ir pasiūlymai dėl sveikatos kompetencijos ugdymo gydymo įstaigų ir vasaros stovyklų aplinkose

Palankiai sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkai yra svarbi sistemos stabilumo dimensija, kai sveikatos ugdytojai (gydytojai, slaugytojai, specialistai ir kt.), pasitelkdami įvairias priemones, metodus, veiklas, organizuoja sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą vaikams, sergantiems cukriniu diabetu.

Siekiant atskleisti tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, pastebėjimus ir pasiūlymus dėl vaikų mokymo buvo klausiama: „**Koks mokymas turėtų būti CD sergantiems vaikams gydymo įstaigoje ir vasaros stovykloje?**“ Atlikus duomenų analizę išskirti šie būdai: aktyvios veiklos, pamokėlės, mokymas(is) kartu su šeima, bendravimas su tokiais pačiais vaikais, kurie serga cukriniu diabetu, ir gyvieji pavyzdžiai (I tipo diabetu sergantys žmonės, kurie jau yra suaugę).

Atlikus tyrimo duomenų analizę, išryškėjo, koks turėtų būti mokymas, skirtas vaikams, sergantiems cukriniu diabetu. Tyrimo dalyviai paminėjo, kad **mokymas galėtų vykti pasitelkiant aktyvias veiklas:**

„Mokymas, na taip, jis reikalingas, jis yra ir dabar vykdomas, bet aš manyčiau, kad gal kokios veiklos įdomios. Nu ta prasme, aktyvios veiklos, per kurias galėtų mokytis vaikai apie savo ligą, gal taip.“ (C)

„Mokymas tikrai labai svarbus vaikams ir reikalingas, bent aš taip manau... O

koks jis turėtų būti... Gal pirmiausiai tai, kad labai svarbu išmokinti vaiką susigyventi su cukrinio diabeto liga, nes čia labai sunku ir reikia paramos. Aišku, labai svarbu yra išmokti skaičiuoti angliavandenius. Nes tai iki šiol mums labai sunku... Ir vaikas turės išmokti, juk ta liga niekur nepasitrauks. Ji ir bus visada su juo. O dar dar gal tas mokymas neturėtų būti tik sausos žinios. Juk žinot, vaikams nelabai būna įdomu sėdėti vienoje vietoje ir klausyti. Jiems nuobodu. Manau, turėtų būti nukreiptos veiklos į aktyvią veiklą, galima ir sportą įtraukti, nes vaikams, kuo aktyviau, tuo įdomiau. Tai manau, toks gal turėtų būti mokymas vaikams. Manysčiau taip.“ (H)

Taigi, tėvų nuomone, sveikatos kompetencijos mokymas gydymo įstaigų aplinkoje turėtų būti įdomus ir perteiktas per aktyvias veiklas, skatinančias vaiką įsitraukti, nenuobodžiauti ir aktyviai dalyvauti sveikatos kompetencijos ugdymosi procese. Balevičiūtė ir Poteliūnienė (2006) pabrėžia, kad aktyvieji metodai padidina mokinių žinias apie sveiką gyvenseną ir fizinį aktyvumą, padeda geriau įsisavinti perteikiamas žinias. Del Rio et al. (2019), nurodo, kad motoriniai žaidimai, aktyvūs vaizdo žaidimai ir virtualios mokymo aplinkos motyvuoja vaikus gerinti sveikos mitybos žinias. Taigi aktyvūs metodai, veiklos ir žaidybiniai edukaciniai užsiėmimai skatina žinių įsisavinimą.

Tyrimas parodė, kad tėvai svarbiomis laiko **pamokėles, vykdomas cukriniu diabetu sergantiems vaikams:**

„Galvočiau apie pamokėles, kurios tikrai nebūtų ilgos, nes tiesiog kažki, ar dėmesį išlaikytų ilgai. Bet tos pamokėlės turėtų būti nuolatinės, pavyzdžiui, kartą per mėnesį ir vieną akademinę valandą. Manau būtų gerai pakartoti informaciją ir sužinoti naujovių.“ (A)

„Aš paminėsiu pamokėles, jos tikrai labai geros Kaune endokrinologijos skyriuje yra vykdomos. Tai iš tikro pasako ir pamoko visų dalykų ir tėvelius, ir vaikučius. Tai tikrai pamokėlių reikia.“ (F)

„Na tada pirmiausia vis tiek reiktų skirstyti į amžiaus grupes, nu tai va Kauno klinikose mokymas vyksta: ten vaikai, kur gali gulėti, tai juos moko, aš nežinau kaip giliai, bet mokina, kaip angliavandenius skaičiuoti, etiketes skaityti, tai tikrai juos moko.“ (G)

Tyrimo metu paaiškėjo, kad gydymo įstaigų aplinkoje tikslinga organizuoti daugiau aktyvių veiklų vaikams, o vykdant mokymus reikėtų atsižvelgti į amžiaus grupes. Tėvai paminėjo, kad pamokėlės, kurios jau yra vykdomos Kauno klinikose, yra geros ir informatyvios, tačiau tėvai norėtų tęstinio mokymo (kas mėnesį).

Tyrimu taip pat nustatyta, kad, tėvų nuomone, **geriausias mokymas(is) yra vieniems iš kitų, kai vaikai bendrauja su kitais vaikais, sergančiais cukriniu diabetu:**

„Dėl mokymo labai sunku pasakyti, nes reikia žiūrėti, koks vaikas yra, bet manau patirčių dalijimasis, tai yra bendravimas su kitais vaikais, padeda ir mokosi vieni iš kitų.“ (A)

„<...> tiems vaikams palaikyti vienas kitą, stovyklos, susitikimai, kurie mato vienas kitą, ir mato, kad jiems viskas gerai, tai tokių pavyzdžių reikia, labai sudėtinga, kai atėjo nuomonė iš šono, tėveliams reikia vieno, vaikams kito. Kai buvom stovykloje „Smalsučiuose“, tai pasimatuoja vienas kito cukrų, arba lažybos, jie mato vienas kitą,

kaip sekasi viens kitams, labai fainas. Buvom susitikime mes su penais, o kiti vaikai su pompos, ir tada mano akys buvo didelės, ir pamatai kitokius, ir jiems ramiau, jie ne vieni ir yra daug..“ (B)

„Na mano vaikas dar mažas, bet aš manyčiau, kad, kai paaugs jis, tada galima vežti į stovyklas, kad pamatytų ir bendrautų su vaikais, kurie serga cukriniu diabetu. Tų gerųjų pavyzdžių matymas labai daug duoda, o ypač jie gali mokintis vieni iš kitų.“ (G)

„Mano nuomone, yra labai gerai, kai vaikai susitinka su kitais vaikais, sergančiais diabetu, pavyzdžiui, stovyklose ir išvykose. Tada jie mokosi vieni iš kitų, turiu omenyje pasidalina patirtimis, kaip sekasi su diabetu, kokie iššūkiai. Pats geriausias mokymasis.“ (I)

Tėvų nuomone, kai vaikai susitinka vieni su kitais ir dalijasi savo patirtimi, ne tik mato, kaip sekasi kitam vaikui, bet ir patys ugdosi teigiamas patirtis, o tai skatina pasitempti ir pačiam prisidėti prie savo sveikatos tausojimo ir sveikatos kompetencijos gebėjimų plėtojimo. Taigi šioje situacijoje išryškėja patyriminis vaikų mokymas(is), kuomet vaikai, aktyviai dalyvaudami veikloje, mokosi patys iš savo asmeninės patirties ir savo atradimų (Baltakienė ir Povilaikienė, 2016). Gudžinskienė (2007) pabrėžia, kad mokymasis yra bendradarbiavimas: kuo daugiau besimokantieji kalbasi tarpusavyje, tuo daugiau jie išmoksta.

Tyrimu metu atskleista, kad **mokymas turi vykti šeimoje, kartu visiems bendradarbiaujant:**

„Aš manau, viską reikia daryti kartu ir tą atsakomybę kažkiek po truputį perkelti vaikui, kad vaikas po truputį prisiimtų atsakomybę už kontrolę, pats vaikas. Na tarkim, skaičiuojam angliavandenius. Aš skaičiuodavau, o dabar, tarkim, aš pasakau: pažiūrėk į etiketę ir pats paskaičiuok angliavandenius. Ir pasako, kiek yra angliavandenių ir kiek reikia susileisti. Taip ir mokomės, kad jis žinotų ir mokėtų, kaip ateityje elgtis ir kontroliuoti ligą. Visa šeima, svarbu, mitybą pakoregavau, valgom visi labai panašiai.“ (E)

„Aišku, reiktų visai šeimai prisitaikyti prie to, kad ten atsisakyti tų daug angliavandenių visokiausių, tų ypač tų greitų angliavandenių hmm... su šeima kartu vyktų, jeigu šeima tokia, tai tas ir vaikas gal tada ir prisitaikytų. Nu nėra namuose tų greitų angliavandenių, nu ir nereikia, tada ir neprašo tų angliavandenių.“ (F)

Taigi tėvams yra svarbu, kad vaikas, kuris serga cukriniu diabetu, greičiau prisitaikytų prie pasikeitusio gyvenimo. Jie pabrėžia, kad bendradarbiaudami visi šeimos nariai ugdosi, kaip valdyti ligą. Šeima yra pati artimiausia ir pirmą mokymosi aplinką, kurioje vaikas ugdosi, taigi tėvai tampa pirmaisiais mokytojais, perteikiančiais įvairaus pobūdžio žinias ir įgūdžius. Čia labai svarbus tėvų vienas kito palaikymas ir bendradarbiavimas tarpusavyje, nes šios savybės padeda vykti ugdymosi procesui šeimoje (Žilinskienė et al., 2018; Mineikienė, 2020).

Tyrimu atskleista, kad, tėvų nuomone, **mokymasis galėtų vykti pasitelkiant gyvuosius pavyzdžius** (I tipo diabetu sergančius jau suaugusius žmones):

„Visai mažiems vaikams, ko gero, nelabai galima padėti, bet matymas aplinkos, kad yra ir kity, tokių pat, – esminis dalykas. Neperseniausia dukra man skambina

iš mokyklos ir sako: mama ar aš mirsiu? Nes jos klasiokė sakė, kad tu mirsi, nes ten kažkur mirė. Buvom kelionėje šiltouose kraštuose, mes pietavom ir prisistatė žmogus, kuris taip pat sirgo cukriniu diabetu, kažkur apie 60. Tai sakau: atsimeni tą žmogų, kurį matėm, ar jis miręs? Sako: ne nemiręs. Tai ir tu nemirsi.“ (B)

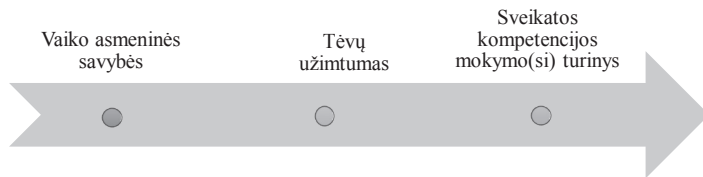
„Pavyzdžiui, man labai padeda, kai matai teigiamus pavyzdžius, kai matai, kad vaikai su cukriniu diabetu užauga ir jiems viskas gerai. Tai aš aš manau, kad vaikams tokių pavyzdžių irgi reikėtų, matyti kitus, sergančius I tipo diabetu, bet suaugusius.“ (C)

„Aš gal trumpai pasakysiu: tiesiog gyvų pavyzdžių matymas, gerųjų pavyzdžių, kad ir po 20 metų sergantys I tipo diabetu gyvena ir dirba.“ (D)

Taigi, tėvų nuomone, vaikams, kurie serga cukriniu diabetu, reikalingas mokymas diabeto stovyklose, pasitelkiant geruosius pavyzdžius, kurie parodo, kaip svarbu įgyti reikalingų sveikatos kompetencijos žinių ir ugdytis įgūdžius, svarbius sveikatai. Ustilaitė, Gudžinskienė ir Juškelienė (2004) akcentuoja, kad sveikata priklauso nuo to, kaip žmogus moka derinti darbo ir poilsio režimą, įveikti psichologinę įtampą, tinkamai maitintis, užtikrinti fizinį aktyvumą, atsisakyti žalingų įpročių ir įgyti sveikatos žinių.

Mokslininkai (Gudžinskienė, 2000; Ustilaitė et al., 2004; Balevičiūtė ir Poteliūnienė, 2006; Baltakienė ir Povilaikienė, 2016; del Rio et al., 2019; Ivaškienė ir Malinauskienė, 2021) pabrėžia, kad vaikų ugdymas turi būti įdomus ir aktyvus. Tam, kad vaikai noriai įsitrauktų į ugdymo(si) aplinkas ir patys konstruotų žinias, reikalingi kuo įvairresni ugdymo metodai / veiklos ir jų taikymo būdai. Konstruktivyvizmo atstovas Dewey (1997) pabrėžia, kad ugdymui svarbiausia patyrimo pobūdis, taigi žmonės mokosi patirdami, tačiau ne visi patyrimai yra teigiamo pobūdžio. Dewey (1997) akcentuoja, kad visos patirtys yra tęstinės, nes kiekviena patirtis veikia tolesnius patyrimus. Taigi žmonių mokymosi procese geri potyriai motyvuoja, skatina ir įgalina besimokančiuosius domėtis ir mokytis, o prasti potyriai dažniausiai lemia besimokančiojo užsisklendimą nuo galimų teigiamų patyrimų ateityje.

Apibendrinant tyrime dalyvavusių tėvų nuomonę apie vaikų sveikatos kompetencijos ugdymą(si) gydymo įstaigų ir diabeto organizacijų aplinkose, apie tai, koks jis turėtų būti ir kokie metodai / veiklos įtrauktų vaikus, išryškėjo 5 mokymo(si) strategijos. Tyrimu atskleista, kad labiausiai vaikus į sveikatos kompetencijos ugdymosi procesą įtrauktų aktyvios veiklos, nuolatinės pamokėlės, patirtinis mokymasis, mokymasis bendradarbiaujant šeimoje ir gerosios patirties matymas. Taigi palankios sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos komponentas (sistemos stabilumo dimencija) yra svarbus norint, kad vaikai įgytų reikalingų sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir formuotųsi vertybines nuostatas, nes jei mokytojai (sveikatos ugdytojai) įdomiai, kūrybingai ir kryptingai organizuoja ugdymo(si) procesą, vaikai noriai įsitraukia. Tačiau tyrimu taip pat atskleista, kad sveikatos kompetencijos mokymo(si) procesą apsunkina šios priežastys: vaiko asmeninės savybės, tėvų užimtumai ir mokymosi turinys (26 pav.).



26 pav. Sveikatos kompetencijos mokymo(si) trikdžiai

Tyrimo dalyviai paminėjo, kad **sveikatos kompetencijos mokymo(si) procesui trukdo vaiko asmeninės savybės:**

„Kas liečia mano vaiką, žinokit, jis toks intravertas, jįsai gan sunkiai kažkokią naują grupę įeity. Bet tai pripratimo klausimas.“ (A)

“Kadangi mano vaikui vėjai galvoje, jei pasijaučia silpnai, pasimatuoja, bet reikia priminti, čia labai individualu.“ (B)

„Aš manau kiekvienam vaikui individualiai, venas noriai mokinasi, o kitas ne... Matyt, priklauso nuo vaiko charakterio ir jo savybių.“ (E)

„Mano vaikas visiškai nesidomi cukriniu diabetu ir na, net nežinau, kodėl, gal maža dar, viską aš padarau, nes aš esu mama.“ (C)

„Tai labai smagu, jeigu tas vaikas nori mokintis ir žiūri viską, bet, pavyzdžiui, mano mergina tai tik keletą dalykų atsimena, na tiesiog ji tingi.“ (F)

„Mano vaikas lyg ir valdo ligą ganėtinai gerai, tačiau labai priklauso nuo jo nuotaikų, kartais jis tiesiog tingi.“ (I)

Taigi, matome, kad kartais sveikatos kompetencijos ugdymas(is) gydymo įstaigų aplinkoje nėra efektyvus dėl asmeninių vaiko savybių (charakterio, tinginystės, nesidomėjimo, nuotaikų kaitos). Kiekvienas vaikas yra individuali asmenybė, todėl emocijų intensyvumas ir išraiška gali skirtis. Vaiko emocijos ir asmeninės savybės priklauso nuo biologinių, pažintinių ir kultūrinių veiksnių poveikio, taigi emocinio gyvenimo turinys priklauso nuo vaiko gyvenimo sąlygų ir asmeninės patirties (Žilinskienė ir Gudžinskienė, 2003).

Tyrimu nustatyta, kad tėvams, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, **trūksta laiko mokant vaikus valdyti ligą:**

„<...> ir manau, tėvų trūksta motyvacijos mokyti vaikus, nes yra labai lengva pasakyti, kad valgo, ką nori, tai atsakomybės mažai. Manau, mokymai pozityvios tėvystės, kaip vaikui padėti susigyventi, kaip turėti tą jausmą, kai esi atsakingas, ir kas sąmoningumas būtų.“ (B)

„Aš dirbu, vyras dirba, tai mokymu užsiimti neturiu laiko, nes turiu kitų darbų, net nežinau gal kitais metais pamokysiu.“ (F)

Kitas svarbus dalykas, kuris lemia vaiko, sergančio cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą – tai tėvų noras / pastangos padėti vaikui pačiam pažinti savo ligą ir ugdytis jos valdymo įgūdžius. Šeimos aplinka, kuri yra motyvuota, skatinanti ir atvira, prisideda prie vaiko žinių konstravimo ir įgūdžių plėtojimo, taigi kuo daugiau potyrio namuose, tuo sparčiau ugdomsi vaikas, o gaunama informacija išlieka ilgiau atmintyje (Burvytė, Ralys ir Ilgūnienė, 2012; Beacham ir Deatrck, 2019).

Tyrimo rezultatai liudija, kad **gydymo įstaigų aplinkoje vykstančiose pamokėlėse trūksta naujovių:**

„Dėl mokymo tai reiktų atnaujinti viską. Ai nesakau, kad visur taip, bet reiktų sugalvoti kitaip perteikti žinias, ypač Klaipėdos ligoninėje, ir daugiau naujovių.“ (C)

„Mūsų vaikas tai, kai buvo dabar vat iš klinikų parsivežę mes jį, tai jis neidavo į tas pamokėles todėl, kad tą patį per tą patį. Ir kaip jisai nėjo nėjo, paskui pasišaukė jau ta slaugytoja, sako, atėik, sako [vardas], dabar sako, tu turi būt, nes tiesiog klausymynus duoda ir viskas.“ (D)

„Galbūt aš jau pasikartosiu, bet sausos žinios tikrai neprideda vaikui motyvacijos mokytis, reiktų šį aspektą keisti.“ (H)

Tyrimu nustatyta, kad tėvai norėtų, jog gydymo įstaigų aplinkoje vykdomos pamokėlės būtų atnaujintos (įvesta daugiau naujovių, atnaujinta medžiaga, įtraukta aktyvių veiklų). Tada, jų manymu, vaikai noriai dalyvautų ugdymosi procese ir taip galėtų gauti daugiau reikiamų sveikatos kompetencijos žinių, ugdytųsi jų sveikatai palankius įgūdžius ir vertybines nuostatas. Barkauskaitė ir Motiejūnienė (2004) akcentuoja, kad viena iš pagrindinių mokymo(si) teigiamų patirčių yra teigiama mokinio motyvacija, kuri nulemia mokymosi proceso sėkmę. Taigi mokytojas gali stengtis sužadinti mokinio motyvaciją pažindamas jį, stengdamasis sukelti vaiko susidomėjimą pagyrimu ir pasitelkdamas įvairius mokymo metodus ir veiklas. Ugdymo turinys turi būti orientuotas į vaiko tikslus ir poreikius, turi skatinti vaiką aktyviai įsitraukti į mokymo(si) procesą, sužadinti jo motyvaciją ir padėti vaikams komunikuoti vieniems su kitais (Monkevičienė, Žemgulienė ir Stankevičienė, 2013). Gudžinskienė (2007) pabrėžia, kad ugdymosi procese ugdytojui nepakanka tik parinkti ugdymo turinį; sėkmingas ugdymosi procesas priklauso ir nuo to, kaip turinys suplanuotas, ar užtektinai laiko skirta tam tikroms veikloms. Taigi konstruktyvistinė mokymosi patirtis apima kruopščiai parengtas veiklas, įvairias perspektyvas ir ugdymosi procese dalyvaujančių asmenų skatinimą savarankiškai konstruoti žinias. Vygotsky (2004), kalbėdamas apie vaikų mokymąsi realiame gyvenime, pabrėžia jų kūrybiškumą, akcentuodamas, kad vaikai gali mokytis naujų žinių kūrybiniais metodais.

Taigi cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymą(si) apsunkina vaiko asmeninės savybės, tėvų užimtumas ir mokymosi turinys. Mokslininkės Žilinskienė ir Gudžinskienė (2003) atkreipia dėmesį į vaiko asmenines savybes, kurios gali padėti arba trukdyti mokymosi procesui. Kiti mokslininkai (Burvytė, Ralys ir Ilgūnienė, 2012; Barkauskaitė et al., 2004; Gudžinskienė, 2004; Monkevičienė et al., 2013) teigia, kad ugdymasis pirmiausia pradedamas vykdyti šeimos aplinkoje: kuo daugiau vaikai sužino iš tėvų, tuo labiau prasiplečia vaikų socialiniai įgūdžiai. Sėkmingam ugdymo(si) procesui reikia suplanuoti ugdymo(si) turinį, apgalvojant visas veiklas ir metodus, kurie padėtų vaiką aktyviai veikti ugdymo(si) aplinkoje.

Apibendrinant skyrių galima teigti, kad tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, ligos pradžioje susiduria su įvairia patirtimi. Pirmiausia tėvai įveikia neigiamas emocijas ir susitaiko su vaiko liga, po to tėvai įsitraukia į sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą (atsiranda poreikis ieškoti informacijos apie cukrinio

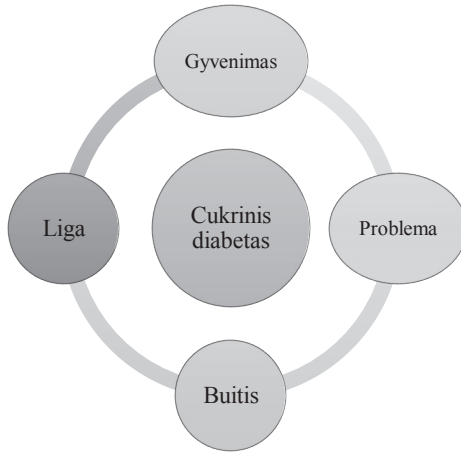
diabeto ligą, jos eigą, ateities perspektyvas ir ligos kontrolę). Taigi tėvams pirmąją sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinka tampa gydymo įstaigų aplinka, kurioje gydytojas endokrinologas konsultuoja ir informuoja apie I tipo cukrinį diabetą ir ateities perspektyvas, o slaugytoja diabetologė, konsultuodama, mokydama ir demonstruodama, ugdo sveikatos kompetencijos sandus, kurie reikalingi gerai vaiko ligos kontrolei. Tačiau vien gydymo įstaigų aplinkos nepakanka (trūksta informacijos, išėjus iš ligoninės norisi daugiau konsultacijų), todėl tėvai įsitraukia į socialinių medijų aplinką (tėvų grupes / forumus), tampa diabeto asociacijų / klubų, vienijančių cukriniu diabetu sergančius vaikus ir tėvus, nariais, bendrauja ir bendradarbiauja su kitais tėvais bei dalijasi patirtimis. Taigi diabeto organizacijų atstovai, tėvai lyderiai ir atsakingi sveikatos specialistai ugdo sveikatos kompetencijos sandus, svarbius cukriniu diabetu sergančių vaikų tėvams. Tėvai gydymo įstaigų aplinkoje pasigenda įvairesnių veiklų ir metodų, kuriais būtų ugdomi sveikatos kompetencijos sandai vaikams, taigi, galima daryti prielaidą, kad sveikatos ugdytojai (gydytojas endokrinologas ir slaugytoja diabetologė) turėtų įtraukti daugiau veiklų, skatinančių sveikatos kompetencijos ugdymą(si). Tėvai yra atsakingi už savo vaikus, tačiau vaikas, sergantis cukriniu diabetu, su šia liga turės gyventi visą likusį gyvenimą, todėl svarbu analizuoti vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) patirtis.

4.2. Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymasis įvairiose aplinkose

Vaikai, kurie serga lėtine liga, visą gyvenimą turės laikytis su liga susijusių kasdieninių įpročių, todėl svarbu analizuoti vaikų patirtis, sveikatos kompetencijas, jų ugdymo(si) aplinkas, jose kylančius iššūkius ir sėmės kriterijus. Vaiko, kuris serga cukriniu diabetu, kiekvienas atvejis yra individualus ir skirtingas, todėl individualūs interviu yra svarbūs vaikų patirties analizei.

4.2.1. Cukriniu diabetu sergančių vaikų ligos fenomeno suvokimas kaip motyvuojantis veiksnys įsitraukiant į sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinką

Siekiant išsiaiškinti, kaip vaikai, kurie serga lėtine liga, šiuo atveju I tipo cukriniu diabetu, supranta ligos fenomeną, jiems tikslingai užduotas klausimas „**Kas Jums yra cukrinis diabetas?**“ Išanalizavus tyrimo dalyvių atsakymus paaiškėjo, kad vaikai, kurie serga cukriniu diabetu, savo ligą interpretuoja įvairiai: ją laiko tiesiog liga, gyvenimo dalimi, problema ir buitimi / rutina (27 pav.)



27 pav. Cukriniu diabetu sergančių vaikų ligos suvokimas

Tyrimu nustatyta, kad vaikai, sergantys cukriniu diabetu, savo ligą apibūdina skirtingai. Vienas iš apibūdinimų apima cukrinio diabeto kaip **gyvenimo** suvokimą:

„Bet nu realiai tai mano gyvenimas, nes aš net neatsimenu savo gyvenimo be jo. Tai aš manau, kažkiek man ir geriau yra, nes aš nežinau, ką reiškia, ir nežinau to jausmo, ir manau, yra sunkiau, kai žinai tą jausmą, kaip buvo prieš tai. Nu tai man kažkaip, nu aš nieko pakeisti negaliu, man tiesiog reikia prisižiūrėti ir viskas.“ (D)

„Man cukrinis diabetas yra tai gyvenimas, gyveni su juo, bet kažkaip kai supranti pasidaro geriau ir ieškai informacijos daugiau.“ (C)

Gyvenimo būdas, gyvenimas, mes gyvename su juo, mes keliamės ir gyvenam, galvoji, ką valgyti, kiek susileisti. Bet kai suvoki, kad liga niekur nepasitrauks tai labiau įsitrauki ir mokaisi“ (F)

Iš išsakytų minčių matome, kad vaikams cukrinis diabetas – tai neatsiejama gyvenimo dalis. Vaikui susirgus cukriniu diabetu, jo gyvenimas pasikeičia: kartu su liga atsiranda papildomų veiklų ir tai tampa gyvenimo dalimi.

Analizuojant tyrimo dalyvių atsakymus išryškėjo ir dar vienas cukrinio diabeto ligos apibūdinimas, siejamas su **problema**:

„Į šitą klausimą yra sunku atsakyti, bet galiu pabandyti. Tai man cukrinis diabetas yra visai tokia nemaža problemėlė, kurioje turbūt reikia išmokti labai gerai savimi rūpintis.“ (E)

„Na man, sakyčiau, tai yra problema, ir tokia trukdanti problema tas cukrinis diabetas, bet nieko negaliu pakeisti, tai va.“ (B)

Vaikui susirgus cukriniu diabetu atsiranda papildoma našta, kuri gali sukelti tam tikrų nepatogumų (pvz., nuolatinis savęs kontroliavimas) ir papildomų problemų vaiko gyvenime. Tačiau atsiradusi liga padeda vaikui suvokti, kad sveikata yra pati didžiausia vertybė, o stengiantis saugoti sveikatą yra prisidedama prie ligos valdymo.

Dar vienas ligos apibūdinimas, kad cukrinis diabetas yra **buitis, rutina**.

„Gal nu šioks toks sunkumas, rutinos dalis, didelė rutinos dalis... nes tai vis tiek viskas kartojasi ir kiekvieną dieną turiu atlikti tam tikrus veiksmus, susijusius su diabetu.“ (A)

Taigi vaikai, sergantys cukriniu diabetu, savo ligą interpretuoja kaip buities dalį, rutiną, pasikartojančią kiekvieną dieną (nuolatinis cukraus kiekio sekimas, maisto produktų pasirinkimas, insulino injekcijos).

Analizuojant cukriniu diabetu sergančių vaikų atsakymus matyti, kad dauguma paminėjo, jog cukrinis diabetas jiems – **tiesiog liga**:

„Liga, kuri biški sugadino mano gyvenimą, bet šiaip, jei ne diabetas. tai nebūčiau sutikęs labai gerų draugų.“ (B)

„Nelabai kažkaip vadinu, tiesiog liga.“ (F)

„Man asmeniškai cukrinis diabetas na yra liga, liga, kuri bus visą gyvenimą ir kai suvoki tai, tai tiesiog gyveni, darai ir įsitrauki į paieškas.“ (G).

Tyrimu nustatyta, kad vaikai cukrinį diabetą laiko liga, kuri pakeitė jų gyvenimą, įprastą gyvenimo ritmą, atnešė daugiau pareigų ir suteikė daugiau atsakomybės, susijusios su sveikatos saugojimu.

Apibendrinant atsakymus galima teigti, kad vaikai, kurie serga cukriniu diabetu, savo ligą interpretuoja skirtingai. Dalis tyrimo dalyvių savo ligą supranta kaip gyvenimą, kita dalis ją mato kaip iškilusią problemą arba laiko buities rutina. Kiti tyrime dalyvavę vaikai cukrinį diabetą supranta tiesiog kaip ligą, kuri yra šalia jų. Taigi vaikai, priimdami savo ligą kaip normalų gyvenimo reiškinį, ugdomi sveikatos kompetencijos gebėjimą – palankiai vertinti save ir nesijausti kitokiu. Supratęs, kad liga yra tiesiog liga, o ne visiškas gyvenimo sustojimas, vaikas gali prisidėti prie savo sveikatos gerovės ir stengtis atsisakyti įvairių žalingų dalykų, kurie pablogintų sveikatos būklę, o taip formuojama sveikatos vertybė, kuri yra pati svarbiausia. Be to, vaikai, analizuodami ir įvertindami savo veiksmus ir savijautą, gali priimti teisingus sprendimus. Cukriniu diabetu sergančių vaikų ligos kaip fenomeno suvokimas yra motyvuojantis veiksnys, padedantis įsitraukti į sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinką. Kita vertus, liga yra vaikų gyvenimo dalis, todėl ligos suvokimui bei vaiko įsitraukimui į sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkas įtakos turi ir emocijos bei savijauta, kuri apima, kai vaikui nustatomas I tipo diabetas. Todėl kitame skyriuje analizuojama vaiko savijauta ir jo emocinė būklė susirgus cukriniu diabetu.

4.2.2. Vaiko emocinių sunkumų įveika kaip prielaida palankiai sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkai

Susirgus I tipo cukriniu diabetu vaikai ir tėvai patiria įvairių neigiamų emocinių reakcijų, kurios sukelia stresą, o stresas sutrikdo sveikatos būklę, santykius ir sunkina susitaikymą su liga (Dowsen, 2018; Davis et al., 2018). Tačiau Garrett, Ismail ir Fonagy (2021) pabrėžia, kad tėvų palaikymas ir bendradarbiavimas padeda greičiau išsklaidyti neigiamas emocijas. Slepakovienė ir Barkauskaitė (2008, p. 196) akcentuoja, kad vaikams, kurie turi emocijų ir elgesio sutrikimų, turi būti taikomas „individualus, lankstus ir kūrybiškas ugdymas, kuriame dalyvauja įvairūs specialistai“. Vaikų patiriami

išgyvenimai ir įvairūs jausmai skatina vaikus asmeniškai tobulėti (įveikti savo neigiamas emocijas ir taip kelti sau iššūkius, susijusius su liga), išlaisvinti save, taip susikuriant palankią sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinką. Siekiant atskleisti vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, patirtį, susijusią su jų jausmais, sužinojus apie cukrinio diabeto ligą, buvo užduotas klausimas: „**Papasakokite apie tą dieną, kai sužinojote, kad sergate cukriniu diabetu?**“ Išanalizavus tyrimo dalyvių atsakymus paaiškėjo, kad vaikai jautė **įtampą dėl to, kaip viskas bus ateityje:**

„...Nu nesmagiai jaučiausi iš pradžių, nes nežinojau, kas man bus <...> Aš, kai sužinojau, ta prasme, kad aš sergu, bet aš tikėjau, kad bus blogiau nei dabar yra. Aš nežinojau, kaip gyvena su cukriniu diabetu. Galvojau, kad negalėsiu valgyti saldumynų, kad gyvenisiu visiškai režime, ta prasme vat taip, ta nežinomybė, aišku nervinausi... va taip.“ (A)

„Nu biški atsimenu, nu vakare per daug cukraus ir mama mane išgirdo virtuvėje, o turbūt, nu kai buvau mokykloje trečioje klasėje, mane mama pasiėmė ir nuvežė į ligoninę. Ir tada jau sužinojau, kad sergu ta liga <...>. Aš biški nervinausi iš pradžių, nes daugiau man reikėjo cukraus, bet paskui nu pripratau nevalgyti.“ (D)

Taigi apibendrinami tyrimo dalyvių atsakymus, matome, kad vaikai, kurie sergo cukriniu diabetu, pirmiausia jautė įtampą dėl nežinomybės, nesuvokimo, kokia tai liga ir kas lauks ateityje. Vaikų nerimas ir įtampa dėl ligos atsiradimo yra visiškai normalu, nes vaikai supranta, kad atsiras papildomų veiksmų, saugojant savo sveikatą, be to, turės keistis nusistovėjusi mityba ir kiti dienos įpročiai.

Kita dalis vaikų, sergančių cukriniu diabetu, paminėjo, kad juos ištiko didelis šokas, kurį lydėjo baimė, liūdesys:

„Mes žiūrėjom su šeima televizorių, aš valgiau picą ir, nu kadangi aš daug ėjau į tualetą, tai nusprendėm pasimatuoti cukrų, nes ir brolis serga diabetu. Tai mes turėjom matuoklį cukraus ir pasimatavom, ir buvo labai aukštas cukrus <...> Liūdna buvo, bet nu nu buvo gerai, kad greit galėjom sureaguoti, viską greitai pasidarėm, ir gerai mes ten suvaldėm tą cukrų. Bet šiaip anksčiau aš nu taip norėjau pabandyti turėti diabetą kokiai vienai dienai, o dabar ir pats turiu.“ (B)

„Šiek tiek prisimenu, kokie buvo požymiai dar prieš susigergant cukriniu diabetu, tai buvo didelis labai troškulys, labai daug gerdavau vandens. Tai va, kai sužinojau, kad sergu cukriniu diabetu, tai buvo tokia baimė ir man, ir mamai, buvo toks didelis šokas, nu tai va tiek.“ (E)

„Man buvo labai sunku... Sunku net prisiminti tą dieną... Verkiau ir labai verkiau. Ir tėvai verkė, tikrai sunku... Gal net šokas buvo ištikęs, nes viskas pasikeitė <...> Nu viskas: kad valgyti nebegalėsiu to, ko noriu, kad atsigerti skanių gėrimų nebegalėsiu, kad reiks pas gydytojus lankytis ir tikrintis cukrų. Nenorėjau aš to. Norėjau būti kaip visi vaikai. Net nežinau, labai sunku. Net ir dabar kalbėti labai sunku...“ (F)

„Iš pradžių tai ignoravau tą ligą ir buvo labai sunku... Iš tikrųjų labai sunku, dabar šiek tiek lengviau, nes sunkiausia nevalgyti.“ (C)

„Na man buvo šokas tą dieną, kai pasakė, kad susirgau diabetu... Na tikrai labai išsigandau ir, atrodo, daugiau nieko negirdėjau.“ (G)

Taigi tyrime dalyvavę vaikai išgyveno šoką, kurį lydėjo baimė ir liūdesys, jaudulys,

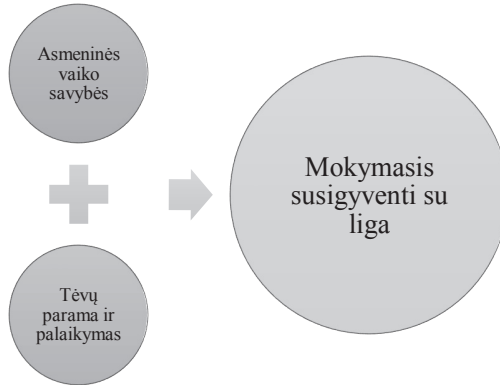
kaip reikės toliau gyventi ir tvarkytis. Vaikai skirtingai priima ligą. Kai kurie vaikai reaguoja jautriai, jiems atrodo, kad visas gyvenimas sustojo, – tokiems vaikams susigyventi ir priimti ligą tampa sunkiau. Tačiau Downie, Mullan, Boyes ir Mcevoy (2020) pabrėžia, kad labai svarbu įveikti psichologines būkles, kurios gali trukdyti gerai ligos kontrolei. Psichologo pagalba vaikui ir šeimai padeda greičiau susitaikyti su liga ir judėti į priekį.

Apibendrinant tyrimo dalyvių atsakymus matyti, kad vaikai, susirgę I tipo cukriniu diabetu, patiria įvairias emocijas: šoką, nerimą, baimę, nežinomybę. Jie jaudinasi dėl to, kaip reikės gyventi su liga, ir nežino, ko tikėtis ateityje. Žilinskienė ir Gudžinskienė (2003, p. 44) akcentuoja, kad „vaiko emocijos ir asmeninės ypatybės priklauso nuo biologinių, pažintinių ir kultūrinių veiksnių įtakos. Apskritai emocinio gyvenimo turinys labai priklauso nuo gyvenimo sąlygų ir visos asmeninės patirties“. Taigi svarbu tai, kad gydymo įstaigų, diabeto organizacijų, stovyklų ir šeimos ugdymosi aplinkose yra suteikiamos sveikatos kompetencijos žinios, vaikai įgyja įgūdžių, kurie padeda suvaldyti ne tik neigiamas emocijas, bet ir ligą. Kitas svarbus aspektas yra tai, kad minėtose ugdymo(si) aplinkose vaikai formuojasi nuostata, jog jiems patiems svarbu prisidėti prie sveikatos išsaugojimo ir elgtis teisingai, suprasti, kad sveikata yra svarbiausia vertybė. Taigi sveikatos kompetencijos žinios ir įgūdžiai padeda vaikui, sergančiam cukriniu diabetu, išmokti valdyti savo emocijas, įveikti jas, priimti savo ligą ir gebėti susikaupti, padeda suprasti, kad yra svarbu save palankiai vertinti, valdyti emocijas, pasirinkti būdus, kaip jas įveikti. Kitas svarbus aspektas yra palankios ugdymosi aplinkos komponentai, kurie sukuria vaikams erdvę iššūkiams, santykių formavimuisi ir sklandžiam bei įdomiam sveikatos kompetencijos ugdymuisi. Labai svarbi vaiko emocinių sunkumų įveika kaip prielaida palankiai sveikatos ugdymosi aplinkai. Mokslinėje literatūroje yra pabrėžiama, kad svarbus ne tik sveikatos kompetencijos ugdymas, bet ir tėvų bei vaikų psichologinis pasiruošimas susitaikyti su liga, įveikti stresą ir išmokti prisitaikyti prie pokyčių, todėl svarbu ugdyti atsakomybės jausmą bei savikontrolės įgūdžius, o tai padaryti padeda diabeto komanda, kurią sudaro psichologas, gydytojas, slaugytojas diabetologas ir diabeto edukatorius (Beran ir Golay, 2017; Downie et al., 2020; Chiesa ir Marcovecchio, 2021; Žilinskienė, Digrytė-Šervytienė, Gaižauskaitė ir Urbonaitė, 2021). Taigi cukriniu diabetu sergantys vaikai, įveikdami neigiamas emocijas, gali pradėti susigyventi su savo liga.

4.2.3. Palankios ugdymosi aplinkos svarba mokantis vaikui susigyventi su liga

Vaikui susirgus cukriniu diabetu, iš pradžių nenorima priimti fakto, kad sergama lėtine nepagydoma liga, tačiau geri tėvų, vaikų ir pedagogų santykiai bei vienas kito palaikymas gali įveikti psichologinius barjerus ir padėti greičiau prisitaikyti prie ligos (Shorey ir Debby, 2020; Žilinskienė et al., 2021; Žilinskienė, Šumskas, Antinienė ir Jonynienė, 2021). Palankiai ugdymosi aplinkai yra svarbi santykių dimensija, kurioje gali formuotis vis nauji santykiai, taigi šiuo atžvilgiu vaikai, kurie serga cukriniu diabetu, priimdami ligą kaip kasdienybę, iš naujo formuoja santykius su tėvais, pedagogais, draugais ir kitais asmenimis.

Siekiant išsiaiškinti, kokiais būdais ir kas padėjo susigyventi su liga, cukriniu diabetu sergančių vaikų buvo klausiama: „**Kaip susigyvenote su cukrinio diabeto liga?**“ Analizuojant tyrimo dalyvių atsakymus buvo atskleista, kad vaikams, kurie susirgo cukriniu diabetu, su liga susitaikyti padeda asmeninės savybės ir tėvų parama bei palaikymas (28 pav.).



28 pav. Cukriniu diabetu sergančių vaikų susigyvenimo su liga patirtys

Tyrimo dalyviai paminėjo, kad jiems susigyventi su liga padėjo jų **asmeninės savybės**:

„Nu aš dabar ligą tikrai priėmiau, nu aš, tiesą pasakius, iš pradžių, gal pirmą dieną buvo sunku, aš pats kažkaip susitaikiau, supratau nu, kad niekaip pakeisti negalima niekaip, nu tai nėra reikalo nervuotis ir tiesiog toliau gyventi.“ (A)

„Nu priėmiau priėmiau. Bet kartais būna tokių situacijų, kad kartais labai sunku suvaldyti aukštą tą cukrų <...> Šiaip ir pati stengiausi sutvarkyt, kad būtų geras cukrus, ir mama šiek tiek paragino, paskatino, padrąsino <...> pati stengiuosi, tai va.“ (E)

Taigi apibendrinus tyrimo dalyvių atsakymus, matyti, kad labiausiai vaikams, sergantiems cukriniu diabetu, susigyventi su liga padėjo asmeninės savybės, kurios neleidžia vaikams palūžti, paskatino priimti ligą kaip faktą. Vadinasi, galima daryti prielaidą, kad tėvai, formuodami vaiko vertybes, turi diegti supratimą, jog atsiradus problemai reikia ieškoti išeičių ir gyventi toliau. Taigi tėvų palaikymas yra labai svarbus susigyvenant su liga.

Kiti tyrime dalyvavę vaikai paminėjo, kad jiems išmokti susigyventi su liga padėjo jų **tėvai**:

„Jo, susigyvenau su ta liga, ir man padėjo susigyventi tai mano mama ir tėtis, patarimus duodavo, ir padėdavo, ir dabar padeda visada.“ (B)

„Man mama padėjo susigyventi, nes ji duoda patarimų, visada palaiko. Nu mama daugiau palaiko, nes ji buvo su manim kartu, o tėtis nelabai, nu mama viską padeda.“ (D)

„<...> ir mama šiek tiek paragino, paskatino, padrąsino, nu šeima padeda ir aš pati stengiuosi tai va.“ (E)

„Na aš manau, labiausiai man padėjo tėvai, gal vieni kitiems padėjom, kažkaip reikėjo susiimti ir priimti tą ligą, nes ji niekur nedings, tai va.“ (G)

Tyrimu atskleista, kad vaikams susigyventi su cukrinio diabeto liga padėjo tėvai, kurie, teikdami paramą, patarimus ir padrąšinimus, suteikia vaikams vilties, kad liga gali būti kontroliuojama. Tėvai yra patys artimiausi šeimos nariai vaikui, todėl jų pagalba ir palaikymas padeda vaikams susitaikyti su liga ir įveikti psichologinius barjerus (Shorey et al., 2020; Žilinskienė et al., 2021). Tačiau analizuojant tyrimo dalyvių atsakymus išryškėjo ir tai, kad **ne visi vaikai, kurie susirgo cukriniu diabetu, išmoko susigyventi su liga:**

„Na aš ignoravau tą ligą, bet ir dabar dar ignoruoju, na negaliu dar susigyventi ir dar nenoriu susigyventi, ir nenoriu apie tai kalbėti, na kažkaip noriu užmiršti, kad sergu.“ (C)

„Dar gal net nesusigyvenau... Net nežinau, kaip čia jums pasakyti... Nes atėjo ši liga labai labai netikėtai, buvau sveikas vaikas, nieko nesiskundžiau. Kartais gerti labai norėdavau. Tai nežinau, gal čia jau buvo kažkas... Bet labai mėgstu futbolą ir žaisti jį. Dabar šiek tiek reikia atsargiau, tai liūdna dėl to. Galvojau būsiu futbolininkas... Dabar nežinau, kaip bus.“ (F)

Tyrimu nustatyta, kad dalis tyrime dalyvavusių vaikų nesusitaikė / nepriėmė cukrinio diabeto ligos. Vaikai nenori priimti fakto, kad serga, kad galbūt reikės atsakyti mėgiamų pomėgių, mėgiamo maisto. Kai kurie vaikai gali ignoruoti ligą dėl sukeltamo skausmo (insulino injekcijų, cukraus kiekio tikrinimo iš piršto). Tokiems vaikams galėtų padėti psichologo pagalba, konsultuojant ir patariant, kaip susigyventi su liga.

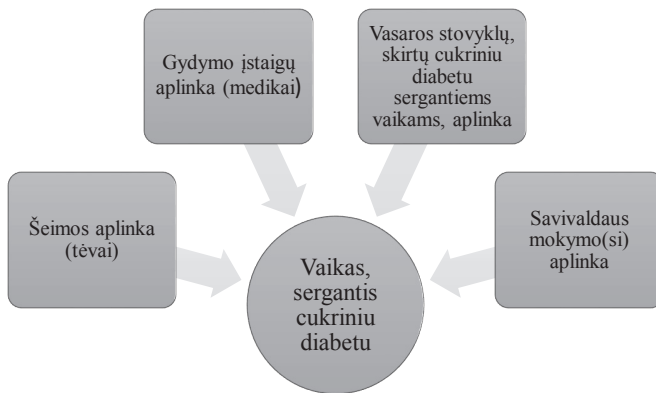
Apibendrinant tyrimo dalyvių atsakymus, galima teigti, kad vaikams išmokti susigyventi su liga padeda asmeninės savybės, tokios kaip savitvarda ir išeičių ieškojimas bei atsakomybės jausmas. Tyrimu taip pat nustatyta, kad be asmeninių savybių labai svarbus tėvų palaikymas ir padrąšinimas, kadangi artimųjų pagalba ir jausmas, kad esi ne vienas, padeda greičiau prisitaikyti prie ligos ir gyventi toliau. Taigi šeimos palaikymas padeda ugdytis saugumo įgūdį ir formuoti palankią sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinką. Žilinskienė et al. (2003) akcentuoja, kad gyvenimas, mąstymas ir jausmai (teigiami ir neigiami) yra normalus gyvenimo reiškinys: būna blogų emocijų, tačiau būna ir gerų, todėl šeimos ir aplinkinių palaikymas vaikui yra labai svarbus. Tačiau dalis tyrimo dalyvių paminėjo, kad dar nesusigyveno su liga ir nenori kalbėti apie cukrinį diabetą, nes tai yra per sunku. Cukriniu diabetu sergantiems vaikams yra svarbios sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkos, kuriose jie įgytų sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų, todėl svarbu jas aptarti.

4.2.4. Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos

Vaikams, kurie serga cukriniu diabetu, ir jų tėvams yra reikalingos ugdymosi aplinkos, kurios būtų įtraukiančios, aktyvios ir įdomios (Zapolskienė ir Dovydienė, 2012), nes įgytos sveikatos žinios ir įgūdžiai padeda valdyti cukrinį diabetą ir įgalina vaiką patį rūpintis savo sveikata (Lambrinou, Hansen ir Beulens, 2019). Vaikas turėtų

mokėti suskaičiuoti angliavandenių kiekį, pasirinkti tinkamą maistą, apskaičiuoti insulino dozę, pasirinkti tinkamą fizinę veiklą ir saugoti save ir savo sveikatą, todėl ir vaikas, ir tėvai turi gerai išmanyti cukrinio diabeto ligą tam, kad pasiektų kuo optimalesnę sveikatą (Clapin et al., 2016; Amiel et al., 2019; Chiesa ir Marcovecchio, 2021). Taigi vaikams, sergantiems cukriniu diabetu, reikia ugdytosi aplinkos, kuri ne tik suteiktų reikalingų žinių ir ugdytų reikalingus sveikatos kompetencijos įgūdžius bei formuotų vertybines nuostatas, bet ir būtų palanki pačiam vaikui, o tai atskleidžiama per šias dimensijas: santykių, asmeninio tobulėjimo ir sistemos.

Siekiant atskleisti vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos įgijimo galimybes, kompetencijos ugdytosi aplinkas, tyrimo dalyvių buvo klausiamas: „**Iš kur gavote reikalingos informacijos apie ligos valdymą / kontrolę?**“ Toks klausimo pateikimo būdas buvo pasirinktas, kad visi tyrimo dalyviai jį vienodai suprastų. Išanalizavus tyrimo dalyvių atsakymus, paaiškėjo, kad cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas sudaro: vaiko šeimos aplinka, medicinos įstaigos, kurioje vaikas gydomas, aplinka, vasaros stovyklų, į kurias atvyksta diabetu sergantys vaikai kartu su tėvais, aplinka ir saviugdosa aplinka (29 pav.).



29 pav. Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos

Tyrimu nustatyta, kad viena iš cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkų yra **gydymo įstaigų, kurioje vaikas gydomas, aplinka:**

„Kai patekau į ligoninę, tai gydymo įstaigoje dirbantys asmenys... Manau įgijau gal ligoninėje iš daktarų, dar diabetologės, nu ir seselių... Pasakė man ir mano tėvams, kas yra cukrinis diabetas, kodėl jis atsiranda, kaip tinkamai prižiūrėti savo sveikatos būklę. Ai tiesa, dar kalbėjo apie sveiką mitybą, na turiu galvoje, kokius maisto produktus reikia valgyti, sergant cukriniu diabetu, ir ko geriau atsisakyti.“ (A)

„Kiek atsimenu, kai gulėjau ligoninėje, tai ten buvo visokių pamokėlių, kuriose sesutė diabetologė mokė mus, kaip teisingai leisti insuliną, na parodė tas vietas, į kurias reikia durti, taip pat pasakojo apie angliavandenius, tai, kas yra angliavandeniai, kokie maisto produktai, kiek jų galima suvalgyti. Dar kalbėjo ir apie cukrų, koks

jis turi būti. Gydytoja irgi papasakodavo nemažai ypač apie mano tyrimus.“ (D)

„Man labai daug papasakojo sesutė diabetologė, labai maloni buvo... Tikrai labai, visada su šypsena, labai ji man patiko. O papasakojo tai apie sveiką mitybą, kaip derinti maistą, kad cukrus nešokinėtų, taip pat apie insuliną: kas jis toks, kodėl reikia leistis ir į kurias vietas...“ (F)

Tyrimu nustatyta, kad gydymo įstaigos aplinkoje dirbantis medicinos personalas (gydytojas ir slaugytojas diabetologas) yra ugdymo(si) aplinkos kūrėjai: gydytojas informuoja ir konsultuoja vaikus ir jų tėvus apie tyrimo rezultatus, papasakoja apie gydymo perspektyvas, o slaugytojas diabetologas yra tas žmogus, kuris ne tik informuoja / konsultuoja, moko, tačiau ir parodo, kaip teisingai leistis insuliną, pasirinkti dūrimo vietas, kaip tikrintis cukraus kiekį kraujyje, papasakoja apie mitybą sergant cukriniu diabetu, ir paaiškina, kaip tinkamai valdyti ligą. Taigi vaikai gydymo įstaigų aplinkoje įgyja sveikatos kompetencijos žinių ir įgūdžių, reikalingų ligos kontrolei ir sveikatos išlaikymui, taip pat formuojamos nuostatos, kad vaikas turi pats prisidėti prie ligos kontrolės. Mokslininkai (Chawla, 2018; Illy, 2019), pabrėžia, kad gydytojai, slaugytojai turi turėti reikiamų bendravimo įgūdžių, kad perduotų žinias apie cukrinį diabetą ne tik tėvams, bet ir sergančiam vaikui. Pasak autorių, yra labai svarbu užmegzti ryšį, nes tai turi įtakos ligos valdymui.

Tyrimu taip pat nustatyta, **kad vaikai sveikatos kompetenciją įgyja šeimos aplinkoje (iš tėvų):**

„O daugiau, nu ta prasme, jeigu kalbant ne apie pačią kontrolę, o technologijas, tai tada jau tėtis ten daug domėjosi. Pavyzdžiui, pompos, sensoriai ir visus tuos dalykus, tai jau tėtis. Ir tėtis viską pasakydavo.“ (A)

„Man mama viską pasako: ką valgyti, kada matuotis cukrų, ko negalima. Tai viską mokina mama, tai stengiuosi viską įsiminti.“(C)

„Informaciją, aišku, mama viską paaiškina ir pasako, ką reikia žinoti man.“ (D)

„Mes su mama labiausiai stengiamės viską kartu daryti: ten skaičiuoti angliavandenių, skaičiuoti cukrų. Tai pasitariam kartais, kaip sekasi, šiaip daugiausiai žinių gaunu iš mamos.“ (E)

Tyrimu atskleista, kad vaikai šeimos ugdymo(si) aplinkoje gauna reikiamų sveikatos kompetencijos žinių, ugdosi įgūdžius ir vertybines nuostatas, kurios padeda susipažinti su cukrinio diabeto liga, jo priežiūra ir kasdieniniais veiksmais (cukraus kiekio sekimu, insulino leidimu, maisto pasirinkimu). Taigi tėvai, primindami vaikams, ką jie turi padaryti, kad tinkamai kontroliuotų ligą, įdiegia vertybes ir nuostatas, kad vaikai patys atsakingi už tai, kaip seksis suvaldyti cukrinį diabetą ir išvengti komplikacijų (vaikai patys įvertins, kas tinkama ir kas ne jų sveikatos būklei).

Atkreiptinas dėmesys, kad užsienio autoriai (Tomette, Henderson ir Hass, 2019; Davis, Telang ir Jain, 2019) pabrėžia, jog tėvų rūpestis ir per didelis noras padėti vaikui (jį apsaugoti) gali pabloginti situaciją: vaikas gali tapti mažiau savarankišku ir nemokėti tinkamai rūpintis savo sveikata, todėl tėvai turėtų įtraukti vaikus į mokymosi procesą. Tėvai, šeimos nariai yra pati įtakingiausia ir arčiausiai sergančio vaiko esanti sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinka, kurioje vaikas ne tik ugdosi ligos suvaldymo kompetencijas, bet ir išvengia krizinių situacijų:

„Na kartais aš pamirštu pavalgyti ar pasimatuoti cukrų, tai man tėvai primena.“ (B)

„Namuose būna taip, kad užsižaidžiu ir tada viską pamirštu, na, turiu galvoje, susileisti insuliną, tai mama vis primena ir pasako, kad jau laikas.“ (F)

Kita vertus, tikslinga pažymėti, kad sėkmingas tėvų ir vaikų bendradarbiavimas, ugdantis ligos suvaldymo kompetencijas, galimas tik palaikant dialogą, kai tėvai ir vaikai yra kaip nedalomas vienetas:

„Suprantate, tai mes su tėvais, visa šeima esame suinteresuoti, kad aš tą ligą suvaldyčiau.“ (A)

„...kad laiku viską padaryčiau, kad neprisivalgyčiau ko nereikia, kad laiku pavalgyčiau... va čia visi tie dalykai rūpi tiek man, tiek tėvams.“ (D)

Taigi vaikų, sergančių cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymas(is) neatsiejamas nuo jų ugdymo(si) namuose. Vaikai gydymo įstaigose įgyja pirminių žinių, įgūdžių, tačiau ligos suvaldymo ir kiti sveikatai palankūs įgūdžiai bei įpročiai formuojami bei įtvirtinami šeimos aplinkoje, kurioje formuojasi asmenybės pagrindai. Vaikas, kuris serga cukriniu diabetu, turi ugdytis savarankiškumo jausmą, kad ateityje, rūpindamasis savo sveikata, galėtų gyventi pilnavertį, kokybišką gyvenimą.

Savarankiškumo jausmą labai palanku ugdytis ne tik namų, bet ir kitoje aplinkoje, pavyzdžiui, vaikams, sergantiems cukriniu diabetu, rengiamose stovyklose, kuriose pats vaikas savarankiškai ugdomi reikiamus įgūdžius, padedančius tausoti sveikatą (Hasan et al., 2020; Ritter et al., 2020; Tumini et al., Coats et al., 2021). Savarankiškumo įgūdis cukriniu diabetu sergančiam vaikui yra susijęs su diabeto kontrole (dienos režimas, sveika gyvensena, ligos kontrolės aspektai). Jei vaikas, žino ir supranta, kad tai svarbu valdant ligą, jis ugdomi sveikatos kompetencijos gebėjimą ir vertybę – saugoti savo sveikatą.

Tyrimė dalyvavę vaikai nurodė, kad reikalingą sveikatos kompetenciją **įgijo vasaros stovyklos aplinkoje**:

„Man patinka stovyklos... Ten susirenka tokie kaip aš ir mes kalbamės, na kalbamės, kaip sekasi vienas kitam, kaip mokykloje, kokią sporto šaką sportuojame ir, aišku, mokinamės kartu, nes stovyklose irgi yra visokiausių pamokėlių, kaip išlaikyti, kad cukrus nešokinėtų, kaip sutelkti dėmesį, kaip elgtis mokykloje, daug sužinau.“ (C)

„Vasarą būna stovyklos, tai ten ir žaidžiam su likimo draugais, ir sportuojam, nes kiekvieną rytą būna mankštos, dar kartais kokią tinklinį pažaidžiam, tai labai smagu, aktyviai leidžiam. Būna, būna, nu atvažiuoja kokie ekspertai ar įmonių vadovai ten kažką, aš tai nelabai einu ten, bet tėvai eina, kartais nueinu pasižiūriu, apie ką ten. Bet šiaip tai nelabai einu į tokius, nes nu nuobodu.“ (B)

„Šią vasarą buvo stovykla, tai vat nueini į kokią nežinau ten paskaitėlę, kur daugiau sužinai, kaip ten, nežinau, kiek koks ten maistas sveria, kad tiksliau būtų įmanoma apskaičiuoti insuliną kiekį, kad galėtum susileisti <...> Šiaip stovykla vyksta tenai prie jūros, tai einam prie jūros išsimaudyti, vyksta visokios veiklos, ten vyksta įvairaus amžiaus vaikams, nes tenais ateina ir paauglių mano amžiaus. Šiaip yra tas veiklas skirsto į dvi kategorijas: jaunesni ir paauglių. Ten, kur paauglių šitą vaikai, vieni važiuoja į tą stovyklą, nu tipo tėvai atveža į tą stovyklą, bet jie vieni dalyvauja

toje stovykloje, ir nežinau, kaip čia pasakyti, ir tiesiog vieni be tėvų dalyvauja ir bando tvarkytis patys tą cukrų, tai va. Stovyklose faina, nes gali su vaikais kitais pasidalinti savo patirtimi cukrinio diabeto, tai va ir jie pasidalina, irgi nu tai faina būna tose stovyklose.“ (E)

„Tiesiog, kai matai, kad gali žaisti, gali smagiai leisti laiką, tai supranti, kad atsaikngai elgdamasis, gali pats viską sukontroliuoti.“ (F)

Taigi, trečioji tyrimo metu išryškėjusi sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinka yra vasaros stovyklų, skirtų diabetu sergantiems vaikams, aplinka. Diabeto vasaros stovyklose aplinką formuoja diabeto organizacijos atstovai. Cukriniu diabetu sergantys vaikai stovyklos ugdymo(si) aplinkoje sustiprėja ne tik fiziškai, bet ir psichologiškai: vaikų, turinčių panašią patirtį, matymas padeda priimti ligą, įveikti sunkumus. Be to, stovyklose vaikai gali ne tik ugdytis sveikatos kompetenciją, bet ir visapusiškai atsiskeisti ir sutvirtėti kaip asmenybės. Taigi vaikai vasaros stovyklų ugdymosi aplinkoje įgyja ligos kontrolei reikalingų įgūdžių ir patys savarankiškai analizuoja savo sveikatos būklę bei priima reikalingus sprendimus. Draugų susiradimas ir bendravimas tarpusavyje padeda vaikams mokytis iš kitų patirčių. Vasaros stovyklų, skirtų cukriniu diabetu sergantiems vaikams, nauda akivaizdi: pagerėja vaikų emocinė būklė, išmokstama ligos kontrolės įgūdžių, užmezgami socialiniai ryšiai, palaikomi palankūs santykiai su kitais vaikais, susirandama draugų ir dalijamasi patirtimis (Hasan et al., 2020; Ritter et al., 2020; Tumini et al. 2020; Coats et al., 2021).

Analizuojant vaikų atsakymus paaiškėjo, kad jie sveikatos kompetenciją įgyja ir **savivaldaus mokymo(si) aplinkoje:**

„<...> yra mėlyna knyga, tokia mėlyna, sena, jei žinote. Švedas kažkoks daktaras parašė, tai tenais žiūrėdavau ir skaitydavau, nu ta prasme, kas liečia kontrolę ir kitus aspektus, nes tai – mano liga ir aš pats turiu domėtis.“ (A)

„<...> kad mums duotų pompą, kad mus išmokytų, kaip su ta pompą elgtis, tai mums davė tokią knygutę, kur kiek koks maistas sveria ir kiek turi 100 gramų angliavandenių. Na tai ten skaičiausi nemažai, nes aš irgi pati turiu domėtis.“ (E)

„Aš dar skaitau knygas apie diabetą, na turiu galvoje, kur viskas aiškiai parašyta, ten angliavandeniai, maistas, dar lankstinukus apie diabetą.“ (G)

Taigi išryškėja ketvirtoji – savivaldaus mokymo(si) – aplinka, kai vaikai nori įsitraukti į sveikatos kompetencijos ugdymą(si), savarankiškai ieško žinių apie diabeto technologijas (sensorius, pompas) ir mitybą (kaip paskaičiuoti angliavandenius).

Apibendrinant tyrimo dalyvių atsakymus galima teigti, kad vaikai, sergantys cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir nuostatų įgyja gydymo įstaigų aplinkoje, šeimos aplinkoje, vasaros stovyklų aplinkoje ir savivaldaus mokymo(si) aplinkoje. Gydymo įstaigų aplinkoje vaikai įgyja žinių apie I tipo diabetą, jo gydymą ir priežiūrą, išsiugdo sveikatos kompetencijos įgūdžius: kaip leisti insuliną, kaip sekėti cukraus kiekį kraujyje, kaip parinkti maisto produktus. Gydymo įstaigų aplinkoje vaikai, padedami slaugytojo diabetologo, taip pat formuojasi nuostatas, kad turi patys mokėti rūpintis savimi ir prisiimti atsakomybę. Šeimos aplinkoje tėvai primena vaikams apie ligos kontrolę ir padeda pasirinkti maisto produktus bei formuoja vertybę, kad sveikata yra pati svarbiausia. Vasaros stovyklose, skirtose cukriniu diabetu

sergantams vaikams, vaikai susitinka su savo likimo draugais, sustiprėja moraliai, ilgainiui prisiima atsakomybę už ligos suvaldymą. Taigi vasaros stovyklų aplinka prisideda ne tik prie savarankiškumo ugdymo, bet ir prie atsakomybės už ligą prisiėmimo nuostatos formavimo ir įtvirtinimo bei sveikos gyvensenos įgūdžių plėtojimo. Savivaldaus mokymo(si) aplinkoje vaikai, sergantys cukriniu diabetu, savarankiškai gilina si į I tipo diabeto simptomus, sužino pagrindinius ligos valdymo aspektus.

Konstruktivistas Dewey akcentavo, kad besimokančiųjų, kurie užsiima realaus pasaulio veikla mokydami si tam tikrų dalykų, žinios atsiskleidžia per kūrybiškumą ir bendradarbiavimą (Behling ir Hart, 2008). Gudžinskienė (2010) pabrėžia, kad mokymasi ir žinių įgijimas priklauso nuo aplinkos, kurioje besimokantieji mokosi, informacijos pobūdžio ir ankstesnių žinių. „Ryšys tarp mokinio turimų žinių ir naujos informacijos yra veiksnys, kuris mokymasi padaro, mokinio akimis, prasmingą. Vadinasi, mokymasi iš esmės yra aktyvus informacijos kūrimas, tikslinimas ir naujų modelių kūrimas“ (Gudžinskienė, 2010, p. 28). Gerulaitis (2017) pabrėžia, kad ugdymosi aplinkos yra edukacinės erdvės, kurios skatina vaikus aktyviai įsitraukti ir skatina jų kūrybinę veiklą. Taigi cukriniu diabetu sergantys vaikai, bendraudami ir aktyviai veikdami skirtingose sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkose, gauna informaciją apie reikalingus sveikatos aspektus (ligos kontrolė, emocijų valdymas, saugumo jausmas, palankus savęs vertinimas, palankių santykių užmezgimas), įgyja reikalingų sveikatos kompetencijos įgūdžių ir vertybių. Šioje disertacijoje yra svarbu ne tik sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkos, bet ir sveikatos kompetencijos turinys, kuris susideda iš sveikatos kompetencijos sandų: žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų, susijusių su ligos kontrole. Disertacijos autorei, kaip tyrėjai edukologei, buvo svarbu atskleisti sveikatos kompetencijos ugdymo(si) turinį įvairiose aplinkose.

4.2.5. Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymosi įvairiose aplinkose sandai

Vaikui susirgus cukriniu diabetu, jo kasdieninė veikla ir įpročiai pasikeičia, tenka planuoti dienotvarkę ir kontroliuoti ligą (American diabetes association, 2018). Vaikui, sergančiam cukriniu diabetu, ir jo tėvams reikalingos sveikatos kompetencijos žinios ir įgūdžiai, kurie padėtų valdyti ligą (Patti, 2001; Dobrovolskienė, 2008; Al-Rubeaan et al., 2015; Beran et al., 2017; Coppola et al., 2018). Ligos valdymas yra vienas iš pagrindinių aspektų siekiant išvengti komplikacijų ir užtikrinant kuo geresnę sveikatą (Nentwich ir Ulbig, 2015; Amiel et al., 2019; Forlenza, Pinhas-Hamiel ir Liljenquist, 2019; McKendree ir Piscatelle, 2021; Bozkurt et al., 2021).

Siekiant atskleisti vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, sveikatos kompetenciją ligos valdymui, tyrimo dalyvių buvo klausama: „**Kaip Jūs valdote / kontroliuojate ligą?**“ Išanalizavus vaikų atsakymus, paaiškėjo, kad ligą padeda valdyti **teisingas insulino leidimas**:

„Nu dažniausiai tai pats kokį bazalą susileidi, bet kartais nepamatau pats, tai man tėvai pasako, arba prieš maistą pasako, kiek susileisti insulina, reikia įsileisti maistui.“ (B)

„Na kaip ten... Tas insulinas... Insulino leidimas... Oi kaip baisu. Ir skauda labai. Bet reikia, mama sako, kad reikia leistis, ir sako, reikia išmokti teisingai leistis, tai aš stengiuosi.“ (F)

„Aš manau, kad svarbu leistis gerai insulinq... Tikrai taip.“ (G)

Tyrimu nustatyta, kad vaikams svarbus sveikatos kompetencijos įgūdis – insulino leidimas ir insulino dozių parinkimas pagal maisto produktus. Šis sveikatos kompetencijos įgūdis skatina vaikus numatyti, kiek insulino reikės, suvalgius varškės apkepą ar picos gabalėlį. Užsienio autoriai Shulten et al. (2016) ir Tumini (2020) pabrėžia, kad, jei vaikas neturi insulino pompos, įgūdžiai, kaip teisingai leistis insulinq ir apskaičiuoti, kiek jo reikia, padeda išvengti tiek hipoglikemijos, tiek hiperglikemijos.

Tyrimo dalyviai taip pat akcentavo, kad jiems ligą valdyti padeda **tinkamas maisto produktų vartojimas ir angliavandenių skaičiavimas**:

„Nu aš tiesiog, pavyzdžiui, valgau sūrėlį, tai pasižiūriu ant galo – ten 100 gramų kiek yra, ir pasižiūriu, kiek iš viso sveria, ir apytiksliai suskaičiuoju angliavandenius, nes tai yra svarbu.“ (B)

„Na žinau, ką reikia valgyti ir ko reikia atsisakyti, svarbu riebalų ir angliavandenių skaičiavimas, ir moku susiskaičiuoti. Bet jei yra aukštas cukrus, tada nevalgau, nes nenukrenta cukrus, jei neturėčiau diabeto, tai valgyčiau sušius.“ (C)

„Dažniausiai aš skaičiuoju iš akies, praktiškai aš visada skaičiuoju iš akies, pavyzdžiui, yra koks abuolys ir, žiurint pagal cukraus kiekį kraujyje, žiurint, koks jis yra, pavyzdžiui, jei 6,5, tai nežinau, gal kokius 2 vienetus susileisčiau. Bet yra vienas visai didelis privalumas: tu turi palaukti 15–10 min. prieš valgį, kai susileidi, turi palaukti, nes taip užkyla cukrus ir tada sunkiau yra susitvarkyti, tai va.“ (E)

Tyrimu atskleista, kad vaikams yra svarbios sveikatos kompetencijos žinios ir įgūdžiai, susiję su sveika ir subalansuota mityba sergant cukriniu diabetu. Vaikai įgiję minėtą sveikatos kompetenciją gydymo įstaigų aplinkoje, vasaros stovyklų aplinkoje ir šeimos ugdymo(si) aplinkoje, geba atsirinkti maisto produktus, suskaičiuoti angliavandenius ir riebalus bei pasirinkti insulino dozę. Taigi minėtas sveikatos kompetencijos įgūdis formuoja ir sveikatos kompetencijos nuostatą, kad atsakingai vertinant ir pasirenkant maisto produktus galima išvengti sveikatai nepageidaujamų padarinių. Vaiko augimui, jo gerai savijautai reikia subalansuotos mitybos, kadangi nuo mitybos priklauso visa vaiko sveikata, todėl vaikas turi įgyti naudingų mitybos įgūdžių (Patti, 2001; Žilinskienė et al., 2003; Price, Knowles ir Fox 2015).

Tyrimo dalyvavę vaikai akcentavo, kad sveikatos kompetencijos sandui (ligos kontrolei) įtakos turi **ūmių būklių suvaldymas (hipoglikemijos ir hiperglikemijos)**:

„Pastaruju metu suprastėjo kontrolė, tikrai. Nu nėra taip, kad aš ignoruojau tą cukrų, bet būna kartais pamirštu susileisti arba pavalgau, kai aukštas, o šiaip tai nu stengiuosi, kiek galiu, nu visaip, bet cukrai tikrai galėtų būti geresni.“ (A)

„...yra taip, kad man pasidaro labai silpna, kai nukrenta cukrus... Tada galva svaigsta ir negera. Geriau to nebūtų. Stengiuosi, kad nebūtų.“ (F)

„Tokios būklės, na kaip jos vadinasi, mama, kaip ten vadinasi? Hipoglikemija ir hiperglikemija. Aha, va tos. Jos labai bjaurios, tai darau viską, kad jų nebūtų.“ (G)

Tyrimas parodė, kad vaikams, sergantiems cukriniu diabetu, svarbi sveikatos

kompetencijos dalis, susijusi su organizmo siunčiamais signalais ir jų atpažinimu, šiuo atžvilgiu, tai – ūmių būklių (hipoglikemijos ir hiperglikemijos) atpažinimas ir įvertinimas. Vaikai, gydymo įstaigų aplinkoje, šeimos aplinkoje ir vasaros stovyklų ugdymo(si) aplinkoje įgiję žinių ir įgūdžių apie hipoglikemiją ir hiperglikemiją, stengiasi šių būklių išvengti bei formuojasi vertybines nuostatas, kad rūpinimasis savimi padeda suvaldyti ligos pasekmes. Kaip pažymi Aalders et al. (2018) ir Pate et al. (2019), tiek tėvams, tiek jų vaikams svarbi medicininė ir psichologinė pagalba, kuri padeda išvengti hipoglikemijos ir hipoglikemijos būklių ar bent sumažinti jų baime.

Tyrimo dalyviai nurodė, kad ligos valdymui labai svarbus **savęs pažinimas**, savo organizmo jausenos pokyčių atpažinimas laiku ir staigi, neatidėliotina reakcija į pokyčius:

„Jauti savo organizmo pokyčius, reakcijas <...> ilgainiui atpažinti pokyčius ir žinai, ko imtis.“ (C)

„<...> ir aš visada nešiojuos tokią tašytę, kur nešiojuos telefoną, saldainių ir ma tuoklį, jeigu prireiktų.“ (B)

Taigi sąmoningumas, savęs pažinimas, savo organizmo reakcijų ir pokyčių sekimas įgalina vaikus suvaldyti hipoglikemiją ir hiperglikemiją. Todėl vaikams yra svarbus sveikatos kompetencijos ugdymas. Vaikai, gaudami informaciją apie neigiamų emocijų suvaldymą, darbo / poilsio režimo svarbą, savęs, kaip asmenybės, suvokimą, gali pažinti save ir žinoti, kaip elgtis tam tikroje situacijoje (Žilinskienė et al., 2003; Ustilaitė, Gudžinskienė ir Juškelienė, 2004; Hernandez et al., 2017; Kim et al., 2021).

Tyrimo dalyviai taip pat akcentavo, kad jiems ligą valdyti padeda ir **technologijos**:

„Aš nuo pat pradžių viską pradėjau kontroliuoti, kažkaip aš gyvenu su ta liga ir nėra reikalo tėvams kištis, ta prasme, tėvai supranta, ką daryti, bet vis tiek kontroliuoju viską tai aš pats. Turiu pompą, sensorių ir loop sistemą, kuri kontroliuoja automatiškai, palengvina naktimis ypač, ir aš viską stebiu ir koreguoju.“ (A)

„Na daugiausiai man mama viską prižiūri, nes yra tokia sumani sistema, kur reikia ten viską suprogramuoti, ir ta sistema viską padaro, aišku, mama nuotoliu seka, tačiau labai mažai ką reikia daryti.“ (C)

„...kai reikia aš šaudausi į pirštą su sensoriumi, esu, ir telefono reikia, nes ten parodo, koks yra cukrus kraujyje, bet pati pasitikrinu, bet mama dar įdiegė tokią sistemą, kur paleidžia insuliną automatiškai, tai va.“ (D)

„Moku dar pasikeisti kateterį nu, kad pompa galėtų leisti insuliną, tai vat ir šiaip dar kartais nu reikia rytais, nežinau, kaip čia pasakyti, aiškiau sukaliuoti sensorių, kuris skenuoja kažkaip iš mano kūno gliukozės kiekį kraujyje, kad tai parodytu tiksliau, tai vat.“ (F)

Tyrimu atskleista, kad vaikams ir jų tėvams ligą kontroliuoti padeda diabeto technologijos (sensoriai, pompos, „dirbtinė“ kasos sistema). Jos palengvina kasdieninę rutiną gyvenant su cukrinio diabeto liga ir įtraukia pačius vaikus prisidėti prie ligos kontrolės. Vaikas naudodamas diabeto technologijas ugdomi savarankiškumo jausmą, o tai svarbu, kad ateityje galėtų rūpintis savo sveikata ir gyventų pilnavertį, kokybišką gyvenimą. Taigi naudodami technologijas, kurios yra skirtos valdyti I tipo diabetą, vaikai gali patys įsitraukti į ligos kontrolę ir taip išsaugoti kuo geresnę savo sveikatą.

Mokslininkai (Patti, 2001; Dobrovolskienė, 2008; Al-Rubeaan et al., 2015; Beran

et al., 2017; Coppola et al., 2018), analizavę cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetenciją, susijusią su ligos valdymu, pabrėžia, kad insulino leidimas, subalansuota mityba ir ūmių būklių suvaldymas yra pagrindiniai cukrinio diabeto ligos valdymo komponentai. Apibendrinant tyrimo dalyvių atsakymus matyti, kad vaikai, kurie serga cukriniu diabetu, išskiria šiuos pagrindinius ligos valdymo komponentus: teisingas insulino leidimas, tinkamas maisto produktų vartojimas, savęs pažinimas, savo organizmo jausenos pokyčių atpažinimas laiku ir staigi, neatidėliotina reakcija į pokyčius, įgalinanti suvaldyti hipoglikemiją ir hiperglikemiją. Taigi ūmių būklių atpažinimas padeda išsiugdyti sveikatos kompetencijos gebėjimą suvokti organizmo siunčiamus signalus ir tinkamai reaguoti į juos. Gudžinskienė (2010) pabrėžia, kad sveikatos ugdymas(is) ir sveikatos žinios yra svarbios kiekvienam vaikui, o labiausiai prie sveikatos ir sveikos gyvenimos prisideda šeima, mokykla ir bendraamžių įtaka. Todėl vaikams, sergantiems cukriniu diabetu, yra svarbus tėvų pavyzdys, rodantis, kaip tinkamai rūpintis savo sveikata susirgus lėtine liga. Vis dėlto cukriniu diabetu sergantys vaikai sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkose susiduria ir su iššūkiais, kurie apsunkina sveikatos kompetencijos ugdymąsi.

4.2.6. Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) iššūkiai, kylantys jų ugdymo(si) aplinkose

Tyrimu nustatyta, kad kiekviena iš jau aptartų ugdymo(si) aplinkų savyje suponuoja tam tikrus trukdžius / iššūkius, kurie neigiamai veikia cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos, susijusios su ligos valdymu, ugdymą(si) (30 pav.)

Gydymo įstaigų aplinka

- Informacija apie cukrinį diabetą, kurią pateikia medikai, būna per sudėtinga vaikams, kurie serga cukriniu diabetu.
- Pasigendama informacijos apie naujas gydymo perspektyvas kontroliuojant I tipo cukrinį diabetą.

Šeimos aplinka

- Tėvai turi savo darbus ir veiklas, kartais per mažai laiko skiria cukriniu diabetu sergančiam vaikui, kad suteiktų reikiamos informacijos apie jį užklupusią ligą.
- Tėvai yra per daug globėjishi ir nori patys viską padaryti už vaiką, todėl taip yra mažinamas vaiko savarankiškumo jausmas.

Vaikų vasaros stovyklos aplinka

- Vasaros stovyklose dalyvauja daug vaikų, todėl pamokėlės ir užsiėmimai yra sudaromi visiems bendrai, neatsižvelgiant į individualius vaiko poreikius.
- Išskyla individualių konsultacijų poreikis.

30 pav. Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) iššūkiai, kylantys įvairiose ugdymo(si) aplinkose

Medicinos įstaigos turi užtikrinti ligos gydymą ir reikiamos informacijos suteikimą cukriniu diabetu sergantiems vaikams bei jų tėvams. Vaikai, kurie serga cukriniu diabetu, gydymo įstaigose (iš juos prižiūrinčių medikų) turi įgyti žinių ir įgūdžių apie juos užklupusią ligą, tačiau taip būna ne visada dėl laiko stokos ar užimtumo. Tyrimu atskleistas vienas iš iššūkių, kylančių medicinos įstaigų aplinkoje, yra tai, kad informacija pateikiama neaiškiai, „mediciniškai“:

„Kartais ne viską suprantai, ką gydytojas pasako, nes kalba terminais ir tai yra sudėtinga.“ (A)

„Manau, tikrai galėtų paprastais žodžiais pasakyti, kas tai per liga yra cukrinis diabetas, nes ne viską suprantu.“ (B)

Kita tyrimo dalyvių nurodyta medicinos įstaigų aplinkoje kylanti problema / trukdis yra tai, kad pasigendama naujos informacijos apie ligos kontrolę:

„Na nežinau, būtų įdomu sužinoti, kaip vyksta viskas užsienyje, kas yra pasikeitę, nes sergu jau 3 metai.“ (C)

„Galbūt norėtusi daugiau žinių naujesnių, na, pavyzdžiui, apie insulino pompos.“ (D)

Taigi medicinos įstaigose būtų tikslinga vykdyti paskaitas medikams apie tai, kaip tinkamai ir išsamiai perteikti informaciją cukriniu diabetu sergantiems vaikams, kaip taikyti aktyvaus ugdymo(si) metodus pateikiant informaciją apie ligos suvaldymo būdus. Tyrimo dalyvių nurodyti trukdžiai gydymo įstaigų aplinkoje yra sietini su tuo, kad sveikatos įstaigų darbuotojams trūksta pedagoginio pasirengimo ir, nors jie yra įgiję pakankamai žinių, bet nesugebėjimas tą informaciją tinkamai pateikti įvairaus amžiaus vaikams, padaro ją nesuprantamą / neprieinamą.

Šeimos aplinka – vaiko tėvai / įtėviai / globėjai ir kiti šeimos nariai, su kuriais vaikai gyvena – yra svarbūs vaiko, kuris serga cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procese, kadangi šeima yra pati artimiausia vaiko aplinka ir joje vaikas praleidžia daugiausiai laiko. Tyrimo dalyviai paminėjo, kad šeimos aplinkoje pagrindinis trukdis yra tėvų užimtumas:

„Na tėvai dirba, tai kartais neturi laiko man aiškinti daugiau apie mano ligą.“ (F)

„Ne visada lieka laiko man, kadangi ir taip tėvai turi ką veikti, tai visai būna.“ (D)

Tėvai yra atsakingi už vaiką ir jo gerovę, todėl, kai vaikas suserga cukriniu diabetu, jie stengiasi perteikti visas turimas žinias apie cukrinį diabetą, kad vaikui būtų kuo lengviau susigyventi su atsiradusia liga. Tačiau kartais noras kontroliuoti vaiką ir padėti jam lemia, kad vaikas pradeda vengti atsakomybės už save ir savo ligą, išnyksta jo savarankiškumo jausmas:

„Mama viską daro su manim, viską ji kontroliuoja ir nori žinoti, nes tada jai ramiau.“ (E)

„Man mama ir maistą parenka, kokį turiu valgyti, ir pasako, kada matuotis cukraus kiekį kraujyje ir kada leistis insulino.“ (F)

„Tėvai jie viską sudėlioja, kokia bus mano dienvakė su diabetu.“ (A)

Tėvai turi padėti išsiugdyti įgūdžius, vertybines nuostatas, užtikrinančias ligos kontrolę, nes sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procese prioritetas tenka šeimai

kaip svarbiausiam socialiniam institutui, kuriame žmogus patiria pirmąją ir svarbiausią socializaciją. Šeima laikoma ne pagalbinio institutu, siekiančiu sukurti ir išlaikyti valstybėje egzistuojančias struktūras ir santykius, o pagrindine sąlyga, leidžiančia realizuoti žmogaus galimybes. Tai institucija, turinti unikalias galimybes, didelę įtaką socialiniam asmenybės formavimuisi ir raidai.

Tyrimu nustatyta, kad dar viena aplinka, kurioje vaikai įgyja sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų, – vaikų vasaros stovyklų ugdymo(si) aplinka. Tyrimu atskleista, kad vaikai pozityviai vertina vasaros stovyklų aplinką sveikatos kompetencijos, sąlygojančios ligos valdymą, atžvilgiu. Jie nurodo daug privalumų ir tik vienintelį trūkį, tiksliau, tobulintiną dalyką:

„Nu pamokėlės ir užsiėmimai yra sudaromi visiems bendrai... Norėtume, kad organizatoriai labiau atsižvelgtų į individualius vaiko poreikius.“ (B)

„Individuauzuotų užsiėmimų daugiau...“ (E)

Taigi vasaros stovyklų organizatoriai ir savanoriai, skirdami pakankamai dėmesio sveikatos kompetencijos žinių ir įgūdžių įgijimui, turėtų palikti laiko individualioms konsultacijoms, kurios atlieptų individualius stovyklos dalyvių poreikius. Vasaros stovyklos ugdymo(si) aplinka turi būti fiziškai ir psichologiškai tinkama cukriniu diabetu sergantiems vaikams, joje turi būti užtikrintas sveikatingumas, bendradarbiavimas tarp vaikų ir jų tėvų, sudarytos sąlygos keistis turima informacija, dalytis patirtimi, tačiau taip pat svarbu ir sudaryti sąlygas individualioms konsultacijoms su specialistais. Vasaros stovyklose be specialistų dirba ir savanoriai, kurie yra apmokomi, kaip elgtis su vaiku, sergančiu cukriniu diabetu. Savanoriai padeda susidaryti dienotvarkę ir atlikti procedūras, kurios reikalingos sveikatos kompetencijai, susijusiai su ligos valdymu. Mokymasis yra socialinė veikla – tai kažkas, ką darome kartu, sąveikaudami vienas su kitu, o ne abstrakti sąvoka (Dewey, 1938, 1997). Taigi vaikai, dalyvaudami vasaros stovyklose, ne tik įgyja sveikatos kompetencijos žinių ir įgūdžių, bet ir formuojasi nuostatas, kad bendravimas su likimo draugais padeda įveikti sunkumus ir susigyventi su cukrinio diabeto liga.

Vaikas, pasitelkdamas gydymo įstaigų aplinką ir ten dirbančių specialistų patarimus, bendraudamas su tėvais ir kitais šeimos nariais (šeimos aplinka) bei dalydamasis patirtimi su kitais vaikais, sergančiais cukriniu diabetu, bei jų tėvais, turi galimybę įgyti sveikatos kompetenciją. „Mokymasis priklauso nuo daugybės įvairiausių veiksnių. Konstruktyvizmo požiūriu, lemiamos reikšmės turi mokinio išankstinė nuomonė ir ankstesnė patirtis, informacijos ir žinių pobūdis bei aplinka, kurioje mokomasi“ (Gudžinskienė, 2011, p. 41). Taigi cukriniu diabetu sergančių vaikų mokymas(is) priklauso nuo aplinkos: kuo aplinka įdomesnė ir įtraukesnė, tuo vaikas labiau domėsis ir norės mokytis. Jei informacija, kurią perteikia specialistai, yra suprantama ir įdomi, tada vaikai noriai įsitraukia į sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą. Tačiau ne mažiau svarbu yra pačiam vaikui dėti pastangas aiškiai suvokti, kad kasdienių įpročių, padedančių suvaldyti ligą, įgyti be jo paties pastangų, be jo vidinio nusiteikimo neįmanoma: vaikas turi maitintis pagal specialistų jam pateiktas rekomendacijas, laikytis deramos dienotvarkės rutinos, būti fiziškai aktyvus, rūpintis tinkamu vaistų dozavimu, laikytis asmens higienos, prižiūrėti savo odą, sekti cukraus kiekį kraujyje. Vaikas

privalo pats rūpintis, tausoti ir puoselėti savo sveikatą kaip didžiausią vertybę. Taigi vaikas, įgijęs pakankamai sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir palankių sveikatai vertybinių nuostatų, gali pats analizuoti savo sveikatos būklę, imtis veiksmų, kurie prisidėtų prie sveikatos išsaugojimo.

Apibendrinant galima teigti, kad vaikai, kurie serga cukriniu diabetu, ligos pradžioje susiduria su neigiamomis emocijomis, tačiau emocijų suvaldymas ir ligos priėmimas skatina vaikus judėti tolyn ir įveikti blogas emocijas. Vaikai, įgydami sveikatos kompetenciją įvairiose ugdymo(si) aplinkose (gydymo įstaigų aplinka, šeimos aplinka, vasaros stovyklų aplinka, savivaldaus mokymo(si) aplinka) pradeda pažinti save, atpažinti organizmo siunčiamus signalus, įgyti žinių ir įgūdžių apie sveikatos išsaugojimą, žinoti ir mokėti, kaip elgtis tam tikroje situacijoje, valdyti ligą. Vaikai taip pat formuojasi nuostatas, kaip gyventi su cukrinio diabeto liga, kaip elgtis tam tikroje situacijoje, plėtoja vertybes, kurios susijusios su vaiko sveikata. Vaikai, įgiję sveikatos kompetenciją, gali įvertinti savo sveikatos būklę, atpažinti pavojingas situacijas ir pritaikyti gautus įgūdžius ligos valdymui. Tačiau vaikai susiduria su iššūkiais, skirtingose aplinkose įgydami žinių, ugdydamiesi įgūdžius (gaunama informacija nesuprantama, trūksta naujovių sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procese, tėvai tampa per daug globėjiški arba skiria per mažai laiko, kad vaikui suteiktų žinių ir ugdytų įgūdžius, trūksta įvairesnių veiklų ir konsultacijų).

Individualūs interviu buvo svarbūs, atskleidžiant sveikatos kompetencijos ugdymą(si) įvairiose aplinkose, tačiau, siekiant surinkti kuo išsamesnius tyrimo duomenis, reikalinga grupinė diskusija.

4.3. Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, dalyvavusių *focus* grupės diskusijoje, patirčių analizė

Šioje disertacijoje nuspręsta atlikti *focus* grupės diskusiją su vaikais, kadangi norėta gauti daugiau ir galbūt naujų duomenų apie vaikų sveikatos kompetencijos ugdymąsi ir sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas. *Focus* grupės diskusija pasirinkta ir dėl to, kad grupėje vaikams bendrauti yra drąsiau, taip jie gali lengviau dalytis savo išgyvenimais ir patirtimis.

4.3.1. Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos: *focus* grupės diskusija

Siekiant atskleisti cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkas, tyrimo dalyvių buvo klausama: „**Iš kur gaunate reikiamos informacijos apie cukrinį diabetą?**“ Atlikus *focus* grupės diskusijos analizę, išskirtos sveikatos kompetencijos aplinkos (31 pav.).



31 pav. Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos: focus grupės diskusijos dalyvių patirtys

Focus grupės diskusijos tyrimo metu nustatyta, kad viena iš sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkų yra **šeimos aplinka**:

„Aš sužinojau tai daugiausiai iš tėvų, na daugiausiai iš mamos iš pat pradžių kažkaip, tai mama, kurį viską paaiškino detaliau.“ (D)

„Man irgi mama daugiausiai papasakojo, nes ligoninėje nelabai ką pamenu, nes buvau jauna, tai ir dabar mama daugiausiai viską pasako, na net viską pasako, ką turiu žinoti aplamai apie diabetą ir panašiai.“ (N)

„Hm... na tai galvoju, iš kur gavau, na mamos, manau, na tikrai iš mamos, nes ji labai viskuom domisi ir mane mokina, na pasako, jei kas neaišku man, tai visada pataria.“ (Ž)

Tyrimu atskleista, kad sveikatos kompetencijos žinias, įgūdžius ir vertybines nuostatas vaikai įgyja šeimos ugdymo(si) aplinkoje: mama dažniausiai yra tas žmogus, kuris vaikams papasakoja apie I tipo diabetą, jo priežiūrą ir kontrolę. Tėvai / globėjai / įtėviai yra artimiausi žmonės, kurie supa vaiką nuo pat mažumės, jie formuoja vaikams įvairias vertybes ir įskiepija gyvenimui reikalingus įgūdžius. Gudžinskienė (2010) akcentuoja, kad paauglių požiūrį į sveikatą ir sveiką gyvenimą formuoja tėvai ir šeimos gyvenimo būdas.

Atlikus focus grupės diskusijos analizę paaiškėjo, kad kai kurie tyrimo dalyviai žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų apie I tipo diabetą, jo kontrolę gavo iš **gydymo įstaigų aplinkos (gydytojų ir slaugytojų)**:

„Na aš manyčiau daugiausiai, tai iš ligoninės gavau ir gaunu žinių, ten daktarų ir slaugytojų. Yra gera tokia [vardas] labai, ji diabetologė, tai iš jos pagrinde.“ (Ū)

„Na jo, aš irgi taip pat, kaip minėjo mano draugė, daugiausiai tai iš daktarų ir slaugytojų kažkaip. Kauno klinikoje gerai viską paaiškina.“ (P)

„Iš gydytojų sužinau, iš slaugytojos diabetologės [vardas], kuri dirba Kaune, ji maloniai ir įdomiai perteikia žinias.“ (Ž)

Tyrimu nustatyta, kad gydymo įstaigų aplinkoje vaikai gauna reikiamų sveikatos kompetencijos žinių, įgyja įgūdžių ir formuojasi sveikatai palankias vertybines nuostatas, kurios svarbios sergant I tipo diabetu. Gydymo įstaigų aplinkoje ugdymą formuoja gydytojas ir slaugytojas diabetologas, kurie konsultuodami, informuodami, mokindami ir demonstruodami vykdo sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą. Gydymo įstaigų aplinkoje vaikai įgyja sveikatos kompetenciją – ligos valdymo žinias ir įgūdžius, sveikos ir subalansuotos mitybos įgūdžius, formuoja nuostatą apie save, supranta, kad visi yra lygūs, kad reikia rūpintis savo sveikata. Sveikatos kompetencijos žinios ir įgūdžiai padeda vaikui analizuoti savo savijautą, imtis reikalingų veiksmų ir taikyti turimas žinias ir įgūdžius ligos valdymo procese. Gudžinskienė (2000) akcentuoja, kad vaikų mokymas turi būti įdomus ir skatinantis kritinį mąstymą, ypač ugdant vaikų sveikatos žinias ir įgūdžius. Taigi, cukriniu diabetu sergantiems vaikams perduodant žinias įdomiai ir įtraukiant vaikus į sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą, visos suteiktos žinios įsimenamos geriau.

Trečia focus grupės diskusijose išryškėjusi sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinka **yra socialinės medijos:**

„Tai iš visokiausių grupių, kurios yra Facebook platformoje, jei galima taip pasakyti, grupių pavadinimų nepasakysiu dabar, nes užkrito, bet diabeto grupės, jų yra nemažai tikrai.“ (A)

„Internete guglinu, jei man kas įdomu, sakykim, ir dar ypač Feisbuko grupėse aš, tai „Cukrinė lapė“, tada „Lietuvos diabetikai“ ir tada ten „Diabite“ ir „Skanus maistas diabetikams“. Čia iš tikro randu įvairios informacijos, nes daug įkeliamą, turiu omenyje, informacijos daug ir įvairios.“ (Ū)

„<..> tai facebooko grupės irgi paminėsiu, internete taip neieškau, bet grupėse įvairiose, kaip ir draugė minėjo prieš tai.“ (P)

Tyrimu nustatyta, kad vaikai, norėdami daugiau sužinoti apie I tipo diabetą, jo naujoves, mitybą ir receptus, patys įsitraukia į socialines medijas, kuriose yra specializuotų grupių cukriniu diabetu sergantiems žmonėms. Socialinio tinklo Facebook grupės „Diabite“, „Lietuvos diabetikai“, „Skanus maistas diabetikams“ ir kitos specializuotos grupės yra patikimos, nes jas administruoja kompetentingi tėvai arba diabeto organizacijų atstovai, kurie patikrina ir, esant poreikiui, pakoreguoja įkeltą informaciją.

Kalbėdami apie kitas sveikatos kompetencijos aplinkas, vaikai išskiria **diabeto vasaros stovyklos aplinką:**

„Cukrinio diabeto ten būnu stovykloje būnu ir dabar neseniai buvau, dabar neatsimenu, neprisimenu pavadinimo, bet dabar nebevažiuosiu cukrinio diabeto, nes nelabai man patinka. Čia buvom už Klaipėdos, ant Palangos buvom, čia „Smalsučiai“ stovykla, važiuodavau be mamos, buvau kažkur 3 kartus, ar ne, 5 kartus važiauvau ten, nes paskutinį kartą važiauvau ten 2018 metais.“ (D)

„Aš tai mėgstu dalyvauti stovyklose, kur būna vasarą, ir nemažai dalyvavau, nes patinka aktyvios veiklos, žaidimai, susitikti su draugais, o apie diabetą, na būna kartais pokalbių gal diskusijos, kokių klausimų turim ar neramina, tai tas irgi fainai.“ (L)

Tyrimu atskleista, kad dauguma dalyvių noriai dalyvauja vasaros stovyklose, kurios skirtos cukriniu diabetu sergantiems vaikams. Vasaros stovyklos aplinkoje vaikai įgyja sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir formuojasi sveikatai palankias vertybines nuostatas, taip pat gali atsiskleisti, susirasti draugų, dalytis patirtimis. Kitas svarbus aspektas yra tai, kad vaikai vasaros stovyklose yra skatinami judėti ir užsiimti fizine veikla, kuri padeda visapusiškai gerai jaustis. Taigi yra formuojama nuostata, kad sveikai gyventi ir būti fiziškai aktyviam yra svarbu; taip formuojama sveikos gyvenimos nuostata. Vasaros diabeto stovyklos skirtos ne tik gerai praleisti laiką, bet ir paskatinti įgyti sveikatos kompetencijos žinių bei tobulinti ligos valdymo, savo sveikatos būklės sekimo įgūdžius, kurie reikalingi savarankiškai gyventi su liga (Tumini et al., 2020; Hasan et al., 2020). Vasaros stovyklų ugdymo(si) aplinkoje yra sukuriamas patirtinis ugdymasis (vaikai, bendraudami vieni su kitais, gali dalytis žiniomis, įgūdžiais ir vertybėmis). Patirtinį ugdymą vasaros stovyklos aplinkoje formuoja diabeto asociacijos atstovai, slaugytojas diabetologas ir savanoriai. Konstruktyvistiniu požiūriu vaikas turi veikti aktyviai, mokantis tam tikros temos (šiuo atžvilgiu sveikatos ir ligos kontrolės temų), mokytojas / konsultantas vaikui turi suteikti aktyvius mokymo metodus ir įtraukti vaiką į mokymo(si) procesą (Hoy ir Woolfolk, 1993).

Dauguma vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, *focus* grupės diskusijos metu paminėjo, kad nemažai informacijos gauna iš **sanatorijos Kačerginėje ugdymo(si) aplinkos**. Čia stovykla vyksta kiekvienais metais vasaros metu. Ši ugdymo(si) aplinka ne tik suteikia žinių ir formuoja įgūdžius, bet ir įvairiomis procedūromis gerina sveikatą:

„Nu mes tik čia dalyvaujam, tik čia, niekur kitur, nežinom, kur stovyklos yra, ir pripratom čia, sanatorijoje. Ir mus visi žino, ir mes žinom, nuo 3 metų važinėjam ir kiekvienais metais, trukmė 2–3 savaites.“ (N)

„Aš nedalyvauju stovyklose ar kur kitur, bet sanatorijoje. Čia pirmą kartą atvykau ir faina, nes susirandi draugų ir būna paskaitos čia apie diabetą.“ (Ž)

„Na aš irgi dalyvauju, tai yra atvažiuoju į Kačerginę kiekvienais metais. Čia ir procedūros, ir kažką apie diabetą sužinai, atvažiuoja diabetologė [vardas] irgi.“ (A)

„Tai čia būnu ir dažnai čia atvykstu, nes man patinka, ir daug keliaujam po Lietuvą, eskursijos, čia draugai, na ir pamokos būna, bet ne visada einu, nelabai įdomu, tiesiog nuobodžiai kartais šneka, nors čia buvo kinės atvažiavusios, tai gaminom maistą, visai įdomu buvo.“ (D)

Dalis tyrime dalyvavusių vaikų vyksta į Kačerginės sanatoriją, kurioje praleidžia 2–3 savaites. Taigi sanatorijos ugdymo(si) aplinkoje vaikai, sergantys cukriniu diabetu, tobulina sveikatos kompetencijos, skirtos ligos valdymui, įgūdžius, sveikos gyvenimos įgūdžius ir gauna informaciją apie I tipo cukrinio diabeto gydymo naujoves. Tačiau atliktas tyrimas atskleidė, kad vaikai ne visada dalyvauja pamokose, kuriose kalbama apie I tipo cukrinį diabetą, nes pamokos atrodo nuobodžios. Sanatorijoje vaikams paskiriamos procedūros, kurios padeda išsaugoti kuo geresnę vaiko sveikatą, be to, vaikai aktyviai įsitraukia į įvairias kultūrines veiklas ir ekskursijas.

Tačiau tyrimo metu paaiškėjo, kad vaikams **nepatinka reklaminės pamokėlės**:

„Bet realiai, kai atvažiuoja realiai ten reklaminės tokios pamokėlės, ir būna ten kaip visos mamos ateina ir ten reklamuoja, buvo praeitą savaitę atvažiavus su tokiau

sensorium tenais reklamavo jį, tai man realiai tokios pamokėlės nelabai įdomu.“ (Ū)

„Nu jo, ir man tos reklaminės pamokėlės nepatinka, kas iš tų reklamų, visiškai nieko, nu man, pavyzdžiui, neįdomu ir neinu.“ (A)

Tyrimu nustatyta, kad dauguma vaikų sanatorijos ugdymo(si) aplinkoje nemėgsta paskaitų, kuriose kalbama apie sensorius ar jie reklamuojami. Vadinasi, tokios paskaitos labiau tiktų tėvams, o vaikams įdomios pamokos būtų tos, kuriose jie galėtų aktyviai dalyvauti, užsimiti praktine veikla ir įdomiais žaidimais.

Vaikai, sergantys cukriniu diabetu, dalijasi patirtimi, žiniomis apie I tipo cukrinį diabetą su kitais vaikais, turinčiais tą pačią ligą, todėl išryškėjo dar viena sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinka – **likimo draugų aplinka**:

„Taip, dalinamės savo patirtimis ir susiskambiname, ir susirašome, tikrai pasikalbam, kaip vienas kitam sekasi su liga, su diabetu.“ (A)

„Taip, dalinamės informaciją, ten patirtim, nes mes suprantame vieni kitus, nes turim tą pačią ligą, dažniausiai pasisakom, kas nervina labiausiai ir kas negerai.“ (P)

„Mes praeitais metais su P ligoninėje susipažinome ir, pasirodo, abi gulėjom ligoninėje dėl sanatorijos. Ir realiai mums 1 diena buvo skirtumas į sanatoriją atvažiuojimas, tai ji anksčiau atvažiavo nei aš, tai ligoninėje susipažinom, buvo sanatorijoje tam pačiam kambariui. Ir šiais metais susiderinom atvykti tuo pačiu metu į ligoninę. Tai ji – mano geriausia draugė ir, pavyzdžiui, mes patikriname vienos kitos cukrus, na jei miega, pavyzdžiui, kad nenukristų per daug, ir tikrai pasikalbame apie diabetą.“ (Ū)

„Aišku, kai susipažįsti su tokiais pačiais, tai susidraugauji ir bendrauji per internetą ar gyvai susitikus ir, pavyzdžiui, jei man kas neaišku, paklausiu ar aš patariu, ką suprantu, keičiamės informacija ir, aišku, smagiai laiką leidžiam. Nėra taip, kad visada apie cukrinį diabetą kalbamės.“ (L)

Taigi cukriniu diabetu sergantiems vaikams yra svarbi likimo draugų ugdymo(si) aplinka, kurioje jie dalijasi savo patirtimi ir iššūkiams, paklausia, kas jiems neaišku. Vaikai, atvykę į stovyklą, susiranda naujų draugų. Likimo draugų ugdymo(si) aplinka suteikia vaikams pasitikėjimo ir vienas kito palaikymo įgūdžių bei leidžia įgyti sveikatos kompetencijos žinių ir įgūdžių (teigiamai vertinti save, palaikyti palankius santykius, tobulinti sveikos gyvensenos įgūdžius, ugdytis savitvarkos įgūdžius). Taigi vaikai, likimo draugų aplinkoje įgaudami reikiamų žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų, gali sujungti visas žinias (jau turimas ir naujas) ir pasirinkti, kas jiems svarbu, taip pat mokytis įvertinti situaciją ir padėti vieni kitiems (pavyzdžiui, pažiūri draugo cukraus kiekį kraujyje). Gudžinskienė (2010) pabrėžia, kad sveikos gyvensenos ir sveikatos tausojimo žinių šaltiniai gali būti įvairūs (tėvai, žiniasklaida, bendraamžiai), taigi cukriniu diabetu sergantiems vaikams likimo draugų aplinka daro didelę įtaką sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų formavimuisi.

Apibendrinus *focus* grupės tyrimo rezultatus, matyti, kad vaikai sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų įgyja šiose ugdymo(si) aplinkose: šeimos aplinkoje, medicinos įstaigų aplinkoje, socialinių medijų aplinkoje, sanatorijoje, vasaros diabeto stovyklų aplinkoje bei likimo draugų aplinkoje. Tyrimu nustatyta, kad vaikai minėtose ugdymo(si) aplinkose įgyja šių sveikatos žinių: I tipo diabetas

ir jo kontrolė, fizinis aktyvumas ir sveika mityba, sveikatos kompetencijos įgūdžiai (maisto produktų pasirinkimas ir patiekalų gaminimas, cukraus kiekio sekimas), ligos valdymo įgūdžiai. Minėtose ugdymo(si) aplinkose vaikai formuojasi nuostatos ir vertybės, kurios susijusios su sveikatos saugojimu, savęs, kaip asmenybės, vertinimu ir atsakomybės formavimu, padedant sau ir draugui. Šiose aplinkose labai svarbūs ugdymo metodai, veiklos, užsiėmimai, skirti cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymui(si).

4.3.2. Ugdymo metodai, aktyvios veiklos ir užsiėmimai, skirti cukriniu diabetu sergantiems vaikams jų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkose: *focus* grupės diskusija

Vaikams, kurie serga cukriniu diabetu, ugdytis sveikatos kompetenciją reikia palankios ugdymosi aplinkos, kurios vienas iš komponentų yra sistemos stabilumo dimensija. Nuo sveikatos ugdytojo ir jo naudojamų metodų ir veiklų priklauso, kaip vaikas ištrauks į ugdymosi aplinkas, ir, ar jį sudomins sveikatos kompetencijos turinys. Tyrimu nustatyti ugdymosi metodai, kuriuos naudoja gydymo įstaigos, stovyklos ir sanatorijos, ugdydamos sveikatos kompetenciją cukriniu diabetu sergantiems vaikams (14 lentelė).

14 lentelė. *Ugdymosi metodai / veiklos / užsiėmimai, naudojami cukriniu diabetu sergantiems vaikams*

Sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos →	Gydymo įstaigų aplinka	Vasaros stovyklų aplinka	Sanatorijos aplinka	Socialinių medijų aplinka	Šeimos aplinka	Likimo draugų aplinka
Metodai/veiklos/užsiėmimai:						
Atyvūs ugdymo metodai						
Pamokėlės apie diabetą	✓		✓			
Paskaitos	✓	✓	✓			
Žaidimai	✓	✓				
Anketos pildymas apie diabetą						
Aktyvios veiklos		✓	✓			
Edukacinės eskursijos		✓	✓			
Instrukcijos					✓	
Klausimai / atsakymai					✓	
Individualūs pokalbiai		✓			✓	

Sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos →	Gydymo įstaigų aplinka	Vasaros stovylių aplinka	Sanatorijos aplinka	Socialinių medijų aplinka	Šeimos aplinka	Likimo draugų aplinka
Pasakojimai						✓
Komentarų ir pokalbių skaitymas				✓		
Dalijimasis patirtimi						✓
Patyriminis ugdymasis						✓

Focus grupės diskusijos tyrimo rezultatai atskleidė, kad sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkose naudojami įvairūs ugdymo metodai, aktyvios veiklos ir užsiėmimai. Pirmojoje sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkoje – **gydymo įstaigoje – taikomi šie ugdymo metodai ir įvairios veiklos:**

„Klaipėdoje, ligoninėje, cukriniu diabetu kaip ir auklėtoja ten yra, ir duoda tokią lapą susiskaičiuoti angliavandenius, skaičiuotis cukrų ir jos vardas [vardas] yra, ir mes su ja pasišnekam, daugiau sužinau, nes ji vis tiek kažką naujo pasako. Pavyzdžiui, kai apkepas, reikia du kartus leistis, makaronų apkepas – du kartus leistis ir taip toliau. Tai man padeda daugiau sužinoti ten, darbar, kai man yra 12 cukrus, aš turiu jau leistis <...> Tai būdavo ligoninėje šitas, susirinkdavome cukriniu diabetu, ir būdavo tokie žaidimai, bet gerai nepamenu, nes dabar duoda anketas spręsti apie cukrinį diabetą, bet dabar nebėra, nes covidas dabar.“ (D)

„Klinikose irgi yra pamokėlės, ten irgi skaičiuojame angliavandenius, po to mokymams, kiek insulino reikia susileisti ir kada, tai pamokėlės tokios.“ (L)

Taigi cukriniu diabetu sergantiems vaikams gydymo įstaigų aplinkoje yra suteikiamos žinios, ugdomi įgūdžiai ir vertybinės nuostatos, pasitelkus šiuos ugdymui(si) skirtus užsiėmimus: pamokėles, pokalbius, anketų pildymą ir žaidimus. Pasitelkiant įvairesnius metodus, veiklas ir užsiėmimus, vaikai aktyviau įsitraukia į sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą. Gudžinskienė (2000, 2013) akcentuoja, kad besimokančiųjų veiklos gerinimas susijęs su veiklos ir poilsio kaita, o aktyvus dalyvavimas mokymosi procese, pasitelkiant įvairius mokymosi metodus, padeda vaikams daugiau išmokti ir suformuoti žinias. Ivaškienė ir Malinauskienė (2021, p. 18) pabrėžia, kad ugdymas turi atliepti besimokančiojo poreikius ir turi būti orientuotas į mokinį. To siekiant, pirmiausia reikia visapusiškai pažinti mokinius, atsižvelgti į individualius ir specialiuosius mokinių poreikius ir galimybes, taikyti įvairius tradicinius bei inovatyvius mokymo metodus, formas, priemones, kurios padėtų kiekvienam mokiniui kokybiškai ugdytis. Taigi labai svarbu, kad perteikiamos sveikatos kompetencijos žinios, ugdomi įgūdžiai ir formuojamos vertybinės nuostatos būtų pateikiami įdomiai, naudojant įvairius ugdymo(si) metodus.

Atlikus *focus* grupės diskusijos analizę išryškėjo **aktyvios veiklos, naudojamos vaikams sergantiems cukriniu diabetu, skirtose vasaros stovyklose:**

„Tai stovyklose „Smalsučiai“ dvi grupės būdavo nuo 10 metų iki 15 metų ir tada vyresni. Tai pirma grupė būdavo visą laiką mažesnių, o antra grupė būdavo vyresnių.“

Na tai tada aš buvau mažesnė, tai buvau antroje grupėje, ir mes ėjom vaikščioti, tada atskirai ėjom valgyti ten, nes sveikų ten nebuvo, nu ten turėjom į kitą kavinę, vėliau eidavome žiūrėti, kaip delfinai plaukioja, važiuom ten, važinėjomės ten su dviračiais, aš nelabai prisimenu... Ten būdavo [vardas], ji padėdavo visiems su cukrumis.“ (D)

„Na stovyklose yra įvairių veiklų: ten žaidžiam lauke visokius žaidimus sportinius, būna kūrybiški užsiėmimai, na, pavyzdžiui, piešiam ant maikučių, po to būna konsultacijos dar, na tokie pokalbiai galima kalbėtis, kas neramina ir kokių klausimų turim.“ (L)

Taigi vasaros stovyklų aplinkoje naudojamos veiklos (pasivaikščiojimai, važinėjimas dviračiu, žaidimai), skirtos ugdyti fizinio aktyvumo įgūdžiams ir formuoti vertybinę nuostatą, kad sportuojant ir užsiimant aktyvia fizine veikla, gerinama sveikatos būklė. Kitas svarbus aspektas yra tai, kad vasaros stovyklose ugdomi vaikų kūrybiškumo įgūdžiai, kurie leidžia išlaisvinti vaiko mintis ir taip gerina emocinę sveikatą. Taigi diabeto stovyklose sveikatos kompetencija ugdoma per veiklas, žaidimus, išlaisvinant kūrybiškumą ir teikiant konsultacijas, susijusias su ligos valdymu (cukraus kiekio sekimas ir valdymas).

Atlikus *focus* grupės diskusijos analizę, išryškėjo sveikatos kompetencijos **ugdymo(si) veiklos ir užsiėmimai, taikomi sanatorijoje:**

„Eini į tas procedūras, procedūras ten deda tokius paketus šildančius, ir ant pilvo dedasi toks aparatas, tada ten mankštos, masažai, ir tada nuo dvylikos visa diena laisva, kartais būna vonios, dar būna pamokėlės, yra daug ten veiklų. Praeitą ketvirtadienį važiuom į Trakus, pala praeitą... Tokių išvykų va būna, čia mokiausi apie naujas pompas ir sensorius <...> Čia aš buvau mokyklėlėje su kinais, kai buvo atvažiuavę, o daugiau nebuvo ten. Neseniai buvo, ten davė tos kinės švirkštus, gaminame tokius užkandžius, dar važiuovome į Trakus. Ten irgi labai patiko, bet nelabai, man nepatinka važinėti, aš tokia esu kaip namuose, namuose labai noriu būti, aš niekur nevaikštau.“ (D)

„Žaidžiam krepšinį arba su kortomis, čia pagrindinės veiklos, ir dar kvadratas. Ir man patinka šios pamokėlės, ten, kur maistą gaminame, kur skaičiuojame angliavandenius naujais būdais.“ (Ū)

„Tai žaidimai aktyvūs, kur minėjo draugė, ir dar ateiname į pamokėles, kur būna su [vardas] ir seselė, gaminam maistą ir skaičiuojam angliavandenius, ir mokinamės skaičiuoti. Taip, šios pamokėlės patinka.“ (P)

„Edukacinės programos dar būna, sensoriai, apie technologijas kalba. Maži vaikai piešia ir skaičiuoja angliavandenius <...> Lentelės nuspalvinti, kokia gera gliukozė yra, kaip šviesoforas mažesniems vaikams, arba nupiešti.“ (N)

„Nu tai ryte būna kelios procedūros, daugiau viskas, nebebūna, tai realiai procedūrų jokių, kartais veiklos būna ar paskaitėlės, kalba apie cukrinį diabetą.“ (Ž)

Tyrimu nustatyta, kad sanatorijoje yra vykdomos pamokėlės, kurios skirtos lavinti ligos valdymo įgūdžius: slaugytoja diabetologė, konsultuodama ir demonstruodama, kaip skaičiuoti angliavandenius maiste ir kokius patiekalus pasigaminti, kad būtų saugūs sergant cukriniu diabetu, ugdo sveikatos kompetenciją. Pamokėlėse mažesniems vaikams taip pat pasitelkiami kūrybiškumą lavinantys metodai (piešdami ar

spalvindami vaikai priima informaciją per žaidimą). Stovykloje taip pat yra vykdomos aktyvios veiklos: žaidimai, edukacinės programos, ekskursijos, kurių metų vaikai gali lavinti ir socialinius įgūdžius. Taigi cukriniu diabetu sergantys vaikai sanatorijoje įgyja sveikatos kompetencijos žinių ir įgūdžių: ligos valdymo (išmoksta skaičiuoti angliavandenius maiste, sekti cukraus kiekį kraujyje), sveikos gyvensenos (vaikai skatinami sveikai maitintis ir būti fiziškai aktyvūs, pvz., lauko žaidimuose). Vaikai formuojasi vertybinę nuostatą, kad, turėdami pakankamai informacijos ir įgūdžių ir žinodami, kaip tinkamai valdyti ligą, prisideda prie savo sveikatos gerinimo. Sanatorijoje taip pat yra atliekamos procedūros, kurios padeda vaikui išlaikyti / atstatyti sveikatos būklę.

Atlikus tyrimo duomenų analizę išryškėjo sveikatos kompetencijos ugdymui **nau-
dojami užsiėmimai ir priemonės, įdomūs ir patrauklūs cukriniu diabetu sergan-
tiems vaikams**. Minėtose ugdymo(si) aplinkose, ugdant sveikatos kompetenciją, pasi-
telkiami aktyvūs užsiėmimai ir mobiliosios priemonės, kurios prisideda prie vaikų su-
žadavimo, skatina susidomėjimą, o tai reiškia, kad vaikai aktyviai įsitraukia ir ugdo(si)
sveikatos kompetenciją (32 pav.).

Sveikatos kompetencijos ugdymo veiklos

- Žaidimai
- Mobilusis telefonas ir jame žaidimo forma pateikiama informacija
- Viktorinos, protų mūšiai
- Įvairūs galvosūkiiai

32 pav. Sveikatos kompetencijos ugdymo užsiėmimai ir veiklos cukriniu diabetu sergantiems vaikams

Vaikai, kurie serga cukriniu diabetu, norėtų, kad informacija ir įgūdžiai apie cukrinį diabetą būtų perduodami pasitelkiant įvairesnius ugdymui(si) skirtus užsiėmimus ir mobiliąsias priemones. Analizuojant tyrimo dalyvių atsakymus, ugdymui skirtas veiklas / užsiėmimus galima suskirstyti į dvi grupes: **žaidybinės formos veiklos ir aktyvios veiklos**.

Dalis *focus* grupės diskusijos dalyvių akcentavo, kad jiems būtų įdomu dalyvauti tokiose veiklose, kuriose sveikatos kompetencija būtų ugdoma per žaidimą. Tai ypač aktualu jaunesnio amžiaus vaikams:

„Na, aš manau, reiktų daugiau žaidimų, turiu omenyje ne taip žaidimų, kažką žaisti ten, pavyzdžiui, kokios rungtys ar kas, bet informacijos pateikimas per žaidimo formą, manau, įdomiau būtų ir gal kitaip.“ (Ū)

„Nu jo, ypač, pavyzdžiui, mažesniems vaikams, kurie ateina, nes, pavyzdžiui, tie, kurie pradeda eiti į mokyklą, jiems sunkiau yra. Nu ne visi, pavyzdžiui, tėvai gali visada nuvažiuoti į mokyklą ir prižiūrėti, ką valgo, tai jiems nelabai įdomu ir todėl jie nelabai išmoksta, kaip skaičiuoti angliavandenius reikia, tai manau, o tie, kurie vyresni, tai jie gali išsėdėti ir išklausti ir užsirašyti viską, tai mažesniems reiktų kažkokių kitokių ar žaidimų, ar kitokių veiklų.“ (P)

Tyrimu nustatyta, kad jaunesnio amžiaus vaikams yra svarbu sužadinti jų

smalsumą, įtraukti žaidybinės formos ugdymo metodus, kurių pagalba būtų perteikiamos sveikatos kompetencijos žinios, įgūdžiai ir vertybinės nuostatos. Taigi perteikiant žinias apie mitybą, maisto produktus ir, ypač apie angliavandenių skaičiavimą maisto produktuose, jaunesnio amžiaus vaikams svarbu parinkti pagal amžių tinkamas veiklas. Gudžinskienė (2000, 2010) pabrėžia, kad vaikų ugdymuisi yra svarbu vaiką sužadinti ir įtraukti į mokymo(si) procesą, o ugdant sveikos gyvensenos įgūdžius rekomenduojama pasitelkti kritinio mąstymo metodus, nes šie metodai padeda vaikui suvokti, kad sveikos gyvensenos įgūdžiai prisideda prie sveikatos išsaugojimo.

Kita *focus* grupės diskusijos dalyvių dalis paminėjo, kad jei **sveikatos kompetencija būtų ugdoma pasitelkus aktyvias ugdymo(si) veiklas** (galvosūkius, viktorinas, protų mūšius), jie dalyvautų aktyviau:

„Pavyzdžiui, kaip viktorina ir klausimai apie diabetą, tada būtų įdomu, galėtų būti įdomiai perteikta, ir manau, tikrai atsirastų daugiau norinčių lankyti tokius užsiėmimus.“ (A)

„Aš manau, irgi pritarčiau dėl viktorinų, aplanai man patinka toks žaidimas. Ir čia būtų ir smagu, ir, manau, naudinga, tikrai manau, fainiai būtų.“ (D)

„Aš kažkaip galvoju, man patiktų spręsti kokį kryžiažodį su diabetu kažkokią temą paėmus, arba, pavyzdžiui, braukymo žaidimai, nu turiu galvoje, kad įvairūs galvosūkių irgi įdomu.“ (L)

Tyrimu atskleista, kad vaikams yra įdomu, jei sveikatos kompetencijos žinios, įgūdžiai ir vertybinės nuostatos ugdomos pasitelkiant aktyvias veiklas: galvosūkius, viktorinas ir protų mūšius.

Apibendrinus *focus* grupės diskusijos dalyvių atsakymus, matyti, kad sveikatos kompetencijos ugdymui reikia naudoti įvairius užsiėmimus ir žaidybines veiklas, kurios skatina vaikus aktyviai įsitraukti ir ugdytis (Penkauskienė, 2001; Gudžinskienė, 2003, 2013; Ivaškinė et al., 2021). Naudojami užsiėmimai ir veiklos turi didelę įtaką tiek sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesui, tiek cukriniu diabetu sergančių vaikų sudominimui. Pasitelkus aktyvias veiklas, žaidybinius metodus, galima pasiekti geresnę diabeto kontrolę. Autoriai (Beran et al., 2017; Mauri et al., 2017; Chinnici et al., 2019; Gurkan et al., 2020) pabrėžia, kad mokymas turi būti užtikrintas, nuolatinis, profesionalus, kokybiškas ir atitinkantis sergančiųjų cukriniu diabetu mokymo poreikius, nes nuo to priklauso gydymas ir kontrolė. Edukologai Rhodes ir Bellamy (1999) pabrėžia, kad vaikas, kuris mokosi naujų žinių, turi pasirinkti tai, kas yra svarbu, ir interpretuoti gautas žinias. Interpretacija formuojama remiantis patirtimi, asmeninėmis pažiūromis ir kultūra. Remiantis konstruktyvistiniu požiūriu, vaikui, kuris mokosi tam tikrų žinių, svarbu duoti įvairių užduočių ir naudoti ugdymosi metodus, kurie nukreipti į vaikų ir mokytojo bendradarbiavimą (Hoy ir Woolfolk, 1993).

Sveikatos kompetencija yra svarbi gerai ligos kontrolei ir sveikatos išsaugojimui. Kad ir kokiose aplinkose vaikas ugdytųsi sveikatos kompetenciją, jo įsitraukimui svarbi vidinė motyvacija ir poreikis ją įgyti, todėl aktualu analizuoti sveikatos kompetencijos įgijimo poreikį vaikų, sergančių cukriniu diabetu, atveju.

4.3.3. Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos įgijimo poreikis kaip vienas iš palankios aplinklos komponentų: *focus grupės diskusija*

Cukriniu diabetu sergantiems vaikams sveikatos kompetencijos ugdymas(is) yra svarbus kaip ir kitiems vaikams, tačiau, sergant tam tikra lėtine liga, sveikatos kompetencijos žinios, įgūdžiai ir vertybinės nuostatos yra nukreiptos į ligos kontrolę ir sveikatos išsaugojimą (Kamalova, Yarieva ir Akhmedov, 2021). Taigi sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų poreikis skatina vaikus asmeniškai tobulėti ir mokytis, o tai yra vienas iš palankios ugdymo(si) aplinkos komponentų.

Siekiant atskleisti cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos poreikį, tyrimo dalyviams buvo užduotas klausimas: „**Kokios informacijos norėtumėte gauti?**“ Išanalizavus atsakymus paaiškėjo, kad dalis tyrime dalyvavusių vaikų **sveikatos kompetencijos žinių ir įgūdžių turi pakankamai**:

„Nu jeigu kontrolės žinių ir įgūdžių, tai yra gerinti kontrolę, tai bagažą žinių turiu.“ (A)

„<...> nepagalvoju apie ką čia ieškoti, nes, mano manymu, viską žinau, ką turėčiau <...> Manau užtenka, bet gal kartais taip, pavyzdžiui, vakare pradeda kilti 3 dienas iš eilės ir nežinau, kodėl, paklausiu mamos, kodėl taip būna. Nu tai kykla, paklausiu mamos, kodėl, sako gali būti dozės per mažos. Padidino ir gerai viskas.“ (N)

„Sunku net pasakyti, manau, gal ir žinau, ir turiu tų žinių, na visko ir visada visko būna, bet man rodo, kaip ir turiu.“ (Ū)

Apibendrinant tyrimo dalyvių išsakytas mintis nustatyta, kad dalis vaikų, sergančių cukriniu diabetu, žinių turi pakankamai, tačiau valdant ligą iškykla tam tikrų neaiškių momentų, kai trūksta informacijos ir įgūdžių, susijusių su diabeto valdymu, pavyzdžiui, kaip išlaikyti stabilų cukraus kiekį kraujyje. Taigi vaikams yra svarbūs sveikatos kompetencijos sandai (susiję su ligos kontrolė), kadangi nuo ligos kontrolės priklauso sveikatos išsaugojimas ir komplikacijų išvengimas (antrinė prevencija).

Kiti *focus grupės* diskusijos dalyviai paminėjo, kad stokoja žinių apie **sveikos mitybos principus sergant cukriniu diabetu**:

„<...> reikėjo ir reikia... Gal labiausiai tai su maistu, kaip tuos angliavandenius skaičiuoti... Tas labai sudėtinga ir man, ir mano tėvams. Padeda man jie, bet žinau, kad ir pats turiu išmokti, žinoti, kokie produktai turi angliavandenių ir kiek turi... Tai ir dabar labai reikia, nes dar nežinau visko. Sunku.“ (L)

„Man tai gal labiausiai, kas neaišku ir ko reikėtų, kokių žinių, tai apie angliavandenius, kaip juos susiskaičiuoti, ypač kai gramuose yra. Na tikrai man dar trūksta žinių čia ir reikia, ir dar ten riebalai, kaip juos skaičiuoti <...>Man trūksta žinių apie angliavandenius ten gramais, nes sunku skaičiuoti ir aš nemoku skaičiuoti, gramais pagrindu, nesuprantu, kaip su gramais maiste.“ (D)

„Kaip ir kiti draugai anksčiau paminėjo, su angliavandenių skaičiavimu, tai čia tikrai būna visko, jau daugumą žinau, bet tikrai yra vietų dar, ko nežinau.“ (P)

Tyrimu nustatyta, kad vaikai stokoja žinių ir įgūdžių, reikalingų apskaičiuojant

angliavandenių kiekį tam tikruose maisto produktuose ir patiekaluose. Angliavandenių skaičiavimo įgūdžiai yra svarbūs gerai ligos kontrolei, todėl būtų tikslinga atnaujinti sveikatos kompetencijos ugdymo(si) turinį apie angliavandenių skaičiavimą bei įtraukti ugdymo(si) metodus, kurie skatintų kritinį mąstymą.

Focus grupės diskusijos analizė atslėidė, kad pasitaiko situacijų, kai vaikams reikia informacijos ir įgūdžių, susijusių su naujovėmis, pavyzdžiui, **naujų technologijų naudojimu kontroliuojant diabetą**:

„Kai naujas dalykas, nu, pavyzdžiui, kai aš pompą užsidėjau, tai mano mama labai nenorėjo jos, o aš labai norėjau, nes mano mama labai bijojo, kad nemokės elgtis su ja. Kelis kartus važiuoju į klinikas ir mokinomės, nu bijojo tų šlangučių ir taip toliau. Tai tada tų įgūdžių trūksta, nes niekada nesi bandęs, ir tada ten visokių yra dalykų, ir nelabai supranti, kai jau ilgai turi ir išmoksti.“ (P)

„Na gerai pasakė, dabar pagalvoju ir man taip būna, kai nauja pompa ar sensoriai, ir pirmą kartą tai dediesi, tai tikrai trūksta tų žinių ir reikia.“ (P)

Taigi diabeto technologijos padeda geriau valdyti I tipo diabetą, tačiau atsirandant naujiems dalykams reikia ir daugiau žinių apie juos, taigi labai svarbu nuolat atnaujinti sveikatos kompetencijos turinį (susijusį su ligos kontrolės žiniomis, įgūdžiais ir vertybinėmis nuostatomis), skirtą cukriniu diabetu sergantiems vaikams bei jų tėvams. Svarbu, kad nei vaikai, nei tėvai nebijotų naujų technologijų, nes gera diabeto kontrolė sumažina komplikacijų riziką ateityje.

Focus grupės diskusijos analizės metu taip pat atskleista, kad cukriniu diabetu sergantys vaikai norėtų gauti **informacijos apie diabetą, su juo susijusias naujoves, aktualias pasaulyje**:

„Pavyzdžiui, [vardas], kuri buvo atvykusi, tai jinai dažnai papasakoja apie naujus dalykus ir taip toliau, tai įdomu tada. Arba kitus skaičiavimo būdus ir taip toliau, tada įdomu, nes, kai tą pati sako, tai nelabai įdomu.“ (P)

„Na tada gal ir man būtų įdomu, kažkaip net nežinau, apie naujoves ir aš norėčiau dažniau sužinoti.“ (Ž)

Tyrimu nustatyta, kad vaikams įdomu sužinoti naujų dalykų, kurie yra sietini su cukriniu diabetu, jo valdymu. Informacijos pasikartojimas pamokėlėse nesužadina vaikų smalsumo ir motyvacijos.

Apibendrinami cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos poreikį, matome, kad dalis tyrimo dalyvių turi žinių apie I tipo diabetą, tačiau net ir jiems pasitaiko situacijų, kada reikia papildomų žinių ir įgūdžių. Kita dalis tyrime dalyvavusių vaikų paminėjo, kad jiems trūksta žinių apie sveikos mitybos principus, aktualius cukriniu diabetu sergantiems vaikams. Vaikai taip pat akcentavo, kad jiems trūksta įgūdžių, susijusių su naujovėmis ir diabeto valdymo technologijomis (pompomis, sensoriais), taip pat jie norėtų gauti daugiau informacijos apie naujus diabeto valdymo atradimus ir tyrimus. Taigi svarbus vaikų domėjimasis savo liga ir žinojimas, kad sveikatos kompetencijos žinios ir įgūdžiai padeda suvaldyti ligą ir išlaikyti geresnę sveikatos būklę. Žinių poreikis formuoja palankią ugdymo(si) aplinką, kurioje vaikai susiduria su iššūkiais, o tai skatina ugdytis sveikatos kompetenciją. Mokslinėje literatūroje pabrėžiama, kad daugumos vaikų ir paauglių, kurie serga cukriniu diabetu, glikemijos

kontrolė būna prasta, nepaisant to, kad vaikai žino apie insuliną ir moka jį tinkamai apskaičiuoti (Noorani, Ramaiya ir Manji, 2016; Abdelseed, 2021).

Taigi vieniems vaikams pakanka sveikatos kompetencijos, susijusios su ligos valdymu, tačiau kitiems trūksta informacijos apie diabeto valdymo technologijas, mitybą ir kitus aspektus, todėl svarbu išsiaiškinti sveikatos kompetencijos patirtis ir iššūkius, kylančius cukriniu diabetu sergančių vaikų kasdieniniame gyvenime.

4.3.4. Cukriniu diabetu sergančių vaikų ligos valdymo patirtys ir iššūkiai įvairiose aplinkose: *focus* grupės diskusija

Cukriniu diabetu sergančių vaikų ligos valdymo iššūkiai nėra skirstomi pagal aplinkas, nes jų gali kilti nepriklausomai nuo vaiko buvimo vietos, t. y. skirtingose aplinkose. Siekiant aptarti cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos sandus ligos valdymui ir su tuo susijusius iššūkius, buvo užduodamas klausimas apie ligos kontrolę ir vaikų savarankiškumą. Tyrimu nustatyta, kad vaikai, kurie serga cukriniu diabetu, dažniausiai patys kontroliuoja ligą, tačiau neretai susiduria su ligos kontrolės iššūkiais, pavyzdžiui, **sunku kontroliuoti cukraus kiekį kraujyje**:

„*Praeitais metais labai cukrus buvo aukštas, per karantiną sunkiausiai, nes per cukrus 3 kartus reanimacijoje buvau, nes buvo labai aukšti cukrai ir ketocidozė, nes neprisižiūrėjau, labai daug ką valgiau beje ką, nesusileidau insulino, tik vakarais kartais po kelis vienetus susileisdavau ir viskas <...> Šiais metais buvau kartą reanimacijoje ir geriau gal.*“ (A)

„*Kaip čia pasakyti, na kai su draugais užaina į parduotuves, tai užsimirštu. Ir ritmas kitas, ir tada kontrolė pabėga. Pimirštu susileisti insuliną, nebeskaičiuoju, ką valgau, nu viskas tiesiog nusimuša.*“ (N)

„*Na aš jau ir anksčiau sakiau, kad man trūksta žinių apie angliavandenius ten gramais, nes sunku skaičiuoti ir aš nemoku skaičiuoti gramais pagrinde, nesuprantu kaip su gramais. Na cukrus irgi dažnai būna 12, kažkaip neišeina sutvarkyti.*“ (D)

„*Nu pem ant pem, laikyti stabilų cukrų labai sunku, naktimis žiauriai krenta ir nežinau, ko trūksta iki geresnio valdymo.*“ (Ž)

„*Dėl sensorių gali matyti, kas vyksta vėliau ir naktimis, ir per tarpus matai, kaip cukrus laikosi. Sekasi gan gerai, manau, aišku, kai sergu daug metų, nu kai didesnė, dabar tai lengviau sekasi ir lengviau. Anksčiau buvau be pompos ir su insulinais. Tai kai būdavau lauke ir kažką valgai, tai tiesiog tingi eiti namo ir susileisti insuliną. O dabar kai esi visada su pompa, tai tiesiog ir susileidi. Nėra ten tokio arba su penais, pavyzdžiui, dažnai pamiršdavau susileisti, o va su pompa taip nėra. Man su pompa žymiai geriau tvarkytis cukrus. Pavyzdžiui, ligoninėje visada būna geri cukrai, nes ten maistas subalansuotas ir visiškai be cukraus, riebalų, todėl ir geri cukrai, o namuose ne visada taip gamini. Ir jiems yra lengva prižiūrėti tave, nes jei duotų tokį maistą, ką namie valgai, būtų visai kitaip ir būtų ne taip lengva prižiūrėti.*“ (P)

„*Man, aišku, aš dar neseniai susirgus, bet man dar nelabai sekasi laikyti kontrolę, nes būna, kad susileidžiu insuliną, nepalaukiu, kol suveiks, pradedu valgyti. Arba būna, tarkim, išvis nieko nevalgau ir pradeda kilti cukrai, tai dabar sanatorijoje*

vakarienei būna žiauriai riebus maistas arba su baltymais ir paskui naktį pradeda kilti, tai mama klausia, ką valgei, pasakau, ir sako, kodėl sanatorijoje tokį maistą duoda. Jau geriau, kad būtų daugiau angliavandenių nei riebalų, nes naktį būna žiauriai blogai. O šiaip dieną labai šokinėja, bet kartais, kai nukrenta cukrus, atsi-randa alkis ir vėl žiauriai užkyla, šokinėja cukrus.“ (Ū)

Taigi matome, kad vaikų, sergančių cukriniu diabetu, ligos kontrolė nėra gera, vaikai mini, kad jiems sunku išlaikyti optimalų cukraus kiekį kraujyje. Tačiau atlikus tyrimo duomenų analizę yra pastebima, kad vaikai nesilaiko ligos režimo – valgo bet kokį maistą, užmiršta susileisti insuliną ar tyčia nesileidžia. Vaikams trūksta tam tikrų žinių ir įgūdžių, todėl galima daryti prielaidą, kad šiuo atžvilgiu vaikams trūksta ir sąmoningumo rūpintis savo sveikata. Kitas svarbus aspektas yra tas, kad ligos kontrolė suprastėjo COVID-19 pandemijos metu, taigi galima daryti prielaidą, kad pandemi-jos metu buvo sumažinta gydytojų ir slaugytojų diabetologų konsultacijų. Mokslinėje literatūroje yra pabrėžiama, kad tinkama ligos kontrolė atitolina lėtines komplikacijas arba padeda jų išvengti, tačiau prasta kontrolė sukelia negrįžtamų pasekmių sveikatai, todėl būtina labai gerai valdyti ligą ir taip išsaugoti kuo optimesnę sveikatos būklę (Dobrovolskienė, 2008; Dabelea et al., 2017; Cooper et al., 2017; Lotfy, Adegghate, Ka-lasz, Singh ir Adegghate, 2017; McKendree et al., 2021). Taigi būtų tikslinga atlikti tyri-mus, atskleidžiančius, kodėl vaikai, kurie serga cukriniu diabetu, abejingai žiūri į ligos kontrolę, nesilaiko ligos režimo ir kenkia savo sveikatai.

Focus grupės diskusijos analizė atskleidė, kad tėvai **prižiūri ir kontroliuoja ligos valdymą:**

„Mano mama labiausiai mane prižiūri. Aš pati moku, pradėjau angliavandenius skaičiuoti nuo 6 metų. Ir mama primena, kiek susileisti ir kada pasimatuoti cukrų, nes aš dažniausiai po valgio nesimatuoju cukraus, aš dažniausiai matuojuos, kai praeina 3 valandos, man nepatinka matuotis.“ (D)

„Nu mano mama visada klausia: kaip cukrai ar geri? Bet nėra labai didelis indėlis jos, nes realiai nuo 5 metų aš pati leidžiuosi ir skaičiuoju angliavandenius. Tai mama pasitiki manim ir nėra labai didelio poreikio mamai padėti. Aišku, kartais pasižiūri ten viską, bet nėra labai daug, savarankiškai pati.“ (P)

„Na mama tikrai daug man padeda, nes aš labai užsimirštu, ypač kai su draugais būnu... Na ir tada mama viską kontroliuoja ir sako, ką daryti.“ (N)

„Tarkim, dabar aš esu sanatorijoje, ir tiktai cukrus kyla, tai mano mama viską mato per savo telefoną, nes pas mane yra toks aparatuukas, tai jai irgi siunčia į te-telefoną. Tai kyla rodikliai, kyla į viršų, tai mama iš karto: susileisk biški. Arba jeigu krenta, užkask kažką arba suklibruok, nematau cukraus, gali atsiųsti, ką rodo, nu ir panašiai. Jokio skirtumo, kai mama parašo, tai aš dažniausiai būnu jau padarius viską, bet kartais nepamatau, tai parašo ir padarau.“ (Ū)

Taigi tyrimas rodo, kad dalis vaikų patys moka valdyti ligą, tačiau tėvai, ypač mas-mos, kontroliuoja situaciją ir paragina atlikti tam tikrus veiksmus, valdančius diabe-tą. Autoriai Phelan, Lange ir Cengiz (2017), Žilinskienė et al. (2021) pažymi, kad be sveikatos kompetencijos ugdymo labai svarbu tėvams ir vaikams padėti psichologiškai susigyventi su liga, nes neigiamų emocijų įveikimas ir susitaikymas su liga prisideda

prie geresnės ligos kontrolės ir skatina mokytis ir įgyti naujų sveikatos žinių.

Focus grupės diskusijos analizė atskleidė, kad vaikai, kurie serga cukriniu diabetu, pasigenda **tėčių dėmesio ir palaikymo kontroliuojant ligą**:

„Na mano tėtis tai ne, neprisideda, nes jam neįdomu ir jis turi kitų reikalų. Tai kaip ir sakiau, neįdomu ir nesidomi.“ (A)

„Mano tėtis nieko nepadedo ir nesupranta, ir savaitgalį išvažiuoja dirbti į Vilnių, tai neina jam manęs prižiūrėti.“ (D)

„Na mano tėtis irgi kažkaip nesikiša į tai, tik mama, ji visada su manim būna ir padeda nuo anksčiau.“ (L)

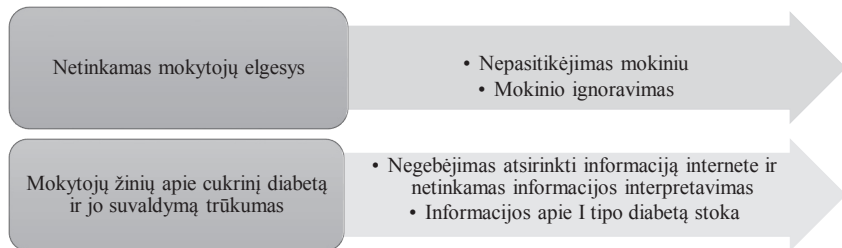
„Na mano tėvai abu nieko nepadedo, nei mama, nei tėtis. Kažkaip nežinau, nesulaukiu palaikymo kažkaip.“ (Ž)

Tėvai yra artimiausi žmonės vaiko gyvenime, todėl tėvų pagalba ir rūpestis visada lydi vaiką. Tačiau kartais pasitaiko, kad apribojamas vaikų savarankiškumas, vaikui neleidžiama pačiam valdyti ligą, nuolat nurodoma, ką reikia padaryti. Taip pat matyti, kad tėčiai nėra linkę įsitraukti į vaiko ligos valdymo procesą dėl baimės arba užimtumo. Pažymėtina, kad tikslinga atlikti tyrimus, susijusius su vaikų abejingumu savo ligai ir tėvų abejingumu vaiko ligai.

4.3.5. Cukriniu diabetu sergančių vaikų patirtys su mokytojais ugdymo įstaigoje: *focus* grupės diskusija

Vaikas, po ligos diagnozės sugrįžęs į mokyklą, susiduria su įvairiais iššūkiais (ligos valdymu, mokytojų informavimu apie ligą bei bendraklasių elgesiu, kuris ne visada būna malonus). Empirinio tyrimo rezultatai rodo, kad mokyklos vaikai nelaiko sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinka, nes čia neprisidedama prie sveikatos kompetencijos ugdymo. Be to, tyrimu atskleista, kad mokykloje vaikai, sergantys cukriniu diabetu, susiduria su įvairiomis patirtimis, kurios ne visada malonios.

Atlikus *focus* grupės diskusijos analizę išryškėjo dvi temos, susijusios su mokytojais (netinkamas mokytojų elgesys; mokytojų žinių apie cukrinį diabetą ir jo suvaldymą trūkumas), ir kelios potemės (nepasitikėjimas mokiniu; mokinio ignoravimas; negebėjimas atsirinkti tinkamą informaciją internete ir netinkamas jos interpretavimas; informacijos apie I tipo diabetą stoka) (33 pav.).



33 pav. Cukriniu diabetu sergančių vaikų neigiamos patirtys mokykloje bendraujant su mokytojais

Vaikai mokyloje praleidžia daug laiko, todėl geras mikroklimatas ir šilti santykiai su mokyklos bendruomene skatina gerai jaustis mokyklos aplinkoje ir prisideda prie vaikų geros sveikatos išlaikymo (Rupšienė, 2002; Ruškienė ir Slušnienė, 2015; Molman et al., 2020). Tačiau kartais mokykloje susiduriama ir su neigiamais dalykais. *Focus* grupės diskusijos analizė atskleidė, kad vaikai sergantys cukriniu diabetu susiduria su **netinkamu mokytojų elgesiu**:

„Iš manęs visada atiminėdavo aparatėlį, nes galvodavo, kad ten telefonas. Aš sakdavau jiems, kad sergu ta liga, bet jos: ne, čia telefonas.“ (A)

„Žino, bet mano mokytojams visiškai dzin. Yra viena mokytoja, kur, nu jai, kai per telefoną tikrinu cukraus kiekį kraujyje, jai nieko. Bet buvo pavaduojanti seniulytė istorijos mokytoja, tai pradėjo ant manęs rėkti, sako: turi telefoną, turi telefoną, pasidėk į spintelę. Bet aš aiškinau jai, kad cukriniu diabetu sergu. Ir mano auklėtoja jinai kažką ten internete pasiskaičius kažkokią nesamoną ir nu buvom ekskursijoje, ir buvom Kačerginėje, ir lipom į piliakalnį, ir sako: nereikia jokių telefonų. Bet aš sakau: man reikia pasiimti cukraus kiekiui stebėti ir matuotis. Tai ji pasakė: nepradėk su savo nesąmonėmis, nu žodžiu.“ (Ū)

„Dar būdavo, kad sakau, reikia man išeiti iš klasės, kartais negera būdavo, tai ignoruodavo, sakydavo, neprisigalvok nesąmonių čia ir panašiai.“ (A)

„Na man irgi panašiai būdavo, sakydavo, matyt, nori testo išvengti ir apsimeti, kad blogai, aiškini, kad dėl diabeto, ai bet nesuprasdavo.“ (L)

Taigi iš tyrimo dalyvių pasakojimų matome, kad mokytojai nesupranta arba nežino, kokios yra ligos valdymo technologijos (mobilieji telefonai, specialūs aparatai, skirti sekti cukraus kiekį kraujyje). Be šių priemonių vaikas negali stebėti savo būklės ir tai gali pakenkti jo sveikatai. Taip pat paaiškėjo, kad kai kurie mokytojai ignoruoja vaikų poreikius ir laiko tai išsisukinėjimu.

Tyrimo metu atsiskleidė ir **mokytojų žinių apie diabetą trūkumas**:

„Nu aišku, yra labai mažai, kelios mokytojos, kurios ne to prisiskaitė. Tai per kūno kultūrą man krito cukrus ir sakiau, kad negaliu sportuoti dabar, tai nesuprato.“ (P)

„Mano auklėtoja yra tokia pasimetusi bobutė ir ji nieko nežino, jei man kas nutiktų, tai ji nežinotų visiškai, ką daryti, nors aš jai pasakojau, vis tiek ji neatsimena, gal bijo.“ (Ū)

„Kad kažkaip mokytojams visai neįdomu tas diabetas, bent mano mokykloje. Nori žinoti ir kištis, tai manau nieko ir nežinotų, jei kas man nutiktų.“ (N)

„Man mokytoja sakė, kad diabetas yra pagydomas, skaitė apie tai internete. Aš norėjau pasakyti, kad neišgydomas, bet, deja, manęs nesiklausė.“ (Ž)

Taigi matome, kad mokytojai pasitiki informacija internete, nors ji ne visada teisinga, o tada susidaroma tam tikra nuomonė apie cukrinį diabetą, jo valdymą. Mokytojams trūksta informacijos apie diabetu sergančius vaikus ir jiems kylančius iššūkius, tai apsunkina mokinio ir mokytojų bendravimą. Autoriai (Smith et al., 2019) akcentuoja, kad sėkmingam cukrinio diabeto valdymui mokykloje yra svarbus nuolatinis bendradarbiavimas ir bendravimas tarp mokyklos bendruomenės, tėvų ir sveikatos specialistų. Macėnaitė (2021) pabrėžia, kad ne visi mokytojai nori įsitraukti į mokinių sveikatos tausojimo programą. Dalis mokytojų mielai dalyvauja renginiuose, kuriuose

yra skatinama vaikų sveikata, tačiau patys asmeniškai vengia perteikti žinias apie sveikatą. Taigi šiuo atžvilgiu svarbu išsiaiškinti priežastis, kodėl mokytojai vengia suteikti sveikatos kompetencijos žinių, ugdyti sveikatos kompetencijos įgūdžius ir formuoti vertybines nuostatas vaikams.

Vis dėlto atlikus *focus* grupės diskusijos analizę, išryškėjo, kad ne visi mokytojai nežino apie I tipo diabetą. Yra **mokytojų, kurie supranta ir palaiko vaikus, sergančius cukriniu diabetu:**

„Auklėtoja visą laiką, kai reikėdavo eiti valgyti pietus, ji visada sakydavo, pasiimtuok cukrų. Jeigu būdavo didelis cukrus, iš karto paskambindavo mano mamai arba Inai, ten susitardavo. Bet nežinau, ar penktos klasės auklėtoja žinos. Nu pasakysim, bet vis tiek man dar yra sunku su tuo cukriniu diabetu, nes mano paskutinis gliukozas buvo 12,5. Man irgi mokykloje leidžia per pertraukas, leidžia pasilikti klasėje. Ir susimatuoju, ir susileidžiu viską, ir tualetą išleidžia, man nieko neriboja, nereikia rašyti jokių paaiškinimų.“ (D)

„Dabar su mokytojais jau šiek tiek geriau yra. Nu mokytoja pati serga cukriniu diabetu, kartais mokytoja daug emocijų būna, bet padeda pamatuoti cukrų, paskambina mamai, susako viską ir suleidžia insuliną. Mokytoja linkusi bendradarbiauti.“ (N)

„Mano mokykloje visi žino, mokytojai ir kažkaip mano mokykloje šiaip visi kažkaip gerai reaguoja. Pavyzdžiui, jei nukrenta cukrus ir nieko neturiu, visada išleidžia, o jei turiu, leidžia užvalgyti, pavyzdžiui, kažką tai, labai gerai.“ (P)

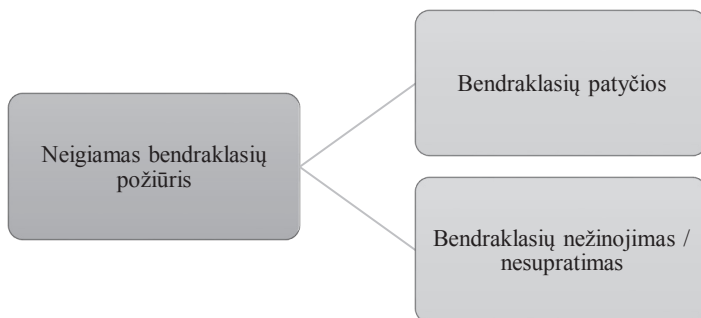
Taigi matome, kad yra ir gerų mokyklos pavyzdžių, kai mokytojai / auklėtojai supranta vaikus, sergančius cukriniu diabetu, domisi vaiko liga ir, jei reikia pagalbos, ją suteikia. Todėl svarbu skatinti ir kitus mokytojus, kad jie prisidėtų prie cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo. Tokie mokytojai ne tik padėtų vaikui jaustis saugiam mokyklos aplinkoje ir formuotų palankią aplinką, bet ir prisidėtų prie lėtinės ligos valdymo.

Taigi empiriniu tyrimu nustatyta, kad vaikai, sergantys cukriniu diabetu, mokykloje susiduria su neigiamomis patirtimis: mokytojų atsainumu ir abejingumu ligos požiūriu. Tačiau yra ir gerų pavyzdžių, kuomet mokytojai mielai bendrauja ir bendradarbiauja, siekdami perteikti sveikatos kompetencijos žinias, ugdyti sveikatos kompetencijos įgūdžius, svarbius geresniam ligos valdymui, ir formuoti vertybines nuostatas vaikams, kad sveikata yra didžiausia vertybė. Literatūroje yra pabrėžiama, kad nuo mokytojų žinių ir pasirengimo padėti vaikui, sergančiam cukriniu diabetu, priklauso vaiko pažymiai ir noras lankyti mokyklą, nes vaikui svarbu jaustis ir žinoti, kad kažkas gali jam padėti kritiškoje situacijoje (Sochocka et al., 2019).

4.3.6. Cukriniu diabetu sergančių vaikų patirtys ugdymo įstaigoje su klasės draugais: *focus* grupės diskusija

Mokykla yra institucija, kurioje vaikas praleidžia daugiausia laiko, todėl gera atmosfera ir šilti santykiai su mokyklos bendruomene, o ypač su bendraklasiais, yra labai svarbūs formuojant saugią ir palankią aplinką cukriniu diabetu sergantiems

vaikams. Vis dėlto, atlikus *focus* grupės diskusijos analizę, paaiškėjo, kad vaikai, kurie serga cukriniu diabetu, **susiduria su neigiamu bendraklasių požiūriu** (34 pav.)



34 pav. Cukriniu diabetu sergančių vaikų patirtys su klasės draugais

Dalis *focus* grupės diskusijoje dalyvavusių vaikų pabrėžė, **kad mokykloje susiduria su patyčiomis**:

„Nes mane išvadino visaip, narkomanu mokykloje ir ne tik mokykloje.“ (A)

„Mano sesė vyresnė serga, tai anksčiau išvis nieko nežinodavo, tai visi bijodavo prie jos sėdėti, nes galvodavo, kad gali užsikrėsti, narkomane vadindavo ir taip toliau.“ (P)

„Pas mane klasėje irgi visko buvo... Vadindavo irgi narkomane, nes dažnai eidavau į tualetą, dar nesveika.“ (Ž)

„Klasiokės nežinojo, kad sergu diabetu, ir mane narkomane vadino, bet kai seselė pasakė ir papasakojo apie cukrinį diabetą, dabar supranta.“ (D)

Taigi *focus* grupės diskusijos analizė atskleidė, kad vaikai, kurie serga cukriniu diabetu, patiria bendraklasių patyčias dėl ligos (dėl nuolatinio cukraus kiekio sekimo kraujyje, insulino injekcijų ir diabeto technologijų turėjimo). Vaikai, sergantys cukriniu diabetu, atrodo „kitokie“, todėl yra labai svarbu bendraklasius supažindinti su I tipo diabetu, paaiškinti kokia tai liga. Labai svarbu, kad vaikai suprastų ir palaikytų sergančiuosius, iš jų nesityciotų. Stepanenko (2021) ir Tandzegolskienė, Vančugovaitė (2019) pabrėžia, kad svarbu ugdymosi įstaigose vykdyti patyčių prevenciją, nes patyčios žaloja vaikų psichinę ir psichologinę sveikatą.

Focus grupės diskusijos analizė atskleidė, kad vaikai mokykloje **susiduria su bendraklasių nežinojimu / nesupratimu apie I tipo cukrinį diabetą**, o tai prisideda prie patyčių. Bendraklasiai nesupranta vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, ir laiko juos nedraugiškais:

„Nu žodžiu, ir labai užknisa. Tarkim, įsidedi į kuprinę kažkokį saldainį, kad jei nukristų cukrus, kad nu pasikelti, ir visi klasiokai pradeda: duosi man, duosi man? Aš sakau: ne, aš negaliu, man cukrus žemas. Ir pradeda mane nedraugiška vadinti, kad aš su jais nepasidalinu saldainiais.“ (Ū)

„Tai taip, aš pritariu, kai nežino, kam ta gliukozė ar saldainiai, tai visi pristoja ir: duok duok duok... Bet aš negaliu visko atiduoti.“ (L)

Tyrimo metu išryškėjo, kad vaikai, sergantys cukriniu diabetu, mokykloje išgyvena įvairias patirtis. Viena iš jų – tai bendraklasių nesupratimas ir nežinojimas, kuris apsunkina tiek vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, tiek bendraklasių bendravimą ir bendradarbiavimą, todėl šiuo atžvilgiu svarbu konsultuoti ir mokyti bendraklasius apie vaikus, kurie serga lėtinėmis ligomis.

Taigi, apibendrinant *focus* grupės diskusijos analizę, matyti, kad dėl informacijos trūkumo mokykloje vaikai, sergantys cukriniu diabetu, susiduria su bendraklasių nesupratimu. Todėl labai svarbu mokykloje plėtoti sveikatos kompetencijos ugdymą, apimant ir papildomą informaciją apie lėtines ligas, kurių pasitaiko mokyklinio amžiaus vaikams. Ustilaitė, Gudžinskienė ir Juškelienė (2004) pabrėžia, kad vaikams ir paaugliams būtina suteikti žinių apie sveikatą (nerimą, stresą, kaip tai įveikti, papasakoti apie žalingų įpročių žalą organizmui ir plėtoti žinias apie kitus sveikatos aspektus). Gudžinskienė (2010) akcentuoja, kad mokykla yra ta vieta, kurioje vaikai gali gauti žinių ir įgūdžių, susijusių su sveikatos tausojimu. Tačiau mokykla gali prisidėti ne tik prie sveikatos kompetencijos ugdymo, bet ir prie saugios ir palankios ugdymosi aplinkos vaikams, sergantiems cukriniu diabetu, formavimo, kadangi vaikai, sulaukdami pagalbos ir atjautos, galėtų sėkmingiau mokytis.

Apibendrinant skyrių galima teigti, kad vaikai, sergantys cukriniu diabetu, įgyja sveikatos kompetencijos žinių šiose ugdymo(si) aplinkose: šeimoje, gydymo įstaigose, socialiniuose tinkluose, vasaros stovyklose ir sanatorijose bei likimo draugų aplinkoje. Minėtose ugdymo(si) aplinkose pasitelkiami įvairūs užsiėmimai ir veiklos, tačiau vaikai norėtų, kad būtų daugiau žaidimų, galvosūkių, protų mūšių, kurie pajvairintų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas. Vasaros stovyklų aplinka yra ne tik sveikatos kompetencijos, susijusios su liga, ugdymo(si) aplinka, bet ir aplinka, kurioje vaikai dalijasi patirtimis, bendrauja su likimo draugais, medikais, diabeto asociacijos atstovais ir savanoriais. Tačiau tyrimu nustatyta, kad vaikai susiduria su įvairiais iššūkiais: neigiamomis patirtimis ugdymo įstaigoje, bendraklasių patyčiomis ir mokytojų nesupratimu, sunkumais suvaldant ligą, nes trūksta kai kurių sveikatos žinių, be to, kartais vaikų savarankiškumą sumažina per didelė tėvų kontrolė.

Taigi vaikai sveikatos kompetenciją ugdosi įvairiose aplinkose, tačiau vasaros stovyklų ugdymo(si) aplinka yra ypatinga tuo, kad skatina vaikus atsiskleisti ir „susikurti save iš naujo“. Bendraudamas su kitais vaikais, sergančiais cukriniu diabetu, vaikas turi galimybę į savo ligą pažvelgti kitaip. Tuo metu tarsi įvyksta „lūžis“, transformacija, supratimas, kad liga nėra „pasaulio pabaiga“. Todėl šiame darbe yra svarbu išsiaiškinti, kokia sveikatos kompetencijos ugdytojų ir ugdytinių sąveika lemia vaikų vertybių pokytį. Sąveikos pobūdžiui vasaros stovyklų aplinkoje atskleisti buvo pasirinktas stebėjimo metodas.

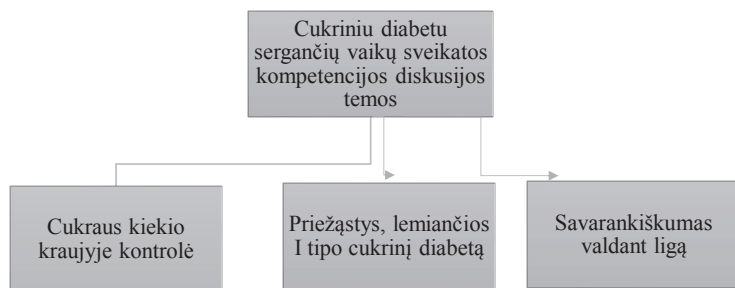
4.4. Cukriniu diabetu sergančių vaikų ir jų tėvų sveikatos kompetencijos ugdymasis vasaros stovyklų aplinkoje

Vasaros stovyklų metu buvo stebėta ne tik sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinka, bet ir sveikatos kompetencijos ugdymosi turinys. Stebėjimas buvo vykdytas dalyvaujant vaikų diskusijoje ir tėvams skirtoje paskaitoje apie I tipo diabetą. Vasaros stovyklų aplinka cukriniu diabetu sergantiems vaikams ir jų tėvams yra ne tik sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinka, bet ir galimybė realizuoti save, atskleisti savo asmenybę ir būti savimi. Cukriniu diabetu sergantiems vaikams vasaros stovyklų / išvykų aplinka yra viena iš įdomiausių ir labiausiai laukiamų, kadangi vaikai čia gali ne tik ugdytis sveikatos kompetenciją, bet ir aktyviai įsitraukti į žaidimus, būti fiziškai aktyvūs, dalyvauti aktyviose veiklose ir bendrauti su likimo draugais. Vasaros stovyklos aplinką organizuoja ir vykdo diabeto organizacijų atstovai, jiems padeda apmokyti specialistai.

4.4.1. Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymasis vasaros stovyklų aplinkoje: diskusijos stebėjimo analizė

Cukriniu diabetu sergančių vaikų stebėjimas buvo vykdytas vasaros stovyklų aplinkoje, stebint vaikams skirtą diskusiją apie I tipo diabetą ir realias patirtis. Diskusiją vedė Domas su Rūta (vardai pakeisti).

Šeštadienio diena įpusėjus (12.30 val.) vaikų laukė pokalbiai su I tipo diabetu sergančiais suaugusiais žmonėmis, jų vardai Domas ir Rūta. Šių pokalbių metu buvo galima klausyti įvairių klausimų, kurių turėjo cukriniu diabetu sergantys vaikai. Laukdama šio užsiėmimo, tyrėja atėjo žymiai anksčiau, kad pasiruoštų, pabendrautų su Domu ir Rūta, kurie buvo šio užsiėmimo organizatoriai. Netrukus pradėjo rinktis vaikai, sergantys cukriniu diabetu (iš viso 5 vaikai: 4, kurie jau pažinoti ir su jais bendrauta, ir 1 naujas dalyvis vardu **Tadas**). Bendravimo pradžia, kol vaikai apsirpato, buvo šiek tiek nejauki, matėsi, kad vaikai yra įsitempę ir nedrąsūs. Tačiau pradėjus kalbėti Domui ir Rūtai (pristačius save, papasakojus, ką jie veikia, nejaukią tylą išsklaidžius keliomis juokingomis istorijomis), vaikai tapo drąsesni ir pradėjo uždavinėti klausimus. Sveikatos kompetencijos temos, apie kurias klausimus uždavė vaikai, dalyvavę diskusijoje, pavaizduotos 35 paveiksle.



35 pav. Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos diskusijos temos

Pirmasis pradėjo kalbėti **Tomas**: vaikas atrodė gerai nusiteikęs ir norėjo užduoti klausimą. Jam buvo įdomu sužinoti, kodėl kartais sunku sukontroliuoti cukraus kiekį kraujyje? Pirmiausia į šį klausimą pradėjo atsakinėti Rūta. Ji papasakojo, kad paau-glystėje būna įvairių etapų, kai merginos ir vaikinai bręsta, o tai irgi turi įtakos cukraus kiekio kontrolei. Domas papildė atsakymą paaiškindamas, kad cukraus kiekį kraujyje veikia ir įvairios emocijos (nerimas, stresas, baimė), todėl svarbūs ir šie faktoriai, ne tik vaistų dozių parinkimas. Tyrėjai stebint iš šalies, buvo matyti, kad atviri ir paprasti Rūtos ir Domo paaiškinimai Tomui buvo priimtini. Gavęs atsakymą jis liko patenkintas ir linktelėjo galvą, patvirtindamas, kad dabar jam yra aiškiau ir jis supranta, kad reikės stebėti įvairius organizmo pokyčius. Taigi šis pavyzdys atskleidė, kad vaikui ir mokyto-jui / konsultantui tarpusavyje paprastai ir draugiškai bendraujant, galimas supratimas ir sklandi komunikacija.

Kita užsiėmimo dalyvė vardu **Laima**, kuri atrodė pasitikinti savimi ir jaukiai jau-tėsi šiame susitikime, norėjo sužinoti, kaip reikėtų tėvams pasakyti, kad ji nori visiškai pati valdyti savo ligą (nes ji jau daug ką daro pati, bet tėvai vis nori jai padėti). Rūta ir Domas nusišypsojo ir pritariamai linktelėjo, kadangi jiems taip pat buvo iškilę sun-kumų dėl atsakomybės pasidalijimo su tėvais. Domas pradėjo dalytis savo patirtimi, pasakoti, kaip jam sekėsi susitarti su tėvais šiuo klausimu. Domo teigimu, pirmiausia reikia susėsti ir visiems kartu pasikalbėti, pasakyti tėvams, kad pati norėtum valdyti ligą, bet jeigu kiltų kažkokių nesklandumų ar klausimų, būtinai kreiptumėsi į tėvus. Taigi nuoširdus pasikalbėjimas su tėvais, veikiant kaip komandai, gali padėti vaikams palaipsniui pilnai perimti atsakomybę už savo ligą. Laima priėmė patarimus ir pako-mentavo, kad pabandys padaryti, kaip patarė Domas.

Tyrimo dalyvis **Lukas** – berniukas, kuris labai aktyvus ir negali ilgai išbūti vienoje vietoje, labai kantriai iš klausė savo likimo draugų ir tada uždavė klausimą apie diabeto atsiradimo priežastis. Jam buvo įdomu sužinoti, kodėl atsiranda I tipo diabetas. Į šį klausimą atsakė Rūta. Ji paaiškino, kad priežastis nėra žinoma, mokslininkai kol kas nepaaiškino, kodėl imuninė sistema pradeda ardyti savo ląsteles, kurios atsakingos už insulino gaminimą. Pasak Rūtos, dar prireiks laiko, kol mokslininkai tai išsiaiškins ir atras būdą, kaip įveikti cukrinio diabeto ligą. Po atsakymo Lukas pasirodė susikrimtęs ir neramus. Tai pastebėjo Rūta ir Domas. Jie paklausė, ar kažkas negerai. Lukas atsakė, kad jam neramu dėl brolio, nes jis irgi gali susirgti cukriniu diabetu. Tada Rūta papasakojo apie savo šeimą: ji turi 1 brolių ir 1 sesę, kurie yra visiškai sveiki, jie nesusirgo cukriniu diabetu kaip ji. Po šio paaiškinimo Lukas nusišypsojo ir atrodė, kad Rūtai pavyko nuraminti Luką, papasakojus apie save.

Pakalbėjus Lukui, daugiau klausimų neatsirado, tačiau užsiėmimo organizatorius Domas paklausė visų, ar draugai žino ir kaip jie reaguoja į ligą (kas norėjo, atsakė). Visiems susižvalgius tarpusavyje, prakalbo **Tadas** (iš pradžių nedrąsiai ir atsargiai). Jis papasakojo, kad jo draugai žino, jog jis serga cukriniu diabetu, ir tai gerai priima, jiems kaip tik įdomu, kaip veikia pompa, sensorius (kontrolei svarbios technologijos). Tadas papasakojo apie tą dieną, kai jam nustatė I tipo cukrinį diabetą. Tada jis paskambino savo geriausiajam draugui ir pasakė, kad guli ligoninėje ir jam yra cukrinis diabetas. Draugas atėjo aplankyti ir pasakė Tadui, kad šis gali išsikalbėti ir, jei reikės pagalbos, į

jį kreiptis. Pabaigus kalbėti Tadui, Domas ir Rūta apsidžiaugė ir paantrino, kad nereikia bijoti kalbėti apie I tipo diabetą, visuomenei (draugams, pažįstamiems) reikia apie tai pasakoti, nes taip visuomenė tampa jautresnė ir priima sergantį kaip sau lygų, juk diabetas yra tik liga, o ne žmogaus asmenybė.

Besibaigiant užsiėmimui pokalbio dalyvė **Saulė** pakėlė ranką (kaip mokykloje norėdama užduoti klausimą) ir pasakė, kad norėtų sužinoti, nuo ko priklauso gera ligos kontrolė. Saulė buvo jauniausia šiame susitikime (11 metų) ir pati savarankiškai dar nevaldė ligos. Paklaususi klausimo Saulė smalsiai žiūrėjo į Rūtą ir Domą ir laukė, kol šie pradės pasakoti, ką reiškia gera kontrolė. Rūta pirmoji pradėjo aiškinti, kad gerai ligos kontrolei yra būtina sekti cukraus kiekį kraujyje ir stengtis, kad jis būtų nei per žemas, nei per aukštas. Dėl to svarbu nepamiršti susileisti insulinui, kai cukrus žemas, stebėti savo organizmo pokyčius, sveikai maitintis ir palaikyti fizinį aktyvumą ir, aišku, derinti poilsio laiką su kita veikla ar mokslais. Domas papildė, kad svarbu rūpintis savo sveikata ir ją tausoti, kadangi diabetas prisideda prie organizmo žalojimo, o išvenigiant nereikalingų žalingų įpročių ir laikantis dienotvarkės, yra pasiekama gera ligos kontrolė, kuri tausoja sveikatą ir padeda ją išlaikyti kuo geresnė. Saulė nusišypsojo ir linktelėjo galvą, ji pasakė, kad dabar stengsis ir pati kiek galėdama prisidėti prie ligos valdymo bei sveikatos tausojimo.

Domas ir Rūta paklausė, galbūt dar kyla kažkokių klausimų, tačiau visi vaikai, dalyvavę užsiėmime, pasakė, kad klausimų nebeturi ir kad gavo reikalingus atsakymus bei patarimus. Po pokalbio visi vaikai buvo gerai nusiteikę ir nuoširdžiai padėjo už įdomią diskusiją, kuri jiems buvo naudinga ir vertinga. Diskusijos / pokalbio įžvalgos pateiktos 36 paveiksle.

Sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinka	<ul style="list-style-type: none">• Jauki ir šilta• Įtraukianti• Skatinanti dalytis savo patirtimis
Sveikatos kompetencijos ugdymo(si) turinys	<ul style="list-style-type: none">• Sveikatos kompetencijos žinios, įgūdžiai ir vertybinės nuostatos, būdingos cukriniu diabetu sergantiems vaikams
Besimokančiųjų sąveika	<ul style="list-style-type: none">• Draugiška• Aktyvi ir skatinanti įsitraukti į diskusiją• Tolerantiška• Bendraujanti

36 pav. Cukriniu diabetu sergančių vaikų diskusijos / pokalbio edukologiniai elementai

Taigi cukriniu diabetu sergantys vaikai dalyvavo užsiėmime su Domu ir Rūta, suaugusiais, taip pat nuo vaikystės sergančiais cukriniu diabetu. Suaugusieji pasidalijo asmeninėmis patirtimis, galinčiomis padėti vaikams įveikti jiems kylančius sunkumus bei nerimą dėl ateities. Diskusijos / pokalbio metu vyravo šilta atmosfera.

Dalyviai jautėsi laisvai, buvo įsitaęsę patogiai: vieni sėdėjo, kiti stovėjo. Užsiėmimo vedėjai / mokytojai šypsojosi, buvo geros nuotaikos, o tai suteikė šilumos ir jaukumo ugdymosi aplinkai. Ivaškienė et al. (2021) akcentuoja, kad mokytojas turi būti įvairiapusė asmenybė: „Tai – kūrybiškas, kritiškai mąstantis, gebantis dirbti nuolatinėje kaitoje, veiksmingai planuojantis, organizuojantis ir valdantis ugdymo(si) procesą ir, svarbiausia, suprantantis vaikus ir pasiryžęs jiems padėti kokybiškai ugdytis“ (Ivaškienė et al., 2021, p.18). Taigi galima daryti prielaidą, kad nuo ugdytojo priklauso ne tik tai, kaip vyks ugdymosi procesas, bet ir kokia sąveika bus tarp jo ir besimokančiųjų.

Kaip akcentuoja autoriai Gedvilienė ir Zuzevičiūtė (2007), ugdytojas ir ugdytiniai ne tik keičiasi faktine informacija, bet ir daro įtaką vienas kito jausmams, nuotaikoms ir bendrai elgsenai. Taigi ugdytojo ir ugdytinio sąveika yra svarbi ne tik informacijos perdavimui ir jos gavimui, bet ir mokymuisi kartu bendrauti ir bendradarbiauti, plėtoti socialinius įgūdžius, mokyti tolerancijos vienas kitam bei gerbti visus ugdymosi sąveikoje dalyvaujančius dalyvius (Gedvilienė et al., 2007). Apibendrinant Gedvilienės et al. (2007) išsakytas mintis, visi ugdymo(si) procese dalyvaujantys dalyviai yra neatšiejami vieni nuo kitų ir, kuo palankesnė ir jaukesnė ugdymosi aplinka sudaroma, tuo dalyviai gali jaustis laisviau, nebijoti išsakyti savo minčių, o tai skatina aktyviai veikti ugdytinius ir ugdytoją mokymosi procese. Kaip ir šioje stebėtoje diskusijoje, kurioje dalyvavo cukriniu diabetu sergantys vaikai, ugdymosi aplinka (neformalus sėdėjimas, aplinkos jaukumas – maža salė su dideliais langais, mokytojų komunikabilumas ir paprastumas) padėjo užmegzti ryšį tarp susirinkusiųjų. Ugdytojų ir ugdytinių sąveika buvo aktyvi ir skatinanti įsitraukti į pokalbius.

Kalbėdamas apie ugdytojo ir ugdytinių sąveiką, Arends (2008) pabrėžia, kad ugdymo(si) procese svarbu ne tik mokytojas, bet ir mokiniai, kurie irgi daro įtaką kitiems besimokantiejiems. Taigi galima apibendrinti, kad ugdytojo ir ugdytinių sąveika yra svarbi abiem pusėms: mokinių elgesys ugdymosi procese gali lemti ne tik kitų mokinių, bet ir mokytojo elgesį. Nagrinėjant stebėto užsiėmimo sąveikas, atsiskleidė ugdytinių bendravimas, komunikabilumas ir tolerancija vienas kitam (vaikai vieni kitiems leisdavo kalbėti ir užduoti klausimus, išklausedavo atsakymų, pasakydavo savo nuomonę arba pritariamai linkteldavo, o tai suteikdavo drąsos kitiems išreikšti nuomonę ar užduoti klausimą ir nebijoti, kad bus nesuprasti). Tačiau Cowley (2006) pabrėžia, kad santykiai tarp mokytojo ir mokinių turi neperžengti profesinio veikimo ribų. Tai yra labai svarbu vaikų mokymuisi, nes jei mokytojas prisileis vaikus labai arti, tada jis gali prarasti autoritetą, o vaikai gali jo nebeklausyti. Svarbu, kad vaikai pasitikėtų mokytoju ir laikytų jį draugu, tačiau tuo pačiu – ir autoritetu, kuris moko ir suteikia žinių. Taigi galima daryti prielaidą, kad ugdytojo ir ugdytinių sąveika turi būti draugiška, tačiau išlaikanti mokytojo kaip autoriteto ribas. Kita vertus, Vabalas-Gudaitis teigia, kad sąveika tarp mokytojo ir mokinių turi būti abipusė, draugiška ir plėtojanti santykius. Taip pat pabrėžiama, kad svarbu ne tik mokytojų ir mokinių sąveika, bet ir tėvų sąveika su vaikais (Kairaitis, 2012).

Kalbant apie konstruktyvistinę ugdytojo ir ugdytinių sąveiką, kurią nagrinėjo Monkevičienė (2003), yra pabrėžiama, kad ugdytojas vaikus turi sudominti įdomia veikla, tema, užsiėmimu, kuomet vaikai gali aktyviai veikti ir tyrinėti bei daryti savo

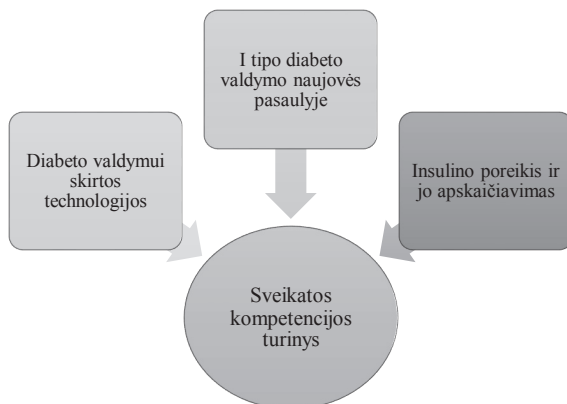
interpretacijas, kitaip sakant, laisvai veikti, o ugdytojas yra tas žmogus, kuris gali padrąsinti, atsakyti į iškeltus klausimus, padėti ir paskatinti. Taigi matome, kad konstruktyvistiniu požiūriu sąveika tarp ugdytojo ir ugdytinių yra aktyvi ir siekianti bendradarbiavimo bei bendro tikslo. Piaget (2002) pabrėžia, kad vaikai kuria žinias sąveikaudami tarp savo patirčių ir idėjų, taigi galima daryti prielaidą, kad šiuo atžvilgiu sąveika susijusi su patirtimi (tai gali būti įvairūs sutikti žmonės, tarp jų ir mokytojai, situacijos ir aplinkybės). Remdamasis vaikų pažinimo raidos tyrimais, Piaget (2002) nustatė akomodacijos (psichinio išorinio pasaulio vaizdavimo perėmimas, kad jis atitiktų naujas patirtis) ir asimiliacijos (procesas, kurio metu asmuo ar asmenys įgyja socialines ir psichologines grupės savybes) procesus, kurie yra patirčių ir idėjų sąveika. Šie du procesai sutelkia dėmesį į tai, kaip vyksta mokymasis, o ne į tai, kas daro įtaką mokymuisi. Dewey (1938) pabrėžė, kad sąveika yra būtina tarp ugdytojo ir ugdytinių ir ji turi būti demokratiška, kuomet vaikai aktyviai dalyvauja mokymosi procese, reiškia savo mintis ir užsiima kūrybiška veikla, tačiau kartu išitraukia ugdytojas, kuris skatina generuoti mintis ir atradimus.

Taigi vaikų susitikimas su Domu ir Rūta atitiko konstruktyvistinę ugdymo(si) teoriją: visi diskusijoje dalyvavę dalyviai aktyviai įsitraukė į pokalbį, ugdymo(si) aplinka buvo skatinanti bendrauti ir bendradarbiauti tarpusavyje. Pokalbių metu visi dalyviai dalijosi savo patirtimi, tuo pačiu metu ugdėsi sveikatos kompetenciją. Pažymėtina, kad sąveika tarp vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, ir mokytojų Domo ir Rūtos (kurie taip pat serga cukriniu diabetu) buvo tolerantiška ir draugiška. Taigi sąveika tarp ugdytojų ir ugdytinių bei ugdymo(si) aplinka yra reikšminga ugdant sveikatos kompetenciją, nes įgyti reikalingas žinias ir ugdytis svarbius ligos kontrolės įgūdžius bei vertybines nuostatas reikia sveikatos ugdytojo (kuris suteikia informaciją) ir ugdymo(si) aplinkos, kurią formuoja ir vykdo sveikatos ugdytojas, o nuo sąveikos priklauso informacijos pasisavinimas.

4.4.2. Tėvų sveikatos kompetencijos ugdymasis vasaros stovyklų aplinkoje: paskaitos stebėjimo analizė

Tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, stebėjimas vyko paskaitoje apie I tipo diabetą ir jo naujausias technologijas. Paskaitą skaitė slaugytoja diabetologė ir vaistų kompanijos atstovas.

Tyrėja į paskaitą, skirtą cukriniu diabetu sergančių vaikų tėvams, atvyko (14.15 val.) anksčiau nei paskaitos dalyviai. Šiek tiek vėliau pradėjo rinktis tėvai, tarp jų atėjo ir tėvai, su kuriais tyrėja susipažino pirmą stovyklos vakarą. Netrukus prasidėjo paskaita, kurią skaitė slaugytoja diabetologė ir vaistų kompanijos atstovas. Tyrėjos nuomone, paskaita buvo įdomi ir įtaigi. Jos metu apžvelgta naujausia informacija apie I tipo diabeto technologijas (sensorius, pompas). Dauguma tėvų įdėmiai klausėsi ir nuolatos rašėsi idėjas, informaciją, galbūt klausimus į savo užrašus. Laikas po paskaitos buvo skirtas klausimams ir diskusijai (37 pav.).



37 pav. Tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, sveikatos kompetencijos turinys

Aurimas ir **Sigita** buvo pirmieji tėvai, pakėlę rankas norėdami paklausti klausimo (Sigitą ir Aurimą tyrėja jau buvau sutikusi pirmą stovyklos vakarą; jie pasirodė labai šilti žmonės, kurie aktyviai dalyvavo diabeto išvykose ir stovyklose, todėl visai nenustebino, kad jie buvo pirmieji klausiantys). Aurimas ir Sigita uždavė klausimą apie **naujas technologijas: kada naujais sensoriais atsiras Lietuvoje?** Dauguma tėvų garsiai pritarė, kad jiems šis klausimas taip pat aktualus. Vaistų kompanijos atstovas atsakė, kad kelerių metų laikotarpiu šie sensoriai Lietuvoje turėtų atsirasti ir galbūt bus kompensuojami vaikams, kurie serga I tipo cukriniu diabetu (atsakymas buvo ganėtinai „sausas“ ir dalykiškas, galbūt dėl to, kad pranešėjas nepriklauso bendruomenei ir yra atvykęs kaip svečias paskaityti paskaitos), tačiau Aurimas ir Sigita padėjo už atsakymą ir pasakė, kad norėtų jog tie nauji sensoriai atsirastų anksčiau.

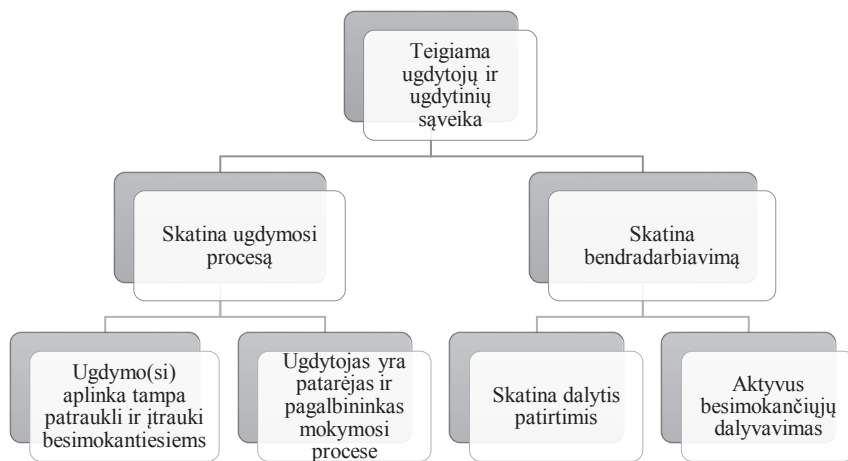
Kita mama – **Ieva** – dalykiška ir labai „išlaikyta moteris“, visada santūriai padėkojanti už bet kokią pagalbą, aktyviai dalyvavusi visose paskaitose, vykusiose cukriniu diabetu sergančiųjų išvykoje / stovykloje. Atrodė, kad ši dalyvė stengėsi išklausti kiekvieną pasakytą žodį ir tai prisiminti bei panaudoti valdant diabetą. Neverbalinė dalyvės kalba (kalbant ar klausiant įsijungia rankų mostai, galvos linktelėjimai) atskleidžia, kad ji yra komunikabili ir jautri. Ievai buvo įdomu sužinoti apie **I tipo diabeto naujoves pasaulyje** (galbūt atsirado naujų tyrimų apie diabeto gydymą ir valdymą). Tyrėjai buvo svarbu matyti, kaip žmogus reaguoja, klausdamas klausimo, ir ko tikisi; kaip vyksta sąveika tarp dviejų žmonių. Buvo matyti, kad Ieva tikisi teigiamo atsakymo, patvirtinančio, jog atsirado naujovių, kurios padėtų išgydyti diabetą arba palengvinti diabeto kontrolę. Vis dėlto slaugytoja diabetologė atsakė, kad nors pasaulyje atliekama daug tyrimų, nuolat tobulinamos technologijos (sensoriai), vis tiek išlieka ta pati diabeto kontrolė ir kasdienybė. Ieva padėjo už klausimą, tačiau jos balse buvo justai nusivylimas.

Kitas klausimas buvo apie **insulino poreikį ir dozių apskaičiavimą**. Šį klausimą uždavė tėtis **Paulius**, dar visai neseniai išitraukęs į diabeto bendruomenę. Su šiuo dalyviu teko susitikti išvykos / stovyklos metu: mėgstantis sportą ir lauko žaidimus, jis

mielai prisijungdavo prie vaikų pažaišti tinklinį ar futbolą. Paulius, užduodamas klausimą, jautėsi savimi pasitikintis ir smalsus, laikysena buvo tvirta, verbalinių ženklų nebuvo daug (pora mostų rankomis). Į šį klausimą suskubo atsakyti slaugytoja diabetologė. Ji papasakojo, kad dažniausiai insulino dozes nustato gydytojai, atsižvelgdami į vaiko organizmo poreikius ir cukraus kiekį kraujyje, tuo ir reikia vadovautis. Tačiau tėvams labiau susipažinus su diabetu ir jo valdymu, insulino dozės yra apskaičiuojamos ir pačių tėvų, atsižvelgiant į vaiko cukraus kiekį kraujyje. Paulius linktelėjo ir padėjo už atsakymą, taip pat paklausė, ar galėtų plačiau pasikalbėti apie tai po paskaitos. Slaugytoja nusišypsojo ir pasakė, kad galės pakonsultuoti atsižvelgdama į vaiko atvejį. Paulius nusišypsojo ir pritariamai linktelėjo galva.

Laura – tai mama, kuri priklauso diabeto organizacijai ir yra atsakinga už įvairių renginių organizavimą diabetu sergantiems vaikams ir jų tėvams. Ji augina vaiką, jau 6 metus sergantį cukriniu diabetu. Laura – komunikabili, draugiška, paslaugi ir mėgstanti visiems padėti. Kitiems tėvams pabaigus užduoti klausimus, Laura atsistojo ir padėjo visiems, kad jie dalyvavo paskaitoje, taip pat ir paskaitos pranešėjams. Paantrino kitiems tėvams, kad jai taip pat labai įdomu sužinoti apie naujoves, susijusias su diabeto gydymu ir kontrole, taip pat paminėjo, kad labai svarbios žinios apie cukrinio diabeto kontrolės technologijas (pompas, sensorius), padedančias kuo optimaliau sekti cukraus kiekį kraujyje ir jį valdyti, bei palengvinančias buitį gyvenant su cukriniu diabetu. Slaugytoja diabetologė ir vaistų kompanijos atstovas nusišypsojo ir pasakė, kad stengsis kuo daugiau papasakoti tėvams apie I tipo diabeto valdymo technologijas kituose renginiuose.

Paskaita, skirta cukriniu diabetu sergančių vaikų tėvams, stebėta visą jos laiką (50 min.). Stebėjimo metu atsiskleidė pranešėjų ir dalyvių sąveika. Paskaitos pradžioje jautėsi įtampa, tačiau įpusėjus paskaitai, atmosfera pasikeitė (tėvai atsipalaidavo, jautėsi jaučiau ir įdėmiai klausėsi pranešėjų paskaitos) (38 pav.).



38 pav. Ugdytojų ir ugdytinių sąveika sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procese

Stebint iš šalies, vaistų kompanijos atstovas buvo susikaupęs ir dalykiškas, o slaugytoja diabetologė jautėsi laisvai ir sava (ji visada dalyvauja diabeto stovyklose ir išvykose). Kalbant apie suaugusiųjų mokymąsi, svarbu paminėti tai nagrinėjantį andragogikos mokslą. „Andragoginė sąveika visada vyksta socialiniame kontekste, kuriame vyrauja socialiniai santykiai tarp andragogo, besimokančiojo ir kitų mokyimo grupės narių dalijantis mintimis, idėjomis ir jausmais. Ši sąveika visada veda į žinių konstravimo ir transformavimo procesą, kai besimokantieji bendradarbiaudami kuria naujas koncepcijas ir įgūdžius“ (Zubrickienė ir Adomaitienė, 2011, p. 21). Taigi cukriniu diabetu sergančių vaikų tėvai per paskaitą ne tik klausėsi, ką pasakojo pranešėjai, bet ir komunikavo su jais, užduodavo rūpimus klausimus. Taigi paskaitos metu dalyviai komunikavo tarpusavyje, tarp ugdytojų ir ugdytinių vyko sąveika. Jovaiša (2007) suaugusiųjų sąveiką apibūdina kaip „abipusį vienas kitą sąlygojančių objektų veikimą“ (vienas kito veikimas derinant veiksmus). Anot Jovaišos (2007), sąveika būna informacinė, kai dalyviai siunčia vienas kitiems žodinius ar nežodinius signalus, ir praktinė, kuomet dalyviai aktyviai dalyvauja ugdymosi procese: vienas kitą moko, auklėja, padeda dirbti ir bendradarbiauja. Stebėtoje paskaitoje užfiksuota ir informacinė, ir praktinė sąveika tarp tėvų ir pranešėjų (tėvai užduodavo klausimus, o pranešėjai atsakydavo; jeigu reikėdavo po paskaitos asmeniškai pakonsultuodavo tėvus; sąveikoje buvo naudojami tiek žodiniai, tiek neverbaliniai veiksmai). Mokymuisi svarbi ne tik ugdymosi aplinka, socialiniai santykiai, besimokančiojo motyvacija, tikslai ir rezultatai, bet ir sąveika tarp andragogo ir mokymosi procese dalyvaujančių dalyvių, nes teigiama ir abipusė sąveika padeda sukurti palankias ugdymosi sąlygas ir skatina bendradarbiavimą tarp visų dalyvių (Tolutienė, 2013). Remiantis konstruktyvizmo požiūriu, dėstytojas turi pritaikyti praktiškesnę požiūrį, o nesiremti tradiciniu (dėstytojas turi nuolat bendradarbiauti su ugdymosi dalyviais, jiems padėti, vesti per mokymosi procesą ir sudaryti palankias ugdymosi sąlygas, kad patys besimokantieji rastų atsakymus į iškeltus klausimus), taigi pats besimokantysis ugdymosi procese turi veikti aktyviai ir bendradarbiauti su kitais.

Galime teigti, kad tėvams, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, yra svarbu suteikti sveikatos kompetencijos žinių, orientuotų į vaiko sveikatos tausojimą. Tėvai, gaudami informaciją apie vaiko ligą, jo kontrolę bei sveikatos išsaugojimą, gali padėti vaikui saugoti sveikatą, o vėliau ir perduoti turimas žinias pačiam vaikui. Todėl svarbu, kaip reikalinga informacija pateikiama (pasitelkiant įvairius metodus ir veiklas, parenkant ugdymosi turinį, orientuotą į besimokantįjį). Taip pat ne mažiau svarbu, kokia yra sąveika tarp ugdytojo ir ugdytinių, nes, jei sąveika yra aktyvi ir įtrauki, tada tėvai gali aktyviai įsitraukti į ugdymosi procesą ir mokyti bendradarbiaudami. Kai tėvai aktyviai dalyvauja mokymosi procese, jie patys ieško atsakymų į iškeltus klausimus ir kuria prasmes.

Apibendrinant matyti, kad vaikai, kurie serga cukriniu diabetu, ir jų tėvai aktyviai įsitraukia į sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą ir nori įgyti daugiau žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų apie cukrinį diabetą, jo naujoves ir ateities perspektyvas. Vaikams, kurie serga cukriniu diabetu, yra reikalingi pokalbiai ir diskusijos,

taip pat gerieji pavyzdžiai (pvz., suaugusiųjų, vaikystėje susirgusių cukriniu diabetu). Diskusijos metu vaikai gali užduoti klausimus apie juos dominančias sveikatos kompetencijos temas, kalbėtis tarpusavyje, spręsti iškylančias problemas, apie kurias nedrašu kalbėti su tėvais arba kurių tėvai negali išspręsti. Tačiau labai svarbu, kad diskusijoje dalyvaujantys dalyviai užmegztų šiltus santykius ir patirtų teigiamą sąveiką, nes nuo ugdytojo ir ugdytinių sąveikos priklauso, kaip klostysis diskusija ir koks bus jos rezultatas.

Tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, noriai įsitraukia į organizuojamas paskaitas, suteikiančias sveikatos kompetencijos žinių, ugdančias įgūdžius ir formuojančias vertybines nuostatas (apie cukrinį diabetą ir technologijas, ateities perspektyvas ir insulino vartojimą bei ir dozių parinkimą). Paskaitos stebėjimo metu paaiškėjo, kad teigiama dalyvių sąveika skatina bendradarbiavimą ir besimokančiųjų įsitraukimą į sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą.

Kalbantis su tėvais, auginančiais cukriniu diabetu sergančius vaikus, paaiškėjo, kad daug informacijos ir atsakymų į jiems kylančius klausimus jie gauna iš socialinio tinklo *X* grupių, todėl tyrėja kitam tyrimui tikslingai pasirinko socialinio tinklo grupę, kurioje dalyvauja sveikatos ugdytojai (slaugytoja diabetologė, psichologė), diabeto organizacijų atstovai, tėvai, kurie turi patirtį auginant vaikus, sergančius cukriniu diabetu, moderatorius. Sveikatos ugdytojai užtikrina, kad informacija, kuri pateikiama grupėje, yra patikima ir neklaidinanti. Taigi tyrėja, siekdama atskleisti, kokius sveikatos kompetencijos sandus ugdo si tėvai socialinio tinklo *X* grupėje, atliko minėtos grupės įrašų analizę.

4.5. Tėvų sveikatos kompetencijos ugdymasis socialinių medijų aplinkoje

Socialiniai tinklai gali būti bendravimo ar laisvalaikio praleidimo vieta. Tam tikrai socialinei grupei tai gali būti ir sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinka, kurioje žmonės gali dalytis savo patirtimi, ieškoti reikalingos informacijos ir gauti reikiamą pagalbą. Tuo remiantis, šioje disertacijoje dokumentų analizei pasirinkti socialinio tinklo *X* tėvų grupės / forumo įrašai.

Atlikus dokumentų (socialinio tinklo *X* grupės / Tėvų forumo – įrašų) analizę išryškėjo 6 sveikatos kompetencijos temos: **mityba, fizinis aktyvumas ir I tipo cukrinis diabetas, cukraus kiekio kraujyje suvaldymas, insulinas ir jo poreikis, diabeto kontrolei naudojamos technologijos bei psichologinė pagalba tėvams.**

Atlikus įrašų analizę paaiškėjo, kad tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, socialiniame tinkle **ieško sveikatos kompetencijos žinių apie mitybą** (15 lentelė).

15 lentelė. Tėvų socialiniuose tinkluose aptariamos su mityba susijusios sveikatos kompetencijos temos ir išsiugdomi gebėjimai

Tema	Žinios	Gebėjimai	Vertybinės nuostatos
Mityba	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Angliavandenių skaičiavimas įvairiuose patiekaluose; ✓ Baltymų ir riebalų skaičiavimas maisto produktuose; ✓ Maisto produktų ir gėrimų pasirinkimas sergant I tipo diabetu; ✓ Meniu sudarymas dienai / savaitei. 	<p>Bendraudami su kitais tėvais socialiniame tinkle ir gaudami atsakymus į užduotus klausimus tėvai:</p> <p>1. išmoksta skaičiuoti angliavandenius, riebalus ir baltymus įvairiuose maisto produktuose,</p> <p>2. geba pasirinkti maisto produktus ir gėrimus, kurie tinka vaikui, sergančiam cukriniu diabetu.</p>	<p>Tėvai, turėdami pakankamai sveikatos kompetencijos žinių ir įgūdžių apie mitybą, formuojasi vertybinę nuostatą, kad nuo tinkamos mitybos ir maisto produktų parinkimo priklauso vaiko sveikata.</p>

Tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, socialinėje grupėje dažniausiai užduoda klausimus apie **angliavandenių, baltymų ir riebalų skaičiavimą**:

„Laba diena, mes naujokai, gal galite pasakyti, ar yra kokia lentelė, pagal kurią galima skaičiuoti angliavandenius?“ (1)

„Sveiki, kaip skaičiuojate balandėliams angliavandenius?“ (2)

„Sveiki, padėkit, kaip apskaičiuoti varškės apkepui baltymus? Niekaip nesigau-na.“ (3)

„Sos. Reikia pagalbos su riebalų ir baltymų skaičiavimu kugelio patiekalui.“ (4)

„Laba diena, esame visai dar naujokai, kaip jūs skaičiuojate anglis makaronams ir grikiams?“ (5)

„Sveiki, kaip skaičiuojate varškės apkepą? Kaip dalinate?“ (6)

Kita dalis tėvų, auginančių cukriniu diabetu sergančius vaikus, teiraujasi informacijos apie **menu sudarymą dienai / savaitei / mėnesiui** ir apie tai, **kokius maisto produktus parinkti vaikui, kuris serga cukriniu diabetu**:

„Gal kas iš mamų esate pasidariusios menu? Pusryčiams, pietums ir vakarienei? Prašau pasidalinti, jau nebežinau, ką ir duoti.“ (7)

„Sveiki, prašau, pasidalinkite menu, ką duodate savo vaikučiams, kad nekelty labai cukraus?“ (8)

„Help. Kokius maisto produktus atsirinkti ir gėrimus, kurie yra tinkami vaikui?“ (9)

Taigi socialinio tinklo X Tėvų forumo įrašų analizė atskleidė, kad cukriniu diabetu sergančių vaikų tėvai grupėje ieško sveikatos kompetencijos žinių apie angliavandenių, riebalų ir baltymų apskaičiavimą tam tikruose patiekaluose, taip pat prašo pasidalyti menu bei patarimais, kokius maisto produktus ir gėrimus pasirinkti. Taigi tėvai, bendraudami su kitais tėvais, socialinėje grupėje dalydamiesi savo žiniomis ir patarimais, padeda vieni kitiems greičiau įsisavinti naujas žinias ir dalytis patirtimis bei formuoti vertybinę nuostatą, kad sveikatos kompetencijos žinios ir įgūdžiai gali padėti išsaugoti kuo optimalesnę vaiko sveikatos būklę.

Tėvai, užduodami klausimus socialinėje grupėje apie mitybą, sulaukia atsakymų ir patarimų, kaip apskaičiuoti angliavandenius, riebalus ir baltymus maisto produktuose:

„Aš sveriu 200 gr. plus padažas, duodu 25 anglių, mums tinka.“ (K1)

„Apkepei apkepas nelygu. Klausimas, kokie miltai, kiek varškės, ar dėjot cukraus, ar ne.“ (K2)

„Kugeliui skaičiuoti reiktų taip: 100 gr. 20 angliavandenių.“ (K3)

„Turiu lenteles, kaip apskaičiuoti baltymus ir riebalus, atsiųsiu Jums, ten labai aiškiai viskas parašyta.“ (K4)

Tėvai, klausiantys patarimų, sudarant vaikui meniu ir parenkant maisto produktus, taip pat sulaukia komentary ir atsakymų:

„Galima vakarienei duoti lęšių sriubą.“ (K1)

„Siūlyčiau žuvytę su daržovėmis, daržovių blynus (orkaitėje keptus, be riebalų), kruopas su daržovėmis ir truputį grietinėlės.“ (K3)

„Makaronai su daržovėmis ir pienu.“ (K6)

„Meniu turiu, tai jums įmesiu į privačių žinutę.“ (K5).

Taigi tėvai, bendradarbiaudami socialinėje grupėje ir dalydamiesi savo žiniomis, padeda kitiems tėvams įgyti ar pagilinti sveikatos kompetencijos žinias, susijusias su ligos valdymu. Iš atsakymų išryškėja, kad tėvai socialinėje grupėje vieni kitiems padeda formuoti sveikatos kompetencijos įgūdžius: išmoksta pasirinkti maisto produktus ir gėrimus, tinkančius vaikui, sergančiam I tipo diabetu, įgauna įgūdžių, kaip skaičiuoti angliavandenius, riebalus ir baltymus maisto produktuose ir patiekaluose, išmoksta sudaryti meniu dienai / savaitei:

„Ačiū Jums už tiek patarimų, man tikrai labai neaišku buvo, kaip apskaičiuoti angliavandenius varškės apkepe, o dabar jau žinau.“ (6)

„Man dabar tikrai aiškiau, kaip skaičiuoti baltymus ir riebalus, į ką atkreipti dėmesį.“ (1) „Labai Ačiū visiems, kas pasidalinote meniu ir maisto patiekalais, ką duodate savo vaikučiams, dabar ir aš pajavairinsiu maisto racioną.“ (7)

„Išbandžiau Jūsų patarimus praktiškai ir viskas puikiai gavosi, Ačiū.“ (9)

Taigi tyrimu nustatyta, kad tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, sveikatos kompetenciją ligos valdymui ugdo socialinio tinklo grupėje. Minėtą sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinką organizuoja ir vykdo patys tėvai, kurie turi patirtį auginant cukriniu diabetu sergantį vaiką, taip pat sveikatos edukologai (slaugytoja diabetologė, psichologė) ir diabeto organizacijų atstovai, kurie patikrina pateiktą informaciją, kad ji būtų tikslinga. Neoficialūs šaltiniai kaip Facebook grupės, diabeto palaikymo grupės ir pan. tampa tėvams vienomis iš pagrindinių sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkų, kuriose tėvai dalijasi patirtimis, užduoda rūpimus klausimus ir taip kartu mokosi, kaip tinkamai valdyti diabeto ligą (Kimbell et al., 2021).

Tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, socialinėje grupėje ieško sveikatos kompetencijos žinių apie **fizinį aktyvumą sergant diabetu** (16 lentelė).

16. lentelė. Tėvų socialiniuose tinkluose aptariamos su fiziniu aktyvumu susijusios sveikatos kompetencijos temos ir išsiugdomi gebėjimai

Tema	Žinios	Gebėjimai	Vertybines nuostatos
Fizinis aktyvumas ir cukrinis diabetas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Sporto šakų pasirinkimas sergant cukriniu diabetu;</i> ✓ <i>Fizinis aktyvumas ir insulino poreikis;</i> ✓ <i>Fizinis aktyvumas ir gliukozės valdymas.</i> 	<p><i>Tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, išmoksta / geba:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Parinkti tinkamą sporto šaką; 2. Įvertinti fizinį aktyvumą ir užkirsti kelią cukraus kiekiu svyravimams kraujyje; 3. Įvertinti ir apskaičiuoti insulino poreikį užsiimant fizine veikla. 	<p><i>Formuojasi vertybinę nuostatą, kad tinkamas fizinis aktyvumas padeda vaikui būti aktyviam ir stiprinti savo sveikatą.</i></p>

Tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, socialinėje grupėje užduoda klausimus apie **sporto šakų pasirinkimą, insulino poreikį užsiimant fizine veikla ir gliukozės valdymą sportuojant:**

„Sveiki visi, susirgus diabetu, ar yra kokių apribojimų sportui?“ (10)

„Sveiki, pasisakykite, kas dalyvaujate varžybose. Jei reikia palaukti, ar leidžiatės maistui? Ar mažiau, ar daugiau? Kaip darote? Mums daugiau lauti reikia, jei aktyviai sportuoti.“ (11)

„Laba diena, prieš sportą kaip daryti: leisti insuliną ar ne?“ (12)

Atlikus dokumentų analizę, paaiškėjo, kad tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, konsultuodamiesi su kitais tėvais socialinėje grupėje, ugdo sveikatos kompetenciją, sėdamiesi žinių iš tėvų, kurie jau turi patirties, žinių ir įgūdžių, kad galėtų perteikti kitiems.

Tėvai užduodami klausimus apie sveikatos kompetencijos sandus (fizinį aktyvumą ir diabeto valdymą) gauna atsakymus ir patarimus:

„Sportuoti gali vaikai viską, tik aišku, reikia pasirinkti pagal savo vaiko sveikatos būklę, kokią sportą ar užsiėmimą pasirinkti.“ (K1)

„Patarimas toks, visada būtina prieš bet kokią fizinę veiklą pasimatuoti cukrų ir tada matysite, ką reikia daryti.“ (K4)

„Visada reikia turėti varžybų metu ar sporto metu skystos gliukozės, jei staigiai kristų cukrus, išgerti gliukozę ir visas susitvarkys.“ (K6)

„Laikyti cukrų prieš sportą 8 ir tada prieš pat fizinę veiklą suvalgyti koją bananą, mums tai labai padeda.“ (K7).

Taigi tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, kartu bendradarbiaudami, dalydamiesi savo patirtimis, įgyja šių sveikatos kompetencijų žinių ir įgūdžių: geba parinkti tinkamą sporto šaką vaikui, sugeba kontroliuoti cukraus kiekį kraujyje, kai vaikas sportuoja, ir moka įvertinti bei apskaičiuoti insulino poreikį užsiimant fizine veikla:

„Ačiū visiems, kas atsakėte ir patarėte, sulaukiau daug Jūsų komentarų, išbandėme sporto metu ir varžybų metų laikyti cukrų apie 8 ir mums pavyko.“ (11)

„Supratau, bandysim žaisti futbolą, vaikas užsimanė ir nori, bet bijojau dėl cukraus valdymo, bet išbandysim Jūsų patarimus.“ (10)

„Ačiū Jums labai, pritaikysiu Jūsų patarimus praktiškai ir pamatysime, kas mums tinka.“ (11)

Taigi tėvai, klausdami apie sveikatos kompetencijos temas ir gaudami patarimų ir pamokymų iš kitų tėvų, auginančių cukriniu diabetu sergančius vaikus, išbando ir pritaiko juos kontroliuodami cukraus kiekį kraujyje fizinės veiklos metu. Tėvai, bendraudami su kitais tėvais nuotoliniu būdu (per tėvų grupę), formuojasi vertybines nuostatas, kad vaikas, sergantis cukriniu diabetu, gali sportuoti ir būti fiziškai aktyvus.

Vengrijoje buvo atliktas tyrimas, kuriuo siekta išsiaiškinti, kokių žinių ieško sergantieji cukriniu diabetu *Facebook* grupėje. Tyrimu nustatyta, kad pacientams yra aktualios šios temos: sveika gyvensena ir fizinis aktyvumas, cukraus kiekio suvaldymas kraujyje, insulinas ir jo poreikis bei psichologinė pagalba (Zorgo et al., 2022). Edukologiniu požiūriu įvairios informacinės technologijos, socialinės medijos yra mokymuisi reikalingi įrankiai, kurie padeda suaugusiems pasiekti reikalingą informaciją ir taip skatina savaiminį mokymąsi (Palfreyman, 2013). Taigi šiuo atžvilgiu tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, kaip vieną iš ugdymo(si) aplinkų savaiminiam ugdymuisi renkasi socialinių medijų aplinką (X grupę), kurioje intensyviai ugdomi sveikatos kompetenciją: įgyja žinių, formuojasi įgūdžius ir vertybines nuostatas apie vaiko ligą.

Atlikus socialinio tinklo grupės įrašų analizę atsiskleidė dar viena sveikatos kompetencijos tema, svarbi tėvams, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus: **cukraus kiekio kraujyje suvaldymas**. Tėvai užduoda daug klausimų apie tai, kaip reikia tinkamai valdyti cukraus kiekį kraujyje (17 lentelė).

17 lentelė. Tėvų socialiniuose tinkluose aptariamos sveikatos kompetencijos temos, susijusios su cukraus kiekio kraujyje suvaldymu ir išsiugdomi gebėjimai

Tema	Žinios	Gebėjimai	Vertybinės nuostatos
Cukraus kiekio kraujyje suvaldymas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cukraus kiekio kraujyje svyravimas ir jo priežastys; ✓ Cukraus kiekio kraujyje valdymas virusinės ligos atveju; ✓ Aukštas cukraus kiekis kraujyje ir jo valdymo priemonės; ✓ Hipoglikemijos ir hiperglikemijos valdymas. 	<p>Tėvai grupėje konsultuodamiesi su kitais tėvais, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, gauna patarimų, kaip elgtis tam tikroje situacijoje ir įgyja įgūdžių:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. kontroliuoti cukraus kiekį kraujyje; 2. atpažinti situacijas, kai cukraus kiekis kraujyje padidėja ar pamažėja, ir imtis veiksmų. 	<p>Formuojasi vertybines nuostatas, kad optimalaus cukraus kiekio išlaikymas kraujyje gali padėti sustabdyti ligos progresavimą.</p>

Tyrimu atskleista, kad socialinėje grupėje užduodama labai daug klausimų apie cukraus kiekio kraujyje suvaldymą:

„Sveiki, tie, kas naudoja pompą, ar pavyksta susitvarkyti su cukrais ligos metu? Mums covid, tai 9,9 laikosi visą dieną? Gal kažką patarsit?“ (13)

„Siurprizai su cukrais, vakare užkyla iki 12–14, pavalgo, korekciją darom, po kokio pusv krenta žiauriai žemyn.“ (14)

„Sveiki, Hipoglikemijos atveju mažam vaikui galima ar negalima duoti pieno?“ (18)

„Sveiki, mums nuo 17 valandos vakaro labai kyla cukrus, kaip manote, kas gali tai lemti?“ (19)

„Sveiki, reikia pagalbos pasidalint patirtimi valdant cukriukus remisijos metu. Pas mus šokinėja, darai korekcijas ir vis tiek kyla.“ (24)

„Labas vakaras, gal yra kam taip buvę, visą naktį cukrus krito, nuo ryto irgi cukrus krito, pavalgo taip pat krenta. Panika, nežinau, kur dėtis, gal ką patarsit?“ (25)

„Sveiki, ar galima vaikui duoti gliukozės ar kažko kito, kai cukrus nukrenta?“ (31)

Taigi tėvams yra aktualios sveikatos kompetencijos žinios, susijusios su cukraus kiekio kraujyje svyravimu, cukraus kiekio valdymu ir jo kontrole virusinės ligos metu, hipoglikemijos ir hiperglikemijos valdymu ir jos prevencija.

Tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, socialinėje grupėje gauna patarimų, kaip valdyti cukraus kiekį kraujyje:

„Sveiki, gal pabandykite palaukti po susileidimo, prieš pradėdant valgyti. Žinoma, koks cukrus prieš tai, jei aukštesnis, tai tikrai palaukit.“ (K3)

„Tikrai nieko blogo pienukas, mums visada jis tinka pakeliant cukraus kiekį kraujyje.“ (K4)

„Su pompa tikrai lengviau kontroliuoti cukraus kiekį kraujyje, galima insuliną automatiškai pareguliuoti.“ (K6)

„Skysčių daugiau reikia gerti, jei naudojate pompą, ir turėtų visas susitvarkyti.“ (K9) „Gliukozei pakelti gaima duoti ledinuką, medaus, banano ar vynuogių.“ (K15)

Uždavę klausimus tėvai gauna atsakymų ir patarimų, kaip elgtis tam tikroje situacijoje, išbando patarimus praktiškai ir taip įgyja sveikatos kompetencijos įgūdžių, reikalingų gerai valdyti ligą.

„Ačiū labai už patarimus ir pagalbą, bandysime visa tai įgyvendint.“ (13)

„Ačiū, kad padedate, net nežinau, kur reiktų kreiptis, jei ne Jūs.“ (19)

„Ačiū, tikrai nesitikiėjau tiek patarimų ir pagalbos. Ačiū, viską išbandysim.“ (31)

Prakapienė ir Prakapas (2018), pabrėžia, kad suaugusiųjų švietime socialiniai tinklai yra vienas iš pedagoginių įrankių perduodant žinias ir įgūdžius. „Socialinių tinklų interaktyviosios galimybės kuria įtraukaus mokymosi galimybes. Tai savo ruožtu remia ir palaiko interaktyvius tarpusavio santykius, komunikaciją, bendruomeniškumą ir bendradarbiavimą, kuria edukacines erdves“ (Prakapienė ir Prakapas, 2018, p. 160). Tėvai, kurie augina I tipo cukriniu diabetu sergančius vaikus, įsitraukia į socialines grupes ieškodami pagalbos, patarimų ir atsakymų į klausimus, susijusius su sveikatos kompetencija. Taigi, bendraudami socialinėse grupėse, jie komunikuoja su kitais tėvais, kuria santykius ir įsitraukia į bendruomenę, kuri skatina ugdytis sveikatos

kompetencijos žinias, įgūdžius ir vertybines nuostatas. Tėvai, konsultuodamiesi su kitais tėvais socialinėje grupėje, gauna daug informacijos apie cukraus kiekio kraujyje valdymą bei patarimų, kaip elgtis, kai cukrus nukrenta ar pakyla. Taip pat tėvai įgyja sveikatos kompetencijos įgūdžių, leidžiančių tinkamai kontroliuoti cukraus kiekį kraujyje, geba atpažinti kritines sveikatos būkles – hiperglikemiją ir hipoglikemiją ir formuojasi vertybines nuostatas, kad cukraus kiekio kraujyje suvaldymas prisideda prie ligos suvaldymo ir saugo vaiko sveikatą..

Analizuojant socialinės grupės įrašus, atsiskleidė dar viena sveikatos kompetencijos tema, kuri yra svarbi tėvams, tai – **insulinas ir jo poreikis sergant I tipo diabetu** (18 lentelė).

18 lentelė. Tėvų socialiniuose tinkluose aptariamos su insulinu ir jo poreikiu susijusios temos ir išsiugdomi gebėjimai

Tema	Žinios	Gebėjimai	Vertybinės nuostatos
Insulinas ir jo poreikis	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Insulino bazės ir jos nustatymas; ✓ Insulino apskaičiavimas; ✓ Insulino dozių korekcija. 	<p>Tėvai įgyja įgūdžių:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. teisingai apskaičiuoti insulino dozę pagal cukraus kiekį kraujyje; 2. koreguoti insulino dozes. 	Formuojasi vertybinę nuostatą, kad atsakingumas ir kruopštumas yra svarbi vertybė kontroliuojant ligą.

Tėvai ieško informacijos apie insulino dozes – kaip apskaičiuoti individualiai insulino dozes ir kaip atlikti insulino dozių korekcijas:

„Sveiki, mes naujokai, bet gal pasakysite, ar yra kokia lentelė, pagal kurią būtų galima apskaičiuoti, kiek reikia insulino ant kiek angliavandenių?“ (29)

„Pasidalinkite patartimi, kaip valgotė blynus su pompa? Ar didinate bazę kažkuriam laikui?“ (34)

„Ar tik boliu są leidžiate?“ (38)

Atkreiptinas dėmesys, kad kiti tėvai, atsakydami į pateiktus klausimus, labai išsamiu komentuoja, pateikia pavyzdžius iš savo gyvenimo, atsakingai dalijasi savo žiniomis ir pataria, į kokį specialistą kreiptis:

„Yra lentelė, tuoj aš Jums atsiųsiu.“ (K3)

„Galiu rekomenduoti, kreipkitės į [vardas]. Jums tikrai padės ir paaiškins viską.“ (K5)

„Pirmiausia reikia išsiaiškinti ir tiksliai žinoti, kokia yra blynų sudėtis, tada galima kalbėti, ką reikia daryti.“ (K8)

Po tėvų diskusijų visada duodamas grįžtamasis ryšis, pasidalijama, kaip jiems sekėsi tai įgyvendinti:

„Ačiū labai, man dabar viskas aiškiau ir praktiškai išbandėmė ir žinote ką? Viskas gerai gavosi.“ (34)

„Ačiū už pagalbą, patarimus ir už komentarus, negalvojau, kad tiek daug gausiu naudingų patarimų.“ (38)

Taigi tėvai bendraudami ir bendradarbiaudami tarpusavyje įgyja sveikatos kompetencijos žinių ir ugdomi įgūdžius, kaip teisingai apskaičiuoti insulino dozę pagal cukraus kiekį kraujyje, kaip koreguoti insulino dozes. Tėvų bendradarbiavimas tarpusavyje, siekiant suteikti sveikatos kompetencijos žinių ir gebėjimų kitiems tėvams, padeda ugdytis ir formuoja vertybinę nuostatą, kad atsakingumas ir kruopštumas padeda geriau kontroliuoti cukrinį diabetą. Tėvai, kurie komentuoja ir pataria, tampa lyderiais šioje socialinėje grupėje, nes duoda patarimų ir pamokymų.

Atlikus socialinės grupės įrašų analizę, paaiškėjo, kad tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, intensyviai domisi **naujomis diabeto technologijomis, kurios padeda tinkamai valdyti ligą**. Taigi tėvai aktyviai užduoda klausimus šia tema (19 lentelė).

19 lentelė. Tėvų socialiniuose tinkluose aptariamos temos, skirtos diabeto kontrolei, technologijoms ir išsiugdomi gebėjimai

Tema	Žinios	Gebėjimai	Vertybinės nuostatos
Diabeto kontrolei skirtos technologijos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gliukozės sensoriai ir jų įsigijimas; ✓ Pompos ir jų naudojimas; ✓ Pompos ir fizinė veikla (kaip elgtis); ✓ Išmaniosios telefono programėlės, skirtos valdyti ligą; ✓ Išmaniųjų programėlių pritaikymas skirtingiems sensoriams; ✓ Išmanieji laikrodžiai ir cukraus kiekio sekimas kraujyje. 	<p>Tėvai bendraudami su kitais tėvais ir gaudami reikiamos informacijos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. geba pasirinkti diabeto valdymo technologijas ir jas tinkamai naudoti; 2. išmoksta naudotis mobiliajame telefone išmaniosiomis programėlėmis ir taiko jas cukraus kiekio kraujyje sekimui. 	<p>Formuojasi vertybinės nuostatos, kad ligos kontrolei yra svarbios diabeto technologijos, kurios palengvina lėtinės ligos priežiūrą ir pagerina sveikatos būklę.</p>

Atlikus įrašų analizę išryškėjo sveikatos kompetencijos tema, susijusi su I tipo diabetu ir technologijomis, padedančiomis kontroliuoti ligą. Tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, intensyviai užduoda klausimus apie priemones (sensorius), skirtas sekti cukraus kiekiui kraujyje:

„Sveiki, gal galite paaiškinti kuo skiriasi Dexcom nuo Libre 2?“ (40)

„Sveiki, mes naujokai, gal patarsite kokias priemones rinktis sekti cukraus kiekiui.“ (43) „Sveiki, patarkite, kur įsigyti Libre 1 sensorių?“ (49)

Tėvams taip pat rūpi daugiau sužinoti apie diabeto valdymui skirtas pompas, kokios jos yra ir kaip jas naudoti:

„Laba diena, kaip elgiatės su pompa per kūno kultūros pamokas? Ar reikia nusiimti?“ (55)

„Labas rytas, noriu info apie pompas. Kokios geriau?“ (56)

Tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, labai domisi išmaniosiomis

technologijomis, padedančiomis kontroliuoti ligą (telefono programėlės, išmanieji laikrodžiai, rodantys vaiko cukraus kiekį kraujyje):

„Padėkite pajungti, kokia čia programėlė turi tikti?“ (58)

„Sveiki, su kokiais laikrodžių modeliais galima matyti cukrų?“ (61)

„Sveiki, techninis klausimas. Libre1 su kokia programa paleidžiat šiais laikais su Androide? Ačiū.“ (62)

Tėvai, bendraudami su kitais tėvais socialinėje grupėje, įgyja ne tik sveikatos kompetencijos žinių ir ugdomi įgūdžius, vertybines nuostatas apie cukrinį diabetą, bet ir sužino apie naujausias technologijas:

„Aš patarčiau tikrai rinktis Dexcom, o ne Libre1, nes Dexcom pasižymi savo tikslumu.“ (K1)

„Tikrai pereikite ant sensorių, jų yra ir galima pasirinkti, bus žymiai lengviau.“ (K4)

„Pompos jos irgi dabar išsigelbėjimas.“ (K8)

„O kokia sistema naudojama? Jei xdrip, tai tinka daug kas, pavyzdžiui Mi band.“ (K15)

„Aš vaiko cukrų per Galaxy wash stebiu.“ (K16),

„Aš naudoju programėles telefone, parašykite man, parodysiu Jums, kaip viskas veikia.“ (K17)

„Dirbtinė kasa, man labai padeda, visai kitoks gyvenimas, ir lengviau valdyti vaiko ligą.“ (K20)

Tėvai, dalydamiesi tarpusavyje patirtimis ir padėdami vieni kitiems, įgyja sveikatos kompetencijos įgūdžių, leidžiančių pagerinti ir palengvinti I tipo diabeto kontrolę naudojant įvairias diabeto valdymo technologijas:

„Ačiū, išbandėme pompą ir tikrai kitas gyvenimas, ir viskas suprantama, o aš bijojau pabandyti.“ (56)

„Mes pradėjome naudoti laikrodžius, kurie rodo vaiko cukraus kiekį kraujyje, kaip patogiu, viską matai.“ (61)

„Ačiū Jums labai už viską, dabar žinosiu, ką rinktis.“ (43)

Tyrimu atskleista, kad tėvai, kurie augina I tipo cukriniu diabetu sergančius vaikus, ieško informacijos sveikatos kompetencijos temomis (sensoriai, pompos, mobilieji telefonai ir juose esančios programėlės). Minėtos technologijos, skirtos sekti cukraus kiekį kraujyje, ne tik palengvina ligos kontrolę ir kasdieninę dietą, bet ir leidžia per nuotolį sužinoti, kaip vaikui pačiam sekasi kontroliuoti cukraus kiekį kraujyje.

Tyrimu taip pat nustatyta, kad socialinėje grupėje tėvai dalijasi savo patirtimi. Patyriminių ugdymą organizuoja patys tėvai, kurie turi patirties auginant cukriniu diabetu sergantį vaiką. Patyriminis ugdymasis apibrėžiamas kaip „ugdymo(si) procesas, kuris neatsiejamai susijęs su besikeičiančia aplinka, sąlygos, veiksmo ir rezultato santykio kompleksiška refleksija ir naujai atrandamo, turimo žinojimo ir patirčių sujungimas“ (Kirchhofer, 2004). Patyriminių ugdymą(si) galima apibūdinti kaip mokymąsi veikiant, vykstant patirtims, plėtojant, ugdat ir perkeltiant iš vieno mokymo(si) konteksto į kitą žinias, įgūdžius ir gebėjimus (Godvadas et al., 2014; Treinienė, 2017).

Tyrimu nustatyta, kad tėvai socialinėje grupėje ieško pagalbos ir patarimų, kaip

įveikti neigiamas emocijas vaikui susirgus I tipo diabetu (20 lentelė). Tėvams, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, yra svarbus emocinis palaikymas ir patarimai iš kitų tėvų išgyventos patirties.

20 lentelė. *Tėvų socialiniuose tinkluose aptariamos sveikatos kompetencijos temos, susijusios su psichologine pagalba ir parama, ir išsiugdomi gebėjimai*

Tema	Žinios	Gebėjimai	Vertybinės nuostatos
Psichologinė pagalba	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Neigiamų emocijų (streso, nerimo, baimės) įveikimas; ✓ Psichologinės pagalbos specialistai; ✓ Paguodos ir pagalbos prašymas; ✓ Emocinis palaikymas. 	<p>Tėvai bendraudami ir dalydamiesi savo žiniomis ir patirtimis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. išmoksta suvaldyti neigiamas emocijas; 2. geba priimti vaiko ligą kaip faktą; 3. atranda savyje stiprybės nepalūžti ir gyventi toliau. 	<p>Formuojasi vertybinė nuostata, kad atsiradusi vaiko liga nėra rodiklis sustoti, o priešingai – judėti į priekį ir priimti kaip gyvenimo iššūkį.</p>

Tyrimu nustatyta, kad tėvai socialinėje grupėje ieško sveikatos kompetencijos žinių ir pagalbos, kaip susigyventi su vaiko liga ir įveikti neigiamas emocijas. Kai vaikui yra nustatomas I tipo diabetas, tėvams sunku susitaikyti su atsiradusia liga, todėl jie klausia patarimų kitų tokių pačių tėvų:

„Sveiki, mes naujokai, sakykite ar visada bus taip sunku?? Artrodo gyvenimas slysta iš po kojų.“ (65)

„Kaip įveikti stresą ir nerimą? Nes negaliu ir naktimis normaliai miegoti?“ (68)

„Laba diena, gal žinote psichologę, kuri dirbtų su tokiais tėveliais?“ (72)

Analizuojant kitų tėvų patarimus ir komentarus, kaip įveikti neigiamas emocijas ir greičiau susigyventi su vaiko liga, yra pabrėžiamas patirtinis mokymasis:

„Žinokite, viskas susitvarkys, iš pradžių taip būna, tačiau priimkite vaiko ligą kaip darbą ir pamatysit kiek daug visko nuveiksite.“ (K5)

Aš galiu patarti taip, gyvenkite, kaip gyvenote prieš ligą, tai ne nuosprendis, tai tik liga, kuri nesugriauna gyvenimo, o manau, kaip tik nuspalvina kitomis spalvomis.“ (K8)

„Yra puiki psichologė [vardas], kreipkitės, ji tikrai gali padėti.“ (K16)

Taigi tėvai tarpusavyje bendraudami ir bendradarbiaudami išmoksta suvaldyti savo neigiamas emocijas, pradeda priimti ligą kaip faktą ir kasdienybę bei atranda naujų patirčių ir naujų draugų, turinčių panašios patirties.

Atlikus socialinio tinklo X grupės Tėvų forumas įrašų analizę, paaiškėjo ne tik sveikatos kompetencijos temos, kurios yra aktualios tėvams, auginantems cukriniu diabetu sergančius vaikus, bet ir tam tikri edukologiniai aspektai. Tyrimo metu nustatyta, kad tėvai, bendraudami ir komunikuodami socialinėje grupėje, mokosi iš savo patirčių (patyriminis mokymasis). Pasak Laurinavičiūtės (2001), suaugusiųjų mokymasis yra savarankiškas, autonomiškas procesas, padedantis save ugdyti, tačiau labai svarbu, kad

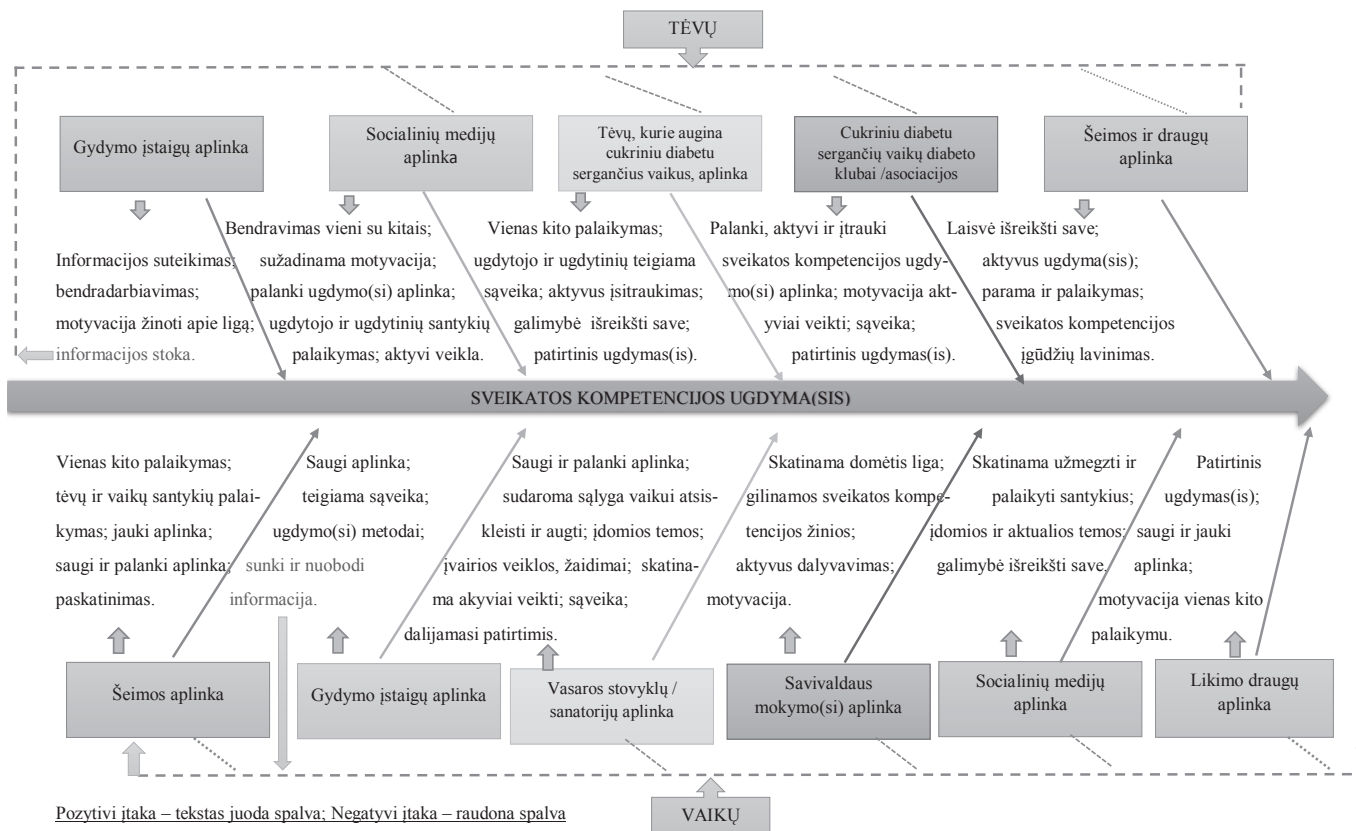
mokymasis būtų orientuotas į individualius poreikius ir turimą patirtį. Jarvis (2001) akcentuoja, kad mokymasis – tai kasdieninio gyvenimo ir nuolatinės patirties esmė, taigi tai procesas, kai patyrimas yra transformuojamas į žinias, įgūdžius, požiūrius, vertybes ir įsitikinimus, kai kasdieninis patyrimas yra nuolat įprasminamas.

Tėvai ieško sveikatos kompetencijos žinių, ugdomi įgūdžius ir formuojasi vertybinės nuostatos, susijusias su vaiko liga ir jos kontrole (savaiminis mokymasis). Tėvai, kurie jau turi patirties valdydami vaiko ligą, gali dalytis patarimais, konsultacijomis, taip jie tampa savo bendruomenės mokytojais / lyderiais, suteikiančiais kitiems tėvams sveikatos kompetencijos žinių, padedančiais ugdyti įgūdžius ir formuoti vertybines nuostatas. Vienas iš konstruktyvizmo pradininkų L. Vygotsky (1978) pabrėžia, kad geriausia yra mokytis vieniems iš kitų; žmonės, komunikuodami vienas su kitu, sukuria bendrų reikšmių aplinką ir taip besimokantysis, pasinėręs į naują mokymosi aplinką, gali pritaikyti subjektyvias interpretacijas, kad taptų socialiai aktyviu žmogumi. Phillips (2005) akcentuoja, kad besimokantysis mokosi ir kuria naujas žinias remdamasis ankstesne savo patirtimi, o ankstesnės žinios turės įtakos naujų žinių konstravimui. Taigi galima daryti prielaidą, kad tėvai, komunikuodami tarpusavyje ir mokydami vieni iš kitų, priima informaciją ir konstruoja savo žinojimą atsižvelgdami į jau turimas žinias. Konstruktyvistiniu požiūriu besimokantysis turi aktyviai dalyvauti mokymosi procese: ieškoti naujų žinių ir aktyviai veikti bei bendrauti su pasauliu sprendžiant realias iškilusias problemas (Fox, 2001; Phillips, 2005). Vadinasi, tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, įgytomis sveikatos kompetencijos žiniomis, įgūdžiais ir vertybinėmis nuostatomis gali dalytis socialinių medijų aplinkoje (socialinėje grupėje, kurioje susiburia tėvų bendruomenė) aktyviai įsitraukdami į socialinę bendruomenę. Dalydamiesi savo patirtimi, žiniomis ir įgūdžiais jie sukuria ir palaiko sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą socialinėje erdvėje.

Apibendrinant skyrių galima teigti, kad socialinio tinklo *X* grupė *Tėvų forumas* prisideda prie sveikatos kompetencijos ugdymo(si). Tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, tėvų grupėje ne tik ieško informacijos sveikatos kompetencijos temomis apie cukrinį diabetą ir jo valdymą, bet ir ugdomi sveikatos kompetencijos įgūdžius ir vertybines nuostatas. Tėvai gaudami patarimų, pamokymų juos įgyvendina praktiškai ir ugdomi gebėjimus. Tėvai, socialinio tinklo *X* grupėje atranda draugų, gausna patarimų ir psichologinę pagalbą.

Atlikus socialinio tinklo *X* tėvų grupės įrašų analizę, paaiškėjo, kad tėvai ieško informacijos įvairiomis sveikatos kompetencijos temomis: mityba, fizinis aktyvumas, cukraus kiekio kraujyje suvaldymas, insulinas ir jo poreikis, diabeto kontrolei skirtos technologijos ir psichologinė pagalba. Vadinasi, ši socialinio tinklo grupė yra svarbi tėvams, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, ne tik dėl sveikatos kompetencijos ugdymo(si), bet ir dėl to, kad tai yra vieta, kur tėvai gali būti išklaustyti, suprastai, gauti atjąutą ir būti tarp savų, suprantančių iškilusias problemas ir išgyvenimus.

Remiantis empirinių duomenų analize, sudaryta schema, kurioje pavaizduota, kaip sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos veikia sveikatos kompetencijos ugdymą(si) (39 pav.)

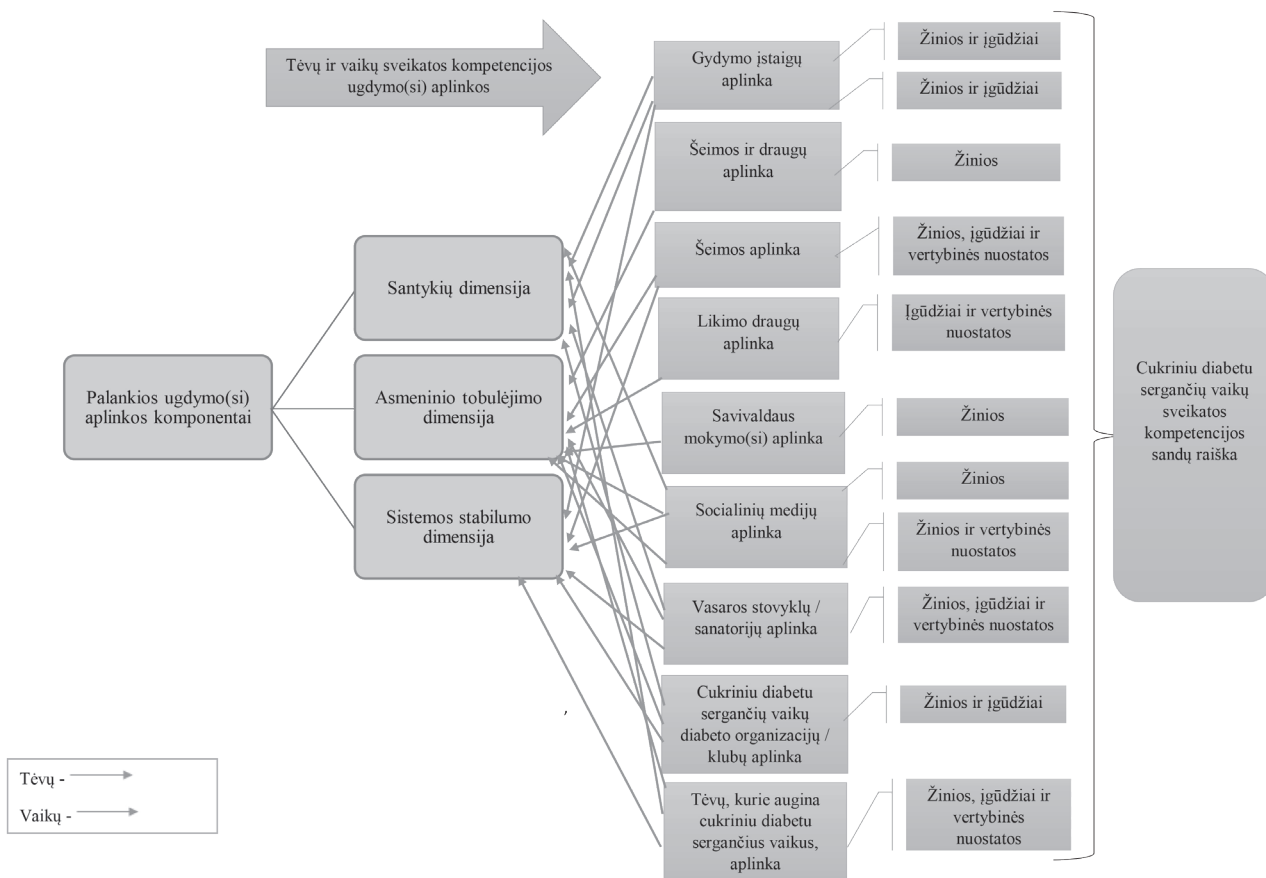


39 pav. Ugdymo(si) aplinkų įtaka sveikatos kompetencijos ugdymui(si)

Sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos veikia tėvų ir vaikų, sergančių cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymą(si). Tyrimu nustatyta, kad tėvams sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos sietinos ne tik su žiniomis ir įgūdžiais, bet ir su pagalba, palaikymu ir suprantingumu. Minėti aspektai veikia sveikatos kompetencijos ugdymą(si). Kitas svarbus aspektas – kurti ir palaikyti teigiamus ugdytojo ir ugdytinių santykius. Ugdymo(si) aplinkoje tėvams sudarius galimybę išreikšti save, bendrauti ir bendradarbiauti, sveikatos kompetencijos ugdymas(is) tampa sėkmingu. Taigi socialiniai ryšiai palankiai veikia sveikatos kompetencijos ugdymą(si): tėvai noriai įsitraukia ir ugdo(si), nes jiems svarbus supratimas, atjauta ir galimybė bendrauti ir bendradarbiauti su kitais tėvais, medikais bei specialistais. Sveikatos kompetencijos ugdymui(si) įtakos turi ir sąveika tarp tėvų ir sveikatos ugdytojų. Jeigu sąveika yra maloni, šilta, abipusė, sveikatos kompetencijos ugdymas(is) tampa įtraukiu ir aktyviu. Ugdantis sveikatos kompetenciją, tėvams ne mažiau svarbi galimybė aktyviai veikti, ugdytis ir laisvai išreikšti mintis. Jeigu ugdymo(si) aplinkos organizatoriai sužadina tėvų motyvaciją ir ją išlaiko per šiltus, abipusiu supratimu paremtus santykius, sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesas yra įdomus, prasmingas ir naudingas. Taigi tėvams yra svarbu sudaryti galimybę ugdytis per patirtis, dalytis patirtimis, mokytis vieniems iš kitų.

Analizuojant vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkų įtaką ugdymui(si) yra išskirti keli veiksniai. Vaikams yra svarbu, kad ugdymo(si) aplinka būtų saugi ir jauki, tada jie jaučiasi gerai bei gali aktyviai veikti, be to, tai ugdymą(si) įprasmina kaip vieną iš svarbių kasdieninių gyvenimo aspektų. Kitas svarbus aspektas, kuris veikia vaikų ugdymą(si), tai galimybė jiems atsiskleisti, būti savimi ir reikšti savo mintis. Vaikui suteikus laisvę ir nevaržant jo, jis gali ne tik ugdytis sveikatos kompetenciją, bet ir jaustis svarbiu, lygeverčiu ugdymo(si) proceso dalyviu. Vaikams, kurie serga cukriniu diabetu, yra svarbi bendravimu ir bendradarbiavimu grindžiama sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinka, kurioje jie gali laisvai bendrauti tiek su savo bendraamžiais, tiek su specialistais. Gerų santykių palaikymas laiduoja sėkmingą sveikatos kompetencijos ugdymą(si). Kitas svarbus aspektas – galimybė ugdytis per patirtis (mokytis vieniems iš kitų), bendraujant su kitais vaikais, sergančiais cukriniu diabetu. Tai įgalina vaikus jaustis visaverčiais, o tai palankiai veikia jų sveikatos kompetencijos ugdymą(si). Sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkų organizatoriai motyvuoja vaikus į ugdymo programą įtraukdami įdomias temas, įvairias veiklas, žaidimus. Visa tai užtikrina ugdymo(si) proceso patrauklumą bei efektyvumą, nes vaikai aktyviai dalyvauja ugdymo(si) procese, gilindami žinias ir lavindami sveikatos kompetencijos įgūdžius bei formuodamiesi sveikatai palankias vertybines nuostatas. Vaikus motyvuoja palanki, šilta, bendradarbiaujanti sąveika tarp sveikatos ugdytojų ir vaikų.

Remiantis empirinių duomenų analize, sudaryta schema, kurioje pavaizduotos tėvų ir vaikų palankios sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos ir sveikatos kompetencijos sandų raiška įvairiose aplinkose (40 pav.)



40 pav. Tėvų ir vaikų palankios aplinkos komponentai ir sveikatos kompetencijos sandų raiška įvairiose aplinkose

Palanaki ugdymo(si) aplinka formuojama pagal tris komponentus: tai – santykių dimensija, asmeninio tobulėjimo dimensija ir sistemos stabilumo dimensija. Tačiau tiek tėvų, tiek vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, skirtingose sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkose minėtos dimensijos pasireiškia skirtingai. Pavyzdžiui, santykių dimensija pasireiškia tėvų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkoje (gydymo įstaigose), kurioje tėvai užmezga naujus santykius su medicinos darbuotojais ir kitais tėvais. Asmeninio tobulėjimo dimensija labiausiai pasireiškia gydymo įstaigų bei šeimos ir draugų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkose, kuomet tėvai kelia sau mokymosi iššūkį – kuo daugiau sužinoti apie vaiko lėtinę ligą ir išmokti ją valdyti. Socialinių medijų, diabeto organizacijų / klubų ir tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, aplinkose pasireiškia visi trys minėti palankios ugdymo(si) aplinkos komponentai. Minėtose aplinkose tėvai formuoja vis naujus santykius susipažindami su specialistais ir kitais tėvais, kelia sau naujus mokymosi iššūkius, kurie padeda išsiugdyti sveikatos kompetenciją. Tuo pačiu tėvai, kaip sveikatos ugdytojai, perteikia reikalingas žinias, ugdo įgūdžius ir formuoja vertybines nuostatas. Taigi palankios ugdymosi aplinkos komponentų raiška skirtingose aplinkose daro įtaką tėvų įsitraukimui ir sveikatos kompetencijos ugdymuisi.

Analizuojant vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, palankios ugdymosi aplinkos komponentų raišką, yra pastebima tai, kad gydymo įstaigų aplinkoje pasireiškia santykių dimensija (užmezgami nauji ryšiai su medikais) ir sistemos stabilumo dimensija (priklauso nuo to, kaip medikai pateikia žinias ir įgūdžius, kokiais būdais, ar tai suprantama vaikams). Taigi galima daryti prielaidą, kad jei informacija pateikiama nuobodžiai, vaikams neįdomu ugdytis sveikatos kompetenciją. Šeimos ugdymo(si) aplinkoje išryškėja asmeninio tobulėjimo dimensija (kai vaikams įdomu sužinoti apie ligą, nes keliamas iššūkis ją valdyti) ir sistemos stabilumo dimensija (kai tėvai perteikia reikalingas žinias ir ugdo sveikatos kompetencijos įgūdžius). Likimo draugų ir savivaldaus mokymosi aplinkose vaikai, sergantys cukriniu diabetu, gali pasiekti asmeninio tobulumo dimensiją (kai patys gilinasi į savo ligą asmeniškai, kelia sau iššūkį daugiau sužinoti ir išmokti). Kalbant apie vasaros stovyklų / sanatorijų aplinką atsiskleidžia visi trys palankios ugdymosi aplinkos komponentai (vaikai susipažįsta su sveikatos ugdytojais ir kitais vaikais, gali kelti sau iššūkius ir išmokti rūpintis savo sveikata ir įgyja sveikatos kompetenciją per įdomias veiklas bei įtraukiančius ugdymosi metodus, kuriuos naudoja sveikatos ugdytojai).

Kitas svarbus aspektas, kalbant apie ugdymo(si) aplinkas, skirtas cukriniu diabetu sergantiems vaikams ir jų tėvams, yra tai, kad sveikatos kompetencijos sandai gali pasireikšti skirtingai. Pavyzdžiui, šeimos ir draugų aplinkoje tėvai įgauna sveikatos kompetencijos žinių, tačiau gydymo įstaigų ir diabeto klubų / asociacijų aplinkoje jie įgyja ne tik sveikatos kompetencijos žinių, bet ir įgūdžių. Sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų tėvai įgyja ir socialinių medijų ir kitų tėvų ugdymosi aplinkose.

Vaikai, kurie serga cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos žinių ir įgūdžių įgyja gydymo įstaigų aplinkoje, sveikatos kompetencijos žinių – socialinių medijų ir savivaldaus mokymosi aplinkose, besidomėdami savo lėtine liga ir patys intensyviai

ieškodami informacijos. Kalbant apie sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų raišką skirtingose aplinkose, tai atsiskleidžia šeimos ir vasaros stovyklų / sanatorijų aplinkose.

4.6. Tyrėjo žurnalo analizė

Šiame poskyryje pristatomos tyrėjos išvalgos ir pastebėjimai, rašyti į dienoraštį stebėjimo metu.

Prieš įžengiant į tyrimo lauką, tyrėjai reikėjo atlikti keletą užduočių: 1) susipažinti su tyrimo dalyviais; 2) įsitraukti į jų bendruomenę; 3) pasiruošti stebėjimui. Buvo ganėtina sudėtinga įsitraukti į „Diabeto asociacijos“ bendruomenę, todėl tyrėja, žinodama, kada vyks stovykla ir kokios pagalbos joje reikia, pasiūlė padėti ir įsitraukti į stovyklos veiklas. Tai buvo puiki galimybė susipažinti su vaikais, kurie serga I tipo diabetu, ir jų tėvais. Kitas svarbus dalykas – tai, kad žengiant į tyrimo lauką reikėjo palikti savo „žinojimą“ už stovyklos ribų ir tapti tokia stebėtoja, kuri viską matytų tyrimo dalyvių akimis, nors tai ir nebuvo lengva.

Stebėjimui ruoštis pradėta iš anksto (paruoštas dienoraštis, iškeltas stebėjimo tikslas, pasirūpinta priemonėmis, kurios skirtos filmavimui). Numatyta, kad stebėjimo tikslas – atskleisti cukriniu diabetu sergančių vaikų ir jų tėvų sąveiką su ugdytoju bei sveikatos kompetencijos turinį. Viso stebėjimo metu stengtasi orientuotis į iškeltą tikslą, siekiant pastebėti reikalingas detales. Ruošiantis vaikų stebėjimui, tyrėja į susitikimo salę atvyko anksčiau nei vaikai, susipažino ir pabendravo su Domu ir Rūta (kurie vedė diskusiją su vaikais). Tyrėjai pasirodė, kad: *„Turėtų būti labai įdomi diskusija, nes patys diskusijos organizatoriai ir moderatoriai labai šilti, draugiški žmonės, kurie nori padėti vaikams, kurie serga cukriniu diabetu, išspręsti problemas ir atsakyti į klausimus“*.

Dažnai reikia pastangų siekiant paskatinti vaikus bendrauti tam tikra tema. Taigi, susirinkus vaikams ir prasidėjus užsiėmimui, buvo įdomu stebėti vaikus, kaip jie reaguoja į Domo ir Levos prisistatymą. Dienoraštyje pasižymėta: *„Įdomu, vaikai pačioje pradžioje jautėsi nesmagiai, tačiau tik pradėjus kalbėti Domui ir Levai, vaikai atsipalaidavo ir atsirado šypsena veide“*. Taigi geranoriškas ir optimistinis nusiteikimas lemia, kad diskusija apie sveikatos kompetencijos ugdymąsi tampa visai kitokia. Stebėjimo metu sąveika tarp ugdytojų (moderatorių) ir diskusijoje dalyvavusių vaikų buvo abipusė, įtrauki, šilta: *„vaikai užduoda klausimus jiems rūpimomis temomis, moderatoriai visada maloniai atsako ir pataria, būdavo visada grįžtamasis šilts ryšys“*.

Kitas svarbus dalykas tas, kad moderatoriai / ugdytojai į visus klausimus atsakinėjo, remdamiesi savo patirtimi. Vadinasi, išgyventos patirtys ir pamokos virto žiniomis, o tai ypatingai pasiteisina, kai norima padėti vaikams ir patarti, kaip elgtis tam tikroje situacijoje: *„pasakojama pavyzdžiais“*. Stebint diskusiją iš šalies ir užsirašinėjant komentarus į dienoraštį, kilo tokia mintis: *„ugdytojų ir ugdytinių gerai ir abipusei sąveikai reikia pasitikėjimo, kurią sukonstruoja ugdytojas, veikdamas kartu su ugdytiniais, malonios aplinkos (diskusijai skirta salė buvo jauki, maloni ir neįpareigojanti) bei įdomių sveikatos kompetencijos temų, kurios būtų įdomios vaikams“*.

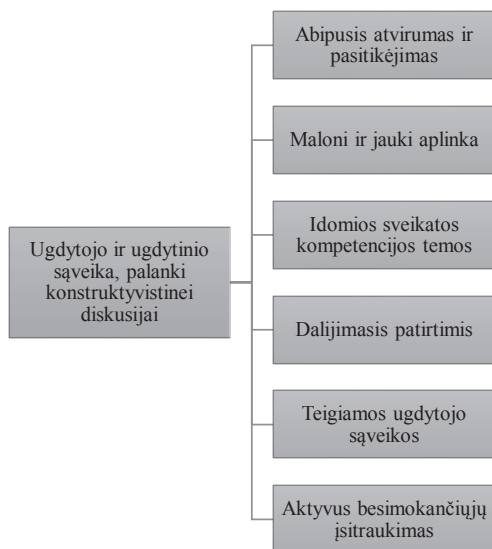
Nors diskusija truko neilgai (nepilną valandą), vaikai aktyviai klausinėjo

moderatorių / ugdytojų apie juos dominančias sveikatos kompetencijos temas. Daugiausia klausimų buvo apie cukraus kiekio valdymą kraujyje, taip pat apie savarankiškumą ir atsakomybę už ligos valdymą prisiėmimą bei priežastis, dėl kurių susergama I tipo diabetu. Dienoraštyje tyrėja užsirašė: „*Gyvieji pavyzdžiai (I tipo diabetu sergantys Domas ir Rūta, jau suaugę) dalijasi savo patirtimis ir išgyvenimais, paliečiančiais jautrias temas ir intymius dalykus, jie kalbasi su kitais vaikais, kurie serga I tipo diabetu, ir nori suteikti jiems žinių, kaip elgtis įvairiose situacijose*“. Tyrėjos nuomone, neformalūs susitikimai ir diskusijos, kuriose kalbama ir dalijamasi patirtimi, vaikus sudomina labiau nei „sausos“ paskaitos, nes nuoširdžių pokalbių ir diskusijų metu galima išsiaiškinti rūpimus dalykus.

Analizuojant tėvams skirtos paskaitos stebėjimo rezultatus, matyti, kad ugdytojai kitaip kuria sąveiką su suaugusiais: „*Paskaitą skaito dalykiškai, perteikiant pagrindines žinias*“. Tačiau tai gali lemti ir kitokia situacija: paskaitą apie I tipo diabeto technologijų naujoves skaitė firmos atstovas. Tačiau kartu dalyvavusios diabetologės santykis, kuriamas su paskaitos dalyviais, buvo jau visai kitoks: „*maloni, komunikabili, bendrauja su visais, užmezgą akių kontaktą*“. Priėjus prie tos dalies, kai tėvai užduoda klausimus pranešėjams, matėsi tėvų aktyvumas, visi turėjo klausimų apie diabeto technologijas, gydymo naujoves. Tėvai klausė to, kas jiems rūpėjo ir ko jie nežinojo. Tyrėjos dienoraštyje užsirašyta mintis: „*pasibaigus oficialiai paskaitos daliai prasidėjo santykis tarp pranešėjų ir klausytojų, tėvai aktyviai įsijungė į diskusiją*“. Aišku, šio stebėjimo situacija kitokia nei vaikų stebėjimo, nes tėvams buvo vesta paskaita, o ne diskusija, tačiau pradėjus klausimams skirtą dalį, išryškėjo tai, kad tėvai turi daug klausimų rūpima tema. Tyrėjos nuomone, diabetologė, daugiausia atsakinėjusi į klausimus, sukūrė sąveiką tarp ugdytojo ir ugdytinių: „*kalba draugiškai, kalbėdama žiūri į akis, nusišypso*“. Nors tai gali atrodyti paprasta ar ne itin reikšminga, tačiau tokia sąveika keičia tėvų jauseną. Konstruktyvistinei diskusijai reikia *abipusio atvirumo ir pasitikėjimo, malonios ir jaukios aplinkos, įdomių sveikatos kompetencijos temų, dalijimosi patirtimis, teigiamos ugdytojo sąveikos ir aktyvaus besimokančiųjų įsitraukimo į ugdymo procesą* (41 pav.).

Stebėjimo dienoraščio analizė atskleidė, kad teigiamai ugdytojo ir ugdytinio sąveikai bei konstruktyvistinei diskusijai pirmiausia reikia abipusio atvirumo ir pasitikėjimo. Jeigu sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procese dalyvaujantys asmenys pasitiki vieni kitais ir gali išsakyti įvairias mintis, tada diskusija yra konstruktyvi. Kitas konstruktyvistinei diskusijai svarbus veiksnys – maloni ir jauki ugdymo(si) aplinka, kuri gali sužadinti besimokančiuosius ir įtraukti juos į sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą.

Cukriniu diabetu sergantiems vaikams ir jų tėvams yra svarbios ir įdomios sveikatos kompetencijos temos, nukreiptos į besimokančiųjų interesus. Įdomios temos yra stimulus vaikams ir jų tėvams ugdytis. Dalijimasis patirtimis yra svarbus teigiamai ugdytojo ir ugdytinio sąveikai ir konstruktyvistinei diskusijai, kadangi per patirtis sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procese dalyviai kuria prasmes ir papildo turimas žinias naujomis. Kalbant apie ugdytojo ir ugdytinių sąveiką sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procese, konstruktyvistinei diskusijai yra svarbu, kaip ugdytojas ir ugdytiniai bendrauja, kokia ugdytojo funkcija, ar jis vedlys, ar mokytojas, kuris viską pasakoja ir neduoda galimybės ugdytiniui pačiam ieškoti atsakymų į dominančius klausimus.



41 pav. *Konstruktyvistinės diskusijos prielaidos: stebėjimo dienoraščio analizės išvalgos*

Kitas svarbus aspektas teigiamai ugdytojo ir ugdytinio sąveikai bei konstruktyvistinei diskusijai – aktyvus besimokančiųjų įsitraukimas į sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą, nes per aktyvias veiklas besimokantysis susipažįsta su ugdymo(si) aplinka ir ugdymo(si) turiniu. Taigi cukriniu diabetu sergantiems vaikams ir jų tėvams yra reikalingi konstruktyvizmo ugdymosi elementai, padedantys besimokantiems aktyviai įsitraukti į sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą ir perteikti reikalingas sveikatos žinias diskutuojant ir dalijantis patirtimi.

DISKUSIJA

Mokslinėje literatūroje, aptariant cukriniu diabetu sergančių vaikų problematiką, daugiausia nagrinėjami medicininiai klausimai (gydymas, gliukozės kiekio sekimas, slauga), dėmesys taip pat skiriamas psichologiniams aspektams (streso ir nerimo įveikimas, psichologinė pagalba vaikams ir jų tėvams). Tačiau ši tema mažai nagrinėta edukologiniu požiūriu. Nors yra tyrimų, analizuojančių mokymų reikalingumą ir naudą cukriniu diabetu sergantiems vaikams, vis dar trūksta darbų, atskleidžiančių, kaip vyksta sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesas, kokios yra sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos.

Moksliniuose darbuose, kuriuose kalbama apie cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas, didžiausias dėmesys skiriamas ugdymui pamokose, mokymuose ar tam tikrose programose. Šioje disertacijoje aprašomame tyrime koncentruojamasi į įvairias sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas, jose vykstančius procesus, įgyjamas žinias, įgūdžius ir vertybes bei šiose aplinkose kylančius iššūkius.

Empiriniu tyrimu nustatyta, kad ligos pradžioje tėvai ir vaikai išgyvena įvairias neigiamas emocijas: šoką, nerimą, baimę, neviltį, kaltę, pyktį, paniką, pasimetimą ir nežinomybę, kaip elgtis. Tėvai labiausiai baiminasi dėl vaiko sveikatos būklės, jo ateities ir dėl to, kaip seksis gyventi su lėtine liga. Taigi tėvai išgyvena neigiamas emocijas, kurios apsunkina įprastą gyvenimo ritmą bei neleidžia priimti vaiko ligos. Kiti mokslininkai (Sand et al., 2017; Van Gampelaere et al., 2018; Žilinskienė ir Jonynienė 2018; Aalders et al., 2018), analizavę tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, reakcijas ir emocijas ligos pradžioje, taip pat pažymi, kad tėvai jaučia šoką, pyktį, neviltį, baimę, kaltę ir neigimą. Tačiau mūsų *empiriniame tyrime atsiskleidė ir tai, kad tėvų išgyventos emocijos dėl vaiko ligos ir ligos priėmimas yra palankios ugdymosi aplinkos komponentas.*

Tyrimo metu buvo atskleista, kad vaikai išgyvena panašias emocijas kaip ir tėvai: šoką, liūdesį, nerimą ir nežinomybę. Vaikai labiausiai išgyvena dėl to, kad reikės atsakyti mėgiamų maisto produktų, teks griežtai laikytis dienos režimo, susijusio su liga. Vaikų baimė kyla dėl nežinomybės, ar galės toliau užsiimti mėgstama fizine veikla bei kaip seksis susigyventi su liga. Neigiamos emocijos veikia vaiko psichologinę savijautą, apsunkina bendravimą su tėvais ir kitais žmonėmis bei sutrikdo vaiko kasdieninę rutiną. Tačiau tuo pačiu vaiko emocinių sunkumų įveika yra prielaida palankiai sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkai formuotis. Užsienio autoriai (Dowsen, 2018; Davis et al., 2018; Downie et al., 2020), pabrėžia, kad sėkmingam ligos priėmimui ir gerai ligos kontrolei yra svarbus vaikų sveikatos kompetencijos ugdymas(is), kuris padeda įveikti neigiamas emocijas.

Tyrimu nustatyta, kad vaikams, kurie serga cukriniu diabetu, tėvai yra patys artimiausi asmenys, kurie paguodžia, suteikia reikalingą pagalbą ir padeda vaikui susitaikyti / priimti ligą. Taigi vaikai, kurdami naujus santykius su tėvais ir užmegzdami naujus ryšius, formuoja palankią ugdymosi aplinką, o tai svarbu susitaikant su ligos faktu. Tyrime dalyvavę taip pat vaikai pabrėžė, kad jiems *susitaikyti su liga padeda ne tik tėvai, bet ir jų pačių (vaikų) asmeninės savybės: savitvarda, išeičių ieškojimas ir atsakingumas.* Taigi vaikai, sergantys cukriniu diabetu, suvokia, kad liga truks visą gyvenimą ir tai

reikia priimti kaip realybę, kuri jau nepasikeis, bei toliau gyventi visavertį kasdieninį gyvenimą. Mokslininkai (Shorey et al., 2020; Žilinskienė et al., 2021), analizuodami vaikų susitaikymą su liga, akcentuoja, kad svarbu geri santykiai su tėvais, pedagogais ir kitais artimais žmonėmis, kurie gali padėti ir palaikyti reikiamu metu.

Tyrimu nustatyta, kad tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, susigyvendami su vaiko liga ir ieškodami įvairių išeičių iš susidariusios situacijos, prisideda prie palankios sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkos kūrimo ir įsitraukimo. Tėvai moko(si) susigyventi su vaiko liga ***pasitelkdami savo vidines stiprybes*** (savitvardą, pasiaukojimą vaiko gerovei). Be to, jiems ***susigyventi su vaiko liga padeda informacijos paieška internetinėje erdvėje, jos pritaikymas naudojant išmaniąsias technologijas ir ryšių su kitais tėvais, auginančiais cukriniu diabetu sergančius vaikus, palaikymas, taip pat gyvenimiškos situacijos*** (mobilizavimasis, esant kritinėms situacijoms, greitas išeičių ieškojimas, ramiu tonu duodamos konkrečios instrukcijos vaikui, siekiant jo neišgąsdinti). Mokslinėje literatūroje akcentuojama, kad mamos sunkiau susitaiko su vaiko liga nei tėčiai, tačiau jei šeimoje yra supratimas ir palaikymas, tada susitaikymas su liga įvyksta greičiau (Sand et al., 2017; Beacham et al., 2019). Autoriai Balkhi et al. (2013) ir Catenazzi (2013) pabrėžia, kad įvairių technologijų panaudojimas mokymo(si) procese padeda išmokti ir įgyti naujų žinių. Informacijos apie cukrinį diabetą paieška įvairiuose šaltiniuose (socialinio tinklo forumuose, bendraujant su kitais tėvais) padeda tėvams daugiau sužinoti apie vaiko ligą ir greičiau ją priimti.

Empiriniu tyrimu nustatyta, kad tėvų išreikštas noras įgyti žinių apie I tipo diabetą sukuria prielaidą palankios sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkos kūrimui. Tėvai gali pasiekti asmeninio tobulėjimo dimensiją (įveikti iškilusias problemas), tai veikia kaip motyvuojantis veiksnys įsitraukiant į ugdymosi aplinkas. Sveikatos kompetencija yra svarbi tėvams ir vaikams, nes kuo daugiau įgyjama žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų, padedančių rūpintis sveikata ir ligos kontrole, tuo vaiko sveikatos būklė būna geresnė. Tyrime dalyvavę tėvai paminėjo, kad jiems reikia šių sveikatos kompetencijos žinių ir įgūdžių: ***išsamios informacijos apie ligą*** (kokia tai liga, kokios galimos ligos pasekmės, koks gydymo planas), ***įgūdžių, kaip valdyti ir kontroliuoti ligą bei išvengti gresiančių komplikacijų, informacijos apie sveiką mitybą, informacijos ir įgūdžių apie insulino poreikį*** (nustatymą, dozavimą), ***informacijos apie specifines situacijas sergant cukriniu diabetu*** (įvairias vaiko organizmo reakcijas ir būkles) ir ***informacijos ir įgūdžių apie cukrinio diabeto technologijas*** (pompas, sensorius, kurie padeda sekti / valdyti ligą). Taigi tėvams, auginantiems cukriniu diabetu sergančius vaikus, yra reikalingos ne tik įvairios sveikatos kompetencijos žinios ir įgūdžiai (nuo ligos supratimo ir gydymo iki įvairių technologijų panaudojimo, padedančio palengvinti vaiko ligos kontrolę, bei specifinių žinių), bet ir įvairios ugdymosi aplinkos. Mokslininkai (Pattinson et al., 2006; Balkhi et al., 2013; Žilinskienė ir Jonynienė, 2018; Van Gampelaere et al., 2019; Bekker et al., 2019; Amiel et al., 2019; Tuohy et al., 2019; Kimbell et al., 2021) pabrėžia, kad tėvams būtinos sveikatos kompetencijos žinios ir įgūdžiai, susiję su glikemijos kontrole, insulino leidimu, mitybos ypatumais ir psichologiniu palaikymu.

Tyrimo metu paaiškėjo, kad vaikai, kurie serga cukriniu diabetu, suvokia sveikatos kompetencijos svarbą. Tyrimo dalyviai paminėjo, kad jiems svarbu turėti sveikatos

kompetencijos žinių apie sveiką mitybą, maisto produktus, kuriuos galima valgyti sergant cukriniu diabetu, ir ūmias būkles, kurios gali ištikti. Vaikams svarbu įgyti sveikatos kompetencijos įgūdžių, susijusių su angliavandenių skaičiavimu maisto produktuose, insulino dozių korekcija ir injekcijų vietomis, ūmių būklių (hipoglikemija ir hiperglikemija) atpažinimu ir valdymu bei technologijų, skirtų diabeto valdymui, naudojimu. Technologijos padeda vaikui aktyviai išitraukti į savipriežiūrą ir saugoti sveikatą. Sveikatos kompetencijos vertybinės nuostatos, kurias formuoja tėvai, medicinos įstaigų specialistai, diabeto organizacijų atstovai, padeda vaikams suvokti, kad sveikata yra pati svarbiausia vertybė ir nuo pačių vaikų veiksmų priklausys, kaip klostysis gyvenimas sergant I tipo cukriniu diabetu. Be sveikatos kompetencijos ugdymosi turinio yra svarbios įvairios ugdymosi aplinkos, kuriose vaikai gali įgyti minėtus sveikatos kompetencijos sandus. Palanki ugdymosi aplinka formuojama, kai vaikai turi galimybę užmegzti ir kurti naujus santykius, siekti asmeninio tobulėjimo (mokyti pagal užsibrėžtus tikslus ir įveikti iššūkius), kai sveikatos ugdytojai įdomiai ir aktyviai kuria ugdymosi aplinką ir ugdo sveikatos kompetenciją.

Tyrimo metu taip pat atskleista, kad *neužtenka žinoti, kokie yra pirmieji hipoglikemijos ir hiperglikemijos simptomai; reikia žinių ir įgūdžių, padedančių ne tik atpažinti simptomus, bet ir nuspręsti, kokių veiksmų imtis. Savęs pažinimas, savo organizmo siunčiamų signalų žinojimas įgalina vaikus suvaldyti ūmias būkles*. Autoriai (Patti, 2001; Dobrovolskienė, 2008; Al-Rubeaan et al., 2015; Beran et al., 2017; Coppola et al., 2018) išskiria 3 ligos valdymo komponentus: insulino leidimas, subalansuota mityba ir ūmių būklių suvaldymas. Taigi tyrimo radiniai atliepia kitų mokslininkų radinius, kadangi pagrindinės sveikatos kompetencijos žinios ir įgūdžiai susiję su minėtais sveikatos kompetencijos komponentais.

Empiriniu tyrimu nustatytos tėvų, auginančių cukriniu diabetu sergančius vaikus, sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos: *gydymo įstaigų aplinka, socialinių medių aplinka, tėvų, auginančių cukriniu diabetu sergančius vaikus, aplinka, cukriniu diabetu sergančių vaikų organizacijų / klubų aplinka ir šeimos / draugų aplinka*. Šioje disertacijoje cukriniu diabetu sergančių vaikų ir jų tėvų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkomis laikomos aplinkos, kurios atitinka šiuos kriterijus: turi sveikatos ugdytoją (kuris organizuoja ir vykdo sveikatos kompetencijos mokymus); cukriniu diabetu sergantys vaikai ir tėvai ugdo si sveikatos kompetenciją; aplinkoje vykdomos šios ugdymo(si) funkcijos – konsultavimas, demonstravimas ir mokymas; aplinkoje vykdomas patirtinis ugdymas(is); aplinkoje sudaromos sąlygos įgyti sveikatos stiprinimo ir palaikymo žinių ir įgūdžių bei formuojamos sveikatai palankios vertybės. Taigi tėvai, ieškodami reikalingos informacijos, susijusios su liga, įvairiose ugdymo(si) aplinkose, ne tik įgyja reikalingų sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir sveikatai palankių vertybinių nuostatų, bet ir užmezga socialinius ryšius su kitais tėvais bei tampa viena bendruomene, kurioje vieni padeda kitiems. Mokslininkai (Goethals et al., 2018; White et al., 2018; Yardi et al., 2018; Lee ir Dubovi, 2019; Los et al., 2021) taip pat pažymi, kad tėvai sveikatos kompetenciją, svarbią ligos valdymui, ugdo si gydymo įstaigose, socialinių tinklų forumuose, taip pat bendraudami su kitais tėvais, auginančiais cukriniu diabetu sergančius vaikus.

Taigi šiuo empiriniu tyrimu išskirtos tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos, aptarta jų įvairovė. Kiti mokslininkai, analizavę tėvų sveikatos kompetencijos ugdymą ir tyrę, kur tėvai įgyja žinių ir įgūdžių, sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkų neišskyrė. Disertacijoje aprašomu tyrimu atskleista, kad įvairiose ugdymo(si) aplinkose tėvų sveikatos kompetencijos ugdymas(is) yra panašus: tėvai įgyja sveikatos kompetencijos sandus - apimančią ligos kontrolę, sveiką mitybą, insulino poreikį ir dozavimą, fizinį aktyvumą, cukraus kiekio sekimą ir psichologinį pasiruošimą. Mokslininkai (Gudžinskienė, 2000, 2011; Tony Bates, 2019) pabrėžia, kad ugdymo(si) aplinkos turi būti lanksčios (jos gali būti formalios ir neformalios, įvairios vietovės prasme), saugios ir aktyviai įtraukiančios besimokančiuosius į ugdymo(si) procesą. Tyrimu nustatyta, kad tėvams sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas organizuoja ir vykdo sveikatos specialistai (gydytojas endokrinologas, slaugytojas diabetologas, psichologas), diabeto organizacijos atstovai, tėvai, kurie turi patirties augindami cukriniu diabetu sergančius vaikus.

Tyrimo metu atskleistos cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos: *šeimoms, medicinos įstaigų, vasaros stovyklų, Kačerginės sanatorijos, savivaldaus mokymo(si), socialinių medijų ir likimo draugų.* Minėtose ugdymo(si) aplinkose vaikai ne tik įgyja reikiamų sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir formuojasi vertybines nuostatas, bet ir bendrauja su kitais vaikais, dalijasi patirtimi, gerai praleidžia laiką, mokosi būti savarankiškais ir užsiima fizine veikla, kuri skatina būti fiziškai aktyviems. Autoriai (Chawla, 2018; Illy, 2019; Tumini et al., 2020; Hasan et al., 2020; Ritter et al., 2020; Coats et al., 2021), analizuodami cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymą, taip pat mini, kad reikalingas žinias ir įgūdžius vaikai įgyja šiose vietose (autoriai *aplinkomis* nevadina): gydymo įstaigose, šeimoje, sanatorijose / stovyklose ir tarp likimo draugų. Šiame darbe aprašytos šias vietas apimančios sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos yra panašios tiek sveikatos kompetencijos turiniu (ligos kontrolė, sveika ir subalansuota mityba, fizinis aktyvumas, insulino poreikis ir jo dozavimas), tiek taikomais ugdymo(si) metodais ir veiklomis (paskaitos, išvykos, žaidimai, aktyvios veiklos ir ekskursijos). Tačiau Lietuvoje sveikatos kompetencijos ugdymas(is) cukriniu diabetu sergantiems vaikams yra trumpalaikis, trūksta ilgalaikio ir nuolatinio proceso, todėl vaikai ir jų tėvai savarankiškai ugdosi savivalaus mokymosi būdu (specializuotos knygos, socialiniai tinklai).

Tyrimo metu paaiškėjo, kad cukriniu diabetu sergantys vaikai ugdymo(si) aplinkose susiduria su iššūkiais: *gydymo įstaigų aplinkoje informacija pateikiama sudėtingai, pasigendama informacijos apie gydymo perspektyvas; šeimos aplinkoje tėvai neretai užsiėmę ir neturi laiko perteikti reikalingas žinias arba, atvirksčiai, nori prisiimti visą atsakomybę už ligos kontrolę; vaikų vasaros stovyklos aplinkoje užsiėmimai ir veiklos yra vykdomos visiems bendrai, trūksta individualių konsultacijų.* Kalbėdami apie ugdymo(si) aplinkas, autoriai (Gudžinskienė, 2010; Zapolskienė et al., 2012; Gerulaitis, 2017) akcentuoja, kad jos turi būti saugios, aktyvios, įdomios, įtraukiančios ir skatinančios aktyviai veikti. Gydymo įstaigų aplinkoje gydytojas endokrinologas vykdo direktyvų mokymą ir perduoda informaciją vizitų metu (įprastai apsilankoma kas 3 mėnesius) konsultuoja ir nurodo, kaip reikia elgtis. Tačiau tyrimas parodė, kad neretai medikai

informaciją pateikia per sudėtingai, o vaikams ir tėvams pritrūksta žinių, įgūdžių bei vertybinių nuostatų, perduodamų medikų. Šeimos aplinkoje tėvai baiminasi dėl vaiko sveikatos ir gerovės, bijo, kad vaikas nesugebės pats savarankiškai valdyti ligos, todėl kai kurie tėvai prisiima atsakomybę už ligos kontrolę ir apriboja vaiko savarankiškumą.

Empiriniu tyrimu atskleista, kokią sveikatos kompetenciją tėvai ugdo si skirtingose ugdymo(si) aplinkose (42 pav.). *Gydymo įstaigų aplinkoje* tėvai įgyja šiuos sveikatos kompetencijos sandus:

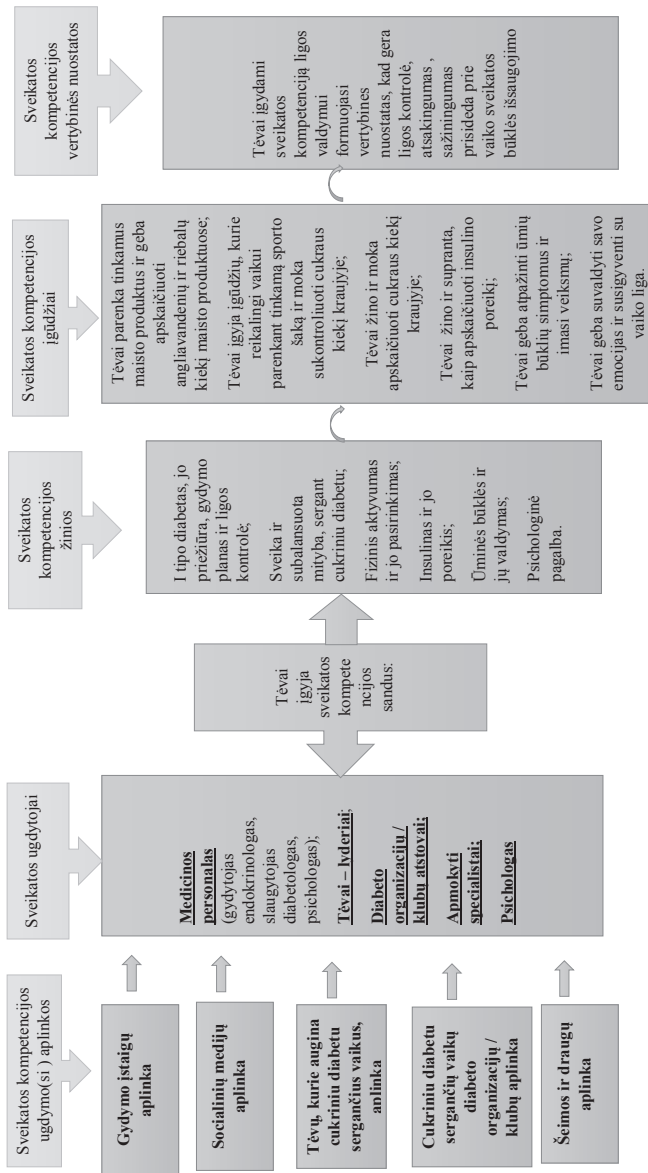
1. Supranta, kas vaikui padeda būti stipriam ir sveikam, turi žinių ir įgūdžių, kaip valdyti ligą (cukraus kiekio sekimas, ligos kontrolė, komplikacijų prevencija);
2. Supranta ir žino, kas yra sveika ir subalansuota mityba (moka parinkti maisto produktus, apskaičiuoti angliavandenių kiekį maiste);
3. Atpažįsta vaiko, kuris serga cukriniu diabetu, siunčiamus organizmo signalus ir tinkamai į juos reaguoja (nustatčius, kad vaiko sveikata prastėja, imasi veiksmų).

Socialinių medijų aplinkoje, cukriniu diabetu sergančių vaikų diabeto klubų / organizacijų aplinkoje ir šeimos / draugų aplinkoje tėvai ugdo(si) šiuos sveikatos kompetencijos sandus:

1. Supranta, kas vaikui padeda būti stipriam ir sveikam, turi žinių ir įgūdžių, kaip valdyti ligą (cukraus kiekio sekimas, ligos kontrolė, komplikacijų prevencija);
2. Įgyja saugumo įgūdį (gauna reikalingos informacijos juos dominančiomis temomis ir jaučia paramą);
3. Supranta fizinio aktyvumo naudą vaiko sveikatai ir savijautai (geba suvaldyti cukraus kiekį fizinio aktyvumo metu, geba parinkti tinkamą fizinę veiklą ir suvokia, kokios grėsmės gali kilti fizinio aktyvumo metu);
4. Atpažįsta vaiko, kuris serga cukriniu diabetu, siunčiamus organizmo signalus ir tinkamai reaguoja (žino ir moka atpažinti ūmines būkles – hipoglikemiją ir hiperglikemiją);
5. Žino, kas yra sveika ir subalansuota mityba (supranta, kokie maisto produktai yra tinkami, suplanuoja savaitės meniu ir taiko jį pagal reikalavimus, geba apskaičiuoti angliavandenių kiekį maisto produktuose);
6. Geba palaikyti palankius santykius su kitais tėvais (bendraudami su kitais tėvais, kurie auginą cukriniu diabetu sergančius vaikus, dalijasi patirtimi ir kuria bendruomenę);
7. Supranta ir žino, kad reikia laikytis asmens higienos ir ugdytis savitvarkos įgūdžius (žino, kaip reikia elgtis leidžiant insuliną, geba tvarkingai laikyti visas reikalingas priemones ir pasiruošti).
8. Geba palankiai vertinti save ir moka susikaupti (tėvai, bendraudami vieni su kitais ir dalydamiesi patirtimi, išmoka susigyventi su vaiko liga).
9. Formuojasi vertybinę nuostatą, kad gera ligos kontrolė padeda išsaugoti vaiko sveikatą ir išvengti komplikacijų.

Taigi tėvai, įvairiose ugdymo(si) aplinkose įgydami sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų, padedančių pažinti vaiko organizmo siunčiamus signalus, padeda tinkamai rūpintis vaiko sveikata. Mokslininkai (Bekker et al., 2016; Amiel et al., 2019; Tuohy et al., 2019; Kimbell et al., 2021), analizuodami tėvų informacijos

poreikį, išskyrė pagrindines tėvams aktualias temas: glikemijos kontrolė, insulino leidimas, mitybos ypatumai ir psichologinis palaikymas. Atkreiptinas dėmesys, kad minėti autoriai tiesiogiai neanalizuoja, kokias sveikatos kompetencijas tėvai ugdo, bet pabrėžia informacijos poreikį.



42 pav. Tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, ugdomoji (si) aplinka ir įgyti sveikatos kompetencijos sandai

Tyrimo metu atskleista, kokią sveikatos kompetenciją įgyja vaikai, sergantys I tipo cukriniu diabetu, skirtingose ugdymo(si) aplinkose (43 pav.). **Gydymo įstaigų ir šeimoms aplinkoje** vaikai ugdosi šiuos sveikatos kompetencijos sandus:

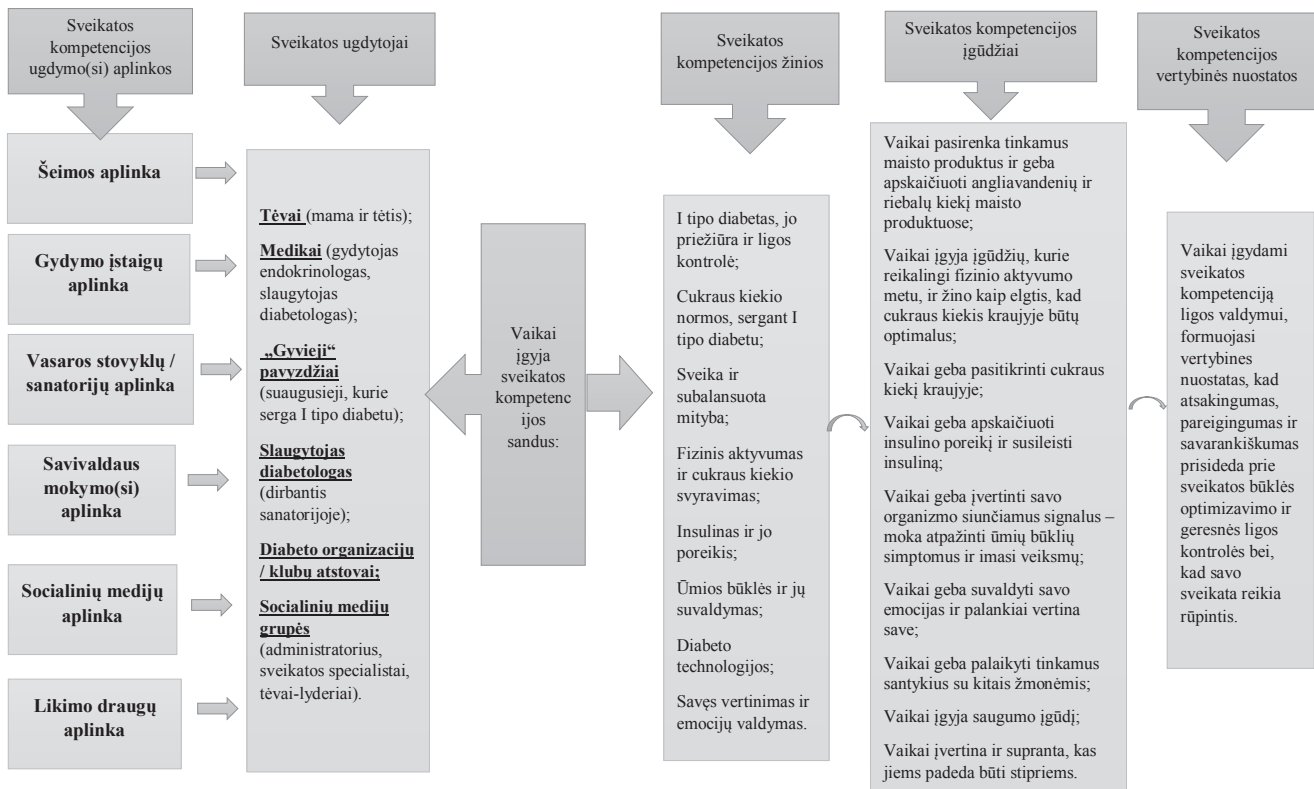
1. Jaučiasi saugūs namuose (supranta ir žino, kad tėvai padės ir palaikys reikiamu metu);
2. Supranta, kaip laikytis asmens higienos, ir turi savitvarkos įgūdžių (žino, kokių higienos taisyklių reikia laikytis leidžiantis insuliną, supranta higienos prasmę);
3. Žino ir supranta, kas yra sveika ir subalansuota mityba (įgyja įgūdžių pasirinkti, kokius maisto produktus galima valgyti, atsimena, kaip apskaičiuoti angliavandenių kiekį maiste, ir pasirenka tinkamus maisto produktus);
4. Supranta, kad svarbu palankiai vertinti save ir valdyti savo emocijas (tėvai padeda vaikams susitaikyti su liga ir ją priimti, išmoksta valdyti neigiamas emocijas);
5. Supranta, kas padeda būti sveikam ir stipriam (atsimena, kokie veiksmai yra svarbūs ligos kontrolei, ir bando juos taikyti);
6. Atpažįsta organizmo siunčiamus signalus ir žino, kaip elgtis hipoglikemijos ir hiperglikemijos metu bei imasi veiksmų;
7. Palaiko palankius santykius su gydymo įstaigų personalu (gydytojais ir slaugytojais).

Vasaros stovyklų, X sanatorijos, savivaldaus mokymo(si) aplinkose, socialinių medijų ir likimo draugų aplinkose vaikai įgyja šiuos sveikatos kompetencijos sandus:

1. Žino, kas yra sveika ir subalansuota mityba;
2. Supranta fizinio aktyvumo naudą sveikatai ir savijautai;
3. Palaiko palankius santykius su likimo draugais ir stovyklos nariais;
4. Išmoksta palankiai save vertinti, nepaisant ligos, ir valdyti savo emocijas;
5. Supranta, kas padeda būti sveikam ir stipriam;
6. Tinkamai suvokia organizmo siunčiamus signalus ir žino, kaip elgtis suvaldant ligą.

Taigi vaikai, sergantys cukriniu diabetu, įgydami sveikatos kompetencijos žinias, įgūdžius ir vertybines nuostatas apie ligos kontrolę, mitybą, insulino naudojimą, psichologinę pagalbą bei ūmių būklių suvaldymą, išsiugdo sveikatos kompetenciją ligos valdymui ir gali gyventi visavertį kasdienį gyvenimą. Autoriai (Dobrovolskienė, 2008; Al-Rubeaan et al., 2015; Beran et al., 2017; Coppola et al., 2018), analizuodami cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) poreikį, išskyrė šias su ligos aldymu susijusias temas: insulino leidimas, subalansuota mityba ir ūmių būklių suvaldymas.

Empiriniu tyrimu atskleisti tėvų, auginančių cukriniu diabetu sergantį vaiką, ugdymo(si) veiksniai, paskatinę ieškoti reikalingų sveikatos kompetencijos žinių ir įgyti įgūdžių. Tyrimo metu paaiškėjo, kad tėvų išgyvenamos emocijos skatina nestovėti vietoje ir patiems gilintis į vaiko ligą. Kitas svarbus ugdymo(si) veiksnys – tai **tėvų vidinė motyvacija**, skatinanti įgyti reikiamus sveikatos kompetencijos sandus. Vadinasi, vidinė motyvacija tėvams, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, yra stimulus ugdytis sveikatos kompetenciją, padedančią valdyti ligą, kadangi nuo ligos kontrolės, priežiūros priklauso jų vaiko sveikata ir gerovė. Taigi tėvai stengiasi ištraukti į ugdymo(si) aplinkas, kuriose gali įgyti sveikatos kompetenciją. Kiti autoriai



43 pav. Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, ugdymo(si) aplinkos ir įgyti sveikatos kompetencijos sandai

(Grendstad, 1996; Dirkx, 2001; Jarvis, 2001) taip pat pabrėžia, kad suaugusiųjų ugdymui turi įtakos emocijos, kurios veikia kaip motyvacija, skatinanti ugdytis ir ieškoti reikalingų žinių.

Tyrimu nustatyta, kad dėl informacijos stygiaus tėvai patys savarankiškai ieško informacijos skirtingose ugdymo(si) aplinkose. Autoriai (Dewey, 1978; Vanderstraeten, 2002; Gudžinskienė, 2011; Sink, 2014), analizuojantys konstruktyvizmo idėjas ugdymo(si) procese, nurodo, kad besimokantysis turi pats aktyviai dalyvauti ugdymo(si) procese, ugdytis per įgytą patirtį ir konstruoti naujas žinias. Be to, ugdymo(si) procesui svarbi ir palanki aplinka. Tyrimo metu buvo atskleista, kad tėvai noriai išitraukia į sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą, aktyviai dalyvauja, užduoda klausimus, diskutuoja tarpusavyje, bendrauja ir bendradarbiauja su ugdytoju, todėl teigiama, aktyvi ir įtrauki sąveika skatina tėvus ugdytis ir įgyti sveikatos kompetenciją. Mokslininkai (Jovaiša, 2007; Zubrickienė, et al., 2011; Tolutienė, 2013) pabrėžia ugdytojų ir ugdytinių sąveikos svarbą ugdymosi procese.

Tyrimė dalyvavę tėvai paminėjo, kad jie bendrauja ir bendradarbiauja su kitais tėvais, užmezga socialinius ryšius, kad galėtų vieni iš kitų mokytis ir dalytis patirtimi. ***Tėvai, bendraudami su kitais tėvais, ugdomi per patirtį (patirtinis ugdymasis). Gebėdami padėti ir suteikti reikiamų žinių kitiems tėvams, jie tampa lyderiais tėvų, auginačių cukriniu diabetu sergančius vaikus, bendruomenėje.*** Laurinavičiūtė (2001) ir Jarvis (2001) pabrėžia, kad suaugusiųjų ugdymas yra savarankiškas ir autonomiškas, todėl labai svarbu apžvelgti suaugusiųjų mokymo(si) poreikius, nes ugdymo(si) procesas turi juos atliepti ir pasiūlyti poreikius atitinkančią ugdymo(si) turinį.

Empiriniu tyrimu atskleista, kad vaikams, sergantiems cukriniu diabetu, ugdantis sveikatos kompetenciją yra svarbūs ugdymo metodai ir veiklos bei sveikatos kompetencijos ugdymo(si) proceso organizavimas įvairiose aplinkose. ***Tyrimė dalyvavę vaikai akcentavo, kad jiems svarbu, kaip sveikatos kompetencijos žinios yra perteikiamos. Veiklų įvairovė (žaidimai, programėlės, protų mūšiai, galvosūkių) labiau pritrauktų vaikus ir jie aktyviau dalyvautų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procese.*** Kitas svarbus aspektas, atsiskleidęs tyrimo metu, yra tai, kad ***vaikams, kurie serga cukriniu diabetu, nepatinka „reklaminės“ paskaitos apie diabeto valdymo technologijas, taip pat paskaitos, kuriose kartojama jau žinoma informacija. Vaikai pasigenda įdomesnių paskaitų ir veiklų, ugdančių sveikatos kompetenciją.*** Tyrimo metu paaiškėjo, kad vaikams yra įdomios ugdymo(si) aplinkos ir veiklos, skatinančios aktyviai veikti. Vaikai dalyvauja įvairiose ugdymo(si) aplinkose, tačiau kai kuriose iš jų (gydymo įstaigose) informacija kartojama, sveikatos kompetencijos žinios perteikiamos nuobodžiai. Vaikai vasaros stovyklose, sanatorijose ir likimo draugų aplinkoje bendrauja ir bendradarbiauja su kitais vaikais, kurie serga cukriniu diabetu, ir taip mokosi vieni iš kitų dalydamiesi patirtimi. Mokslininkai (Beran et al., 2017; Mauri et al., 2017; Chinnici et al., 2019; Gurkan et al., 2020), analizuodami cukriniu diabetu sergančių vaikų ugdymą(si), pabrėžia, kad svarbu suteikti reikiamą sveikatos kompetencijos žinių ir ugdyti įgūdžius, kurie padėtų išsaugoti vaiko sveikatą. Kalbėdami apie vaikų ugdymo(si) procesą, autoriai (Gudžinskienė, 2000, 2010; Gerulaitis, 2017; Ivaškienė et al., 2021) akcentuoja, kad ugdymas turi būti nukreiptas į besimokančią vaiką,

mokymosi turinys turi būti pritaikytas prie vaiko individualių poreikių, o ugdymo metodai turi būti įvairūs ir sudominantys.

Empirinio tyrimo metu paaiškėjo, kad sąveika tarp ugdytojo ir ugdytinių yra labai svarbi kuriant palankią ugdymosi aplinką ir perduodant sveikatos kompetencijos žinias, vykdant diskusiją su vaikais. ***Jei ugdytojas geba motyvuoti vaikus, sužadinti vaikų norą ugdytis ir užmegzti šiltus santykius, tai vaikai mielai dalyvauja tokiose diskusijose ir įgyja sveikatos kompetencijos sandus.*** Vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procese yra labai svarbus ugdytojo vaidmuo bei jo mokėjimas elgtis su vaiku (Monkevičienė, 2003; Ivaškienė et al., 2021). Tyrimas atskleidė, kad trūksta įvairesnių metodų ir veiklų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procese. ***Taigi vaikų sveikatos kompetencijos ugdymas(is) priklauso nuo palankių ugdymo(si) aplinkų, kuriose atsiskleidžia santykių, asmeninio tobulėjimo ir sistemos dimensijos. Tačiau be sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkų yra svarbūs ir ugdymo turinys, naudojami metodai bei veiklų įvairovė. Vaikai mokosi per patirtį bendraudami ir bendradarbiaudami su kitais vaikais bei dalydamiesi savo išgyvenimais.*** Konstruktyvizmo atstovai (Dewey, 1978, 1997; Hoy et al., 2003; Behling et al., 2008; Gudžinskienė, 2011) teigia, kad vaikų ugdymas(is) turi būti aktyvi veikla, kurioje besimokantieji patys aktyviai mokosi ir konstruoja žinias, o ugdymo(si) procesas apibūdinamas kaip kūrybiškas ir skatinantis besimokančiuosius tarpusavyje komunikuoti bei bendradarbiauti.

IŠVADOS

I tipo cukrinis diabetas yra lėtinė ir nepagydoma liga, kuria dažniausiai susergera vaikai ir paaugliai. Pasaulyje ir Lietuvoje kasmet didėja vaikų sergamumas I tipo diabetu, dažniausiai juo susergera 7–14 metų vaikai. Cukrinis diabetas gali sukelti įvairias komplikacijas: širdies ir kraujagyslių ligas, retinopatiją, nefropatiją ir kt. Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymas(is) įgalina juos rūpintis savo sveikata (pasirinkti tinkamus maisto produktus, apskaičiuoti angliavandenių kiekį, gebėti susileisti insuliną ir pasitikrinti cukraus kiekį kraujyje), siekiant išlaikyti kuo optimalesnę sveikatos būklę ir įgyti gebėjimų pačiam kontroliuoti ligą. Be to, sveikatos kompetencijos ugdymas(is) yra svarbus I tipo cukrinio diabeto antrinei profilaktikai, kurios tikslas yra išvengti arba sumažinti komplikacijų grėsmę ir suvaldyti ligos progresavimą. Mokslinėje literatūroje yra minimos cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos, kuriose vyksta pamokos, skirtos vaikams ir tėvams, įgyvendinamos programos, vykdomi mokymai. Pažymima, kad vaikai mokomi suvaldyti ligą gydymo įstaigose, šeimoje, mokykloje ir vasaros stovyklose. Taigi žvelgiant iš edukologijos mokslo perspektyvos, matyti, kad minėtose ugdymo(si) aplinkose vaikai ugdomi sveikatos kompetencijos sandus, apimančius I tipo diabetą ir jo kontrolę, sveiką mitybą, fizinį aktyvumą, taip pat savarankiškumo įgūdžius.

Pasaulyje ir Lietuvoje yra diskutuojama apie mokymo programas, skirtas cukriniu diabetu sergantiems vaikams, ir jų poveikį sveikatai. Į mokymo programas, kurias įgyvendina medikai, diabeto organizacijų / asociacijų atstovai ir diabeto edukatoriai (užsienio šalyse), įsitraukia gydymo įstaigos ir valstybės atstovai (užsienio šalyse). Vykdomos pirminės prevencinės mokymo programos yra skirtos visuomenei, siekiant supažindinti ją su I ir II tipo diabetu. Antrinės prevencijos mokymo programų turinys orientuotas į sveikatos kompetencijos ugdymą(si), siekiant cukrinio diabeto suvaldymo kasdieniniame vaiko gyvenime bei komplikacijų išvengimo. Pasaulyje taip pat įgyvendinamos mokymo programos, skirtos ugdymo įstaigoms: mokyklos bendruomenei ir mokinių tėvams suteikiamos žinios apie I tipo diabetą, taip vaikai įgalinami rūpintis sveikata bei atlikti kasdienes veiklas. Mokymo programos, skirtos I ir II tipo diabetu sergantiems asmenims, įvairiose pasaulio šalyse yra nukreiptos į tas sritis, kurios yra opiausias, pavyzdžiui, Azijoje ir Afrikoje dėl prasto medicinos paslaugų prieinamumo yra diegiami diabeto centrai, šeimos aprūpinamos diabeto valdymui reikalingomis priemonėmis.

Lietuvoje mokymo programų vykdytojais mokymus, skirtus cukriniu diabetu sergantiems vaikams ir jų tėvams, organizuoja gydymo įstaigų aplinkoje: gydytojas endokrinologas konsultuoja ir perteikia pagrindines sveikatos kompetencijos žinias apie I tipo diabetą ir ligos kontrolę, slaugytojas diabetologas konsultuoja, moko ir demonstruoja vaikui ir tėvams, kaip pasirinkti tinkamus maisto produktus, kaip apskaičiuoti angliavandenių ir riebalų kiekį, kaip teisingai leisti insuliną ir pasitikrinti cukraus kiekį kraujyje. Taigi šie specialistai ne tik perteikia sveikatos kompetencijos žinias, bet ir ugdo ligos kontrolės įgūdžius bei formuoja vertybines nuostatas – moko priimti ligą, skatina vaikus būti savarankiškais ir priimti atsakomybę už savo sveikatą ir ligos kontrolę.

Diabeto organizacijos / asociacijos, jungiančios tėvus ir vaikus, sergančius cukriniu diabetu, rengia ir įgyvendina projektus ir vykdo mokymus, skirtus vaikams ir tėvams. Minėti mokymai, skirti ugdyti sveikatos kompetenciją, apima tokias temas: ligos kontrolė, sveika ir subalansuota mityba, angliavandenių ir riebalų skaičiavimas, fizinis aktyvumas ir diabetas, cukraus kiekio sekimas kraujyje. Vis dėlto Lietuvoje pasigendama ilgalaikių ir tęstinių mokymo programų, kuriose vaikai ir jų tėvai galėtų gilinti ir plėtoti sveikatos kompetencijos sandus, kurie padėtų nuolat atnaujinti žinias, įgūdžius ir vertybines nuostatas, svarbias ilgalaikiai ligos kontrolei ir sveikatos išsaugojimui.

Disertaciniu tyrimu atskleisti šie radiniai apie tėvus, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus:

- Vaikai susirgus cukriniu diabetu, tėvams sunku priimti vaiko ligą, juos užvaldo neigiamos emocijos ir tik tuomet, kai tėvai įveikia psichologinę krizę ir įgyja emocijų valdymo kompetenciją, jie, siekdami padėti savo vaikui ir jį palaikyti, ieško galimybių įgyti sveikatos kompetenciją įvairiose aplinkose.
- Tėvams reikalinga išsami informacija apie I tipo cukrinio diabeto ligą: gydymo planą, ligos kontrolę, galimas komplikacijas ir jų išvengimą, cukrinio diabeto technologijas. Taip pat tėvams reikalingi įgūdžiai, padedantys pasirinkti tinkamus maisto produktus, apskaičiuoti angliavandenių kiekį maiste, sudaryti vaiko meniu, sekti cukraus kiekį kraujyje, atpažinti vaiko organizmo signalus, esant cukraus lygio kraujyje pokyčiams, ir tinkamai bei operatyviai reaguoti.
- Tėvams susidūrus su vaiko liga, įvyksta vertybinių nuostatų transformacija, kai atsakingumas, sąžiningumas ir noras padėti vaikui bei išlaikyti kuo stabilesnę vaiko sveikatą yra pačios svarbiausios vertybinės nuostatos.
- Tėvams sudaromos galimybės sveikatos kompetenciją įgyti šiose aplinkose: gydymo įstaigų, socialinių medijų, tėvų, diabeto organizacijų / asociacijų ir šeimos bei draugų. Minėtose ugdymo(si) aplinkose tėvai išsiugdo šiuos sveikatos kompetencijos sandus: įgydami žinių ir įgūdžių, kaip valdyti ligą, supranta, kas vaikui padeda būti stipriam ir sveikam; supranta ir žino, kas yra sveika ir subalansuota mityba; atpažįsta vaiko, kuris serga cukriniu diabetu, organizmo signalus ir tinkamai reaguoja; išsiugdo gebėjimus, kurie reikalingi sekant vaiko cukraus kiekį kraujyje, tinkamai reaguojant į hipoglikemiją ir hiperglikemiją; supranta fizinio aktyvumo naudą vaiko sveikatai ir savijautai; geba palaikyti palankius santykius su kitais tėvais; geba palankiai save vertinti.
- Tėvams lengviau įsitraukti į sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą, kai aptariamose įdomios ir aktualios temos, yra abipusė, skatinanti sąveika tarp ugdymo(si) proceso dalyvių.
- Tėvams svarbus patirtinis mokymasis, kurio metu sudaromos sąlygos bendrauti ir bendradarbiauti su kitais tėvais, taip įgyjant žinių arba tampant lyderiais ir teikiant patarimus kitiems tėvams.

Tyrimu atskleisti šie radiniai apie vaikų, sergančių cukriniu diabetu, ugdymą(si):

- Vaikai sveikatos kompetenciją ugdo šiose aplinkose: šeimos, gydymo įstaigų, vasaros stovyklų, sanatorijų, socialinių medijų, likimo draugų ir savivaldaus

mokymo(si). Minėtose ugdymo(si) aplinkose vaikai, padedami ugdytojų (medikų ir diabeto asociacijos / organizacijų atstovų), įgyja šiuos sveikatos kompetencijos sandus:

- a. **žinias** apie ligos kontrolę, insulino naudojimą, fizinį aktyvumą ir jo naudą sveikatai, maisto produktų pasirinkimą, asmens higieną ir jos ypatumus sergant cukriniu diabetu;
 - b. **įgūdžius**, kaip susileisti insuliną ir apskaičiuoti insulino dozes, sekti cukraus kiekį kraujyje, atpažinti organizmo siunčiamus signalus ir ūmias būkles (hipoglikemiją ir hiperglikemiją), elgtis keičiantis sveikatos būklei. Vaikai žino ir supranta, kas yra sveika ir subalansuota mityba, bei stengiasi tinkamai pasirinkti maisto produktus ir kuo sveikiau maitintis. Vaikai supranta, kad svarbu save palankiai vertinti, valdyti savo emocijas, bei taiko turimas žinias kasdieniame gyvenime. Be to, vaikai supranta, kas jiems padeda būti sveikiems ir stipriems, ir ugdosi sveikatai palankius įgūdžius. Vaikai palaiko palankius santykius su gydymo įstaigų medikais ir kitais specialistais;
 - c. **vertybines nuostatas** – vaikai supranta ir žino, kad svarbu rūpintis savo sveikata, laikytis dienotvarkės, kuri yra svarbi gerai ligos kontrolei. Vaikai supranta, kad sąžiningumas, atsakingumas ir savarankiškumas padeda išlaikyti optimalią sveikatos būklę;
 - d. vaikai tik dalinai įgijo šiuos sandus: sveika ir subalansuota mityba, hipoglikemijos ir hipoglikemijos valdymas ir diabeto technologijų naudojimas.
- Vaikai sveikatos kompetencijos sandus ugdymo(si) aplinkose įgyja aktyvių veiklų metu: žaisdami, dalyvaudami pamokėlėse apie I tipo diabetą, paskaitose, edukacinėse ekskursijose, individualių pokalbių ir diskusijų metu.
 - Vaikai norėtų, kad sveikatos kompetencijos žinios ir gebėjimai būtų ugdomi pasitelkiant kūrybiškus metodus: galvosūkius, protų mūšius ir viktorinas. Vaikams yra svarbi ugdymo(si) proceso dalyvių (vaikų ir sveikatos ugdytojo) sąveika ir ugdymo(si) aplinka, kurioje vyrauja abipusis, skatinantis, įtraukiantis bendravimas.
 - Vaikai sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas vertina palankiai, nes jie patys aktyviai dalyvauja veiklose ir dalijasi savo patirtimi. Šeimos, vasaros stovyklos / sanatorijos, likimo draugų aplinkose vyksta patirtinis ugdymas(is): vaikai dalijasi savo patirtimi su kitais vaikais, sergančiais cukriniu diabetu.
 - Vaikai žino ir suvokia, kad sveikatos kompetencijos ugdymas(is) įvairiose aplinkose padeda išvengti galimų komplikacijų ateityje ir sustabdyti ligos progresavimą.
 - **Vaikai susiduria su sveikatos kompetencijos ugdymo(si) iššūkiais:**
 - a. **gydymo įstaigų aplinkoje** informacija pateikiama sudėtingai; vaikai pasigenda informacijos apie cukrinio diabeto technologijas (sensorius, pompas, išmaniąsias programėles);
 - b. **šeimos aplinkoje** vaikai patiria tėvų užimtumą arba, priešingai, tėvai tampa per daug „globėjiškais“;

- c. **vasaros stovyklų** aplinkoje vaikai pasigenda užsiėmimų, atitinkančius jų amžiaus tarpsnį, ir individualių konsultacijų;
- d. **mokyklos aplinkoje** vaikai susiduria su mokytojų nesupratingumu ir nežinojimu apie I tipo diabetą bei jo valdymo technologijas. Be to, jie patiria patyčias dėl savo ligos. Remiantis pokalbiais su vaikais, galima manyti, kad mokykla nėra palanki cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymui(si).

REKOMENDACIJOS

Rekomendacijos tėvams, kurių vaikas serga cukriniu diabetu:

- vaikui nustačius I tipo cukrinį diabetą, daugiau bendrauti su vaiku, palaikyti vaiką, padedant įgyti sveikatos kompetenciją, tačiau netapti pernelyg „globėjais“;
- kurti tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, bendruomenę, kurioje būtų galima dalytis įdėjomis apie tai, kaip paskatinti vaikus aktyviai ugdytis sveikatos kompetenciją ir kokias ugdymo(si) priemones pasirinkti;
- jungtis į socialinio tinklo *Facebook* tėvų grupę (forumą), kurioje tėvai aktyviai užduoda klausimus apie rūpimas sveikatos kompetencijos temas, gauna daug naudingų patarimų ir žinių bei sulaukia psichologinio palaikymo iš kitų tėvų;
- įsitraukti į cukriniu diabetu sergančių vaikų diabeto organizacijas / klubus, kuriuose ne tik ugdoma sveikatos kompetencija, bet ir yra galimybė prisidėti prie sveikatos kompetencijos turinio tobulinimo.

Rekomendacijos cukriniu diabetu sergantiems vaikams:

- suburti cukriniu diabetu sergančių vaikų atstovus, kurie atstovautų vaikų interesus sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procese (organizuojant sveikatos kompetencijos aplinkas, parenkant sveikatos kompetencijos turinį bei informacijos pateikimo būdus);
- dalyvauti organizuojamose vasaros stovyklose / išvykose, kuriose vaikai ugdomi sveikatos kompetencijos sandus patyriminio ugdymo(si) būdu;
- užmegzti ir palaikyti ryšius su kitais vaikais, sergančiais cukriniu diabetu, nes kartu bendraujant ir bendradarbiaujant galima vieniems kitus palaikyti ir padėti ugdytis ne tik sveikatos kompetenciją, bet ir savarankiškumą.

Rekomendacijos sveikatos kompetencijos ugdytojams:

- organizuojant sveikatos kompetencijos ugdymą cukriniu diabetu sergantiems vaikams, sudaryti sąlygas interaktyviai ugdytis sveikatos kompetenciją;
- vykdant sveikatos kompetencijos ugdymą, sudaryti sąlygas patyriminiam ugdymuisi, nes vaikai noriai dalijasi savo patirtimi ir įsitraukia į sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą;
- organizuojant sveikatos kompetencijos ugdymą cukriniu diabetu sergantiems vaikams, įtraukti daugiau individualių konsultacijų, diskusijų, kuriose vaikai galėtų užduoti jiems asmeniškai įdomius klausimus.

Rekomendacijos sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkų organizatoriams:

- sudaryti sveikatos kompetencijos ugdymui(si) palankią aplinką, kurioje vaikai galėtų ugdytis sveikatos kompetenciją, aktyviai veikti, jaustis saugiai ir laisvai;
- organizuoti ir pasirinkti tokias sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas, kurios būtų patrauklios turiniu ir įdomios vaikams, sergantiems cukriniu diabetu;

- formuojant sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas, pasitelkti įvairius ugdymo(si) metodus: aktyvias veiklas, kūrybiškumą ir kritinį mąstymą skatinančias veiklas; naudoti įvairias priemones (multimediją, programėles ir kt.), kurios sudomintų vaikus ir leistų jiems aktyviai įsitraukti sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą;
- formuojant sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas, sudaryti sąlygas teigiamai ir abipusei sveikatos ugdytojo ir ugdytinių sąveikai, kuri svarbi sveikatos kompetencijos ugdymui(si).

Rekomendacijos Lietuvos Respublikos Vyriausybei:

- visiems vaikams, sergantiems cukriniu diabetu, sudaryti sąlygas mokymo paslaugų prieinamumui. Bendradarbiaujant su Sveikatos apsaugos ministerija, Švietimo, mokslo ir sporto ministerija, Socialinės apsaugos ir darbo ministerija ir Finansų ministerija, skirti finansavimą vaikų, sergančių cukriniu diabetu, vasaros stovykloms / išvykoms, taip sudarant visiems cukriniu diabetu sergantiems vaikams lygias galimybes dalyvauti tiek vasaros stovyklose, tiek išvykose;
- pavesti pavaldžioms institucijoms vykdyti cukriniu diabetu sergančių vaikų ir jų tėvų sveikatos kompetencijos ugdymą respublikiniu mastu, vykdant nuolatinės ir ilgalaikės mokymo programas, apimančias visą Lietuvos teritoriją.

Rekomendacijos kitiems tyrėjams:

- šiame disertaciniame tyrime, kuriame analizuojamas sveikatos kompetencijos ugdymas(is), pasirinkta tikslinė grupė – vaikai, kurie serga cukriniu diabetu; rekomenduojame atlikti sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkų tyrimus, skirtus kitomis lėtinėmis ligomis sergantiems vaikams, palyginti tyrimo rezultatus;
- atlikti tyrimą, skirtą ikimokyklinio amžiaus vaikams, sergantiems cukriniu diabetu, nes pastaruoju metu I tipo diabetas nustatomas ir labai ankstyvame amžiuje.

LITERATŪRA

1. Aalders, J., Hartman, E., Nefs, G., Nieuwesteeg, A., Hendrieckx, C., Aanstoot, H. J. ir Pouwer, F. (2018). Mindfulness and fear of hypoglycaemia in parents of children with Type 1 diabetes: results from Diabetes MILES Youth - The Netherlands. *Diabetic medicine: a journal of British diabetic association*, 35(5), 650–657.
2. Abdelseed, N. A. H. (2021). Glycemic control and knowledge among children and adolescents with type 1 diabetes mellitus: A cross-sectional Study. *Journal of Scientific Research in Medical and Biological Sciences*, 2(1), 1–9. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.47631/jsrmb.v2i1.149>
3. Alfonso, A. M. (2008). *Guía para facilitar la incorporación de la perspectiva de género en los planes integrales de salud*. Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Salud.
4. Al-Rubeaan, K., Al-Derwish, M., Ouizi, S., Youssef, A. M., Subhani, S. Z., Ibrahim, H. M. ir Alamri, B. D. (2015). Diabetic foot complications and their risk factors from a large retrospective cohort study. *Plos medicine*, 10(5), 1–15.
5. American Association of Diabetes Educators. (2019). Management of children with diabetes in the school setting. *Diabetes Education*, 44(1), 51–56. Prieiga per internetą: [Management of Children With Diabetes in the School Setting, 2019 \(sagepub.com\)](https://www.sagepub.com/journalsPermissions.nav?path=/journals/10.1177/0898010119854411)
6. American Diabetes Association. (2017). Standards of medical care in diabetes – 2017. *Diabetes care*, 40 (1).
7. American Diabetes Association. (2018). Lifestyle management: standards of medical care in diabetes – 2018. *Diabetes care*, 41, 538–550.
8. American Diabetes Association. (2018). Statistics about diabetes. *Diabetes care*, 22, 1–5.
9. Amiel, S. A., Aschner, P., Childs, B. et al. (2019). Hypoglycaemia, cardiovascular disease, and mortality in diabetes: epidemiology, pathogenesis, and management. *Lancet Diabetes and Endocrinology*, 7(5), 385–396.
10. Arends, R. I. (2008). *Mokomės mokyti* (antra laida). Vilnius: Edukologija.
11. Atkinson, P. A. ir Coffey, A. (1997). Analysing documentary realities. In D. Silverman (red.), *Qualitative research: Theory, method and practice* (p. 45–62). London: Sage.
12. Atkinson, P. A. ir Coffey, A. (2004). Analysing documentary realities. In D. Silverman (red.), *Qualitative research: Theory, method and practice* (p. 56–75). London: Sage.
13. Akinci, G., Savelieff, M. G., Gallagher, G. ir Feldman, E. L. (2021). Diabetic neuropathy in children and youth: New and emerging risk factors. *Pediatrics diabetes*, 22(2), 132–147
14. Augustinienė, V. (2016). Lietuvos diabeto asociacijos vaidmuo vykdam diabeto prevenciją ir kontrolę: Nacionalinės sveikatos tarybos metinis pranešimas. *Diabetas*, 44–47. Vilnius.
15. Avedissian, T. ir Alayan, N. (2021). Adolescent well-being: A concept analysis. *International Journal of Mental Health Nursing*, 30(2), 357–367. Prieiga per internetą: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/inm.12833?casa_token=DJXuxGL0So8AAAA-A%3Avd1DcQRBgxMiW6nQzwVzcDTt1EGQmrl51LSnx1RoxFoKSeAswfiLQgJbsu8jMF5fNpVA-9QTJttL2w
16. Balevičiūtė, R. ir Poteliūnienė, S. (2006). Mokinių sveikos gyvensenos žinių įgijimo ir fizinio aktyvumo skatinimas aktyvinamaisiais mokymosi metodais. *Pedagogika*, 81, 115–120. Prieiga per internetą: <https://etalpykla.lituanistikadb.lt/object/LT-LDB-0001:J.04~2006~1367156054370/J.04~2006~1367156054370.pdf>
17. Bates, A.W. (2019). *Teaching in a Digital Age: Second Edition*. Vancouver.

17. Balkhi, A. M., Reid, A. M., McNamara, J. ir Geffken, G. R. (2013). The diabetes online community: the importance of forum use in parents of children with type 1 diabetes. *Pediatric Diabetes*, 15(6), 408–415. Prieiga per internetą: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/peidi.12110>
18. Baltakienė, L. ir Povilaikienė, E. (2016). Patirtinio ugdymo nauda ikimokikliniame amžiuje. *Ikimokiklinio ir priešmokiklinio ugdymo pedagogų rengimo problematika. Tarptautinė mokslinė praktinė konferencija*. Prieiga per internetą: <https://core.ac.uk/download/pdf/75821367.pdf>
19. Banyard, V., Hamby, S. ir Grych, J. (2017). Health effects of adverse childhood events: Identifying promising protective factors at the intersection of mental and physical well-being. *Child Abuse and Neglect*, 65, 88–98.
20. Barkauskaitė, M. ir Motiejūnienė, E. (2004). Mokymosi motyvacijos problema ir jos sprendimo galimybės. *Pedagogika*, 70, 38–43.
21. Barkauskaitė, M. ir Mikalauskienė, J. (2011). Saugios aplinkos kūrimas bendrojo ugdymo mokykloje. *Pedagogika*, 103, 30–37. Prieiga per internetą: <https://etalpykla.lituanistikadb.lt/fedora/objects/LT-LDB-0001:J.04~2011~1367180876989/datastreams/DS.002.0.01.AR-TIC/content>
22. Bartkevičiūtė, B., Venskaitytė, A., Samėnienė, J. ir Blaževičienė, A. (2015). Sergančiųjų cukrinio diabetu orientuota į pacientą slauga. *Slauga*, 3, 77–86.
23. Bastable, S. B. (2017). *Patient education*. (second edition). Burlington: Education
24. Baškarada, S. (2014). Qualitative case study guidelines. *The Qualitative Report*, 19(40), 1–18.
25. Batulevičienė, V., Gaidimaukaitė, S. ir Batulevičius, D. (2013). Lietuvos gyventojų II tipo cukrinio diabeto valdymas. *Sveikatos mokslai*, 23(4), 78–83.
26. Beacham, B. L. ir Deatrick, J.A. (2019). Adapting the family management styles framework to include children. *Journal of pediatric nursing*, 45, 26–36.
27. Bekker, C. I., Deacon, E. ir Segal, D. (2019). Meaning in life experienced by parents of children living with diabetes. *Health psychology open*, 6(1). doi: 10.1177/2055102919832221
28. Beran, D. ir Golay, A. (2017). Initial versus ongoing education: Perspectives of people with type 1 diabetes in 13 countries. *Patient education and counseling*, 5, 1012–1018.
29. Bitinas, B. (2006). Edukologinis tyrimas: sistema ir procesas. Vilnius: Kronta.
30. Bitinas, B., Rupšienė, L. ir Žydzūnaitė, V. (2008). *Kokybinių tyrimų metodologija. Vadovėlis vadybos ir administravimo studentams*. Klaipėda: Socialinių mokslų kolegija.
31. Bloor, M., Frankland, J., Thomas, M. ir Robson, K. (2001). *Focous group in social research*. London: Sage.
32. Boblin, S. L., Ireland, S., Kirkpatrick, H. ir Robertson, K. (2013). Using stake's qualitative case study approach to explore implementation of evidence-based practice. *Qualitive health research*, 23(9), 1267–1275.
33. Bock, M., Lobley, K., Anderson, D., Davis, E., Donaghue, K., Pappas, M. ir Smart, C. (2018). Endocrine and metabolic consequences due to restrictive carbohydrate diets in children with type 1 diabetes: An illustrative case series. *Pediatric diabetes*, 19(1), 129–137.
34. Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>.
35. Bowes, S., Lowes, L., Warner, J. ir Gregory, J. W. (2009). Chronic sorrow in parents of

- children with type 1 diabetes. *Journal advances nursing*, 65(5), 992–1000. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.04963.x>
36. Bozkurt, E., Atay, E., Bilir, A., Ertekin, A., Bugra-Koca, H. B. ir Sabaner, M. C. (2021). A novel model of early type 1 diabetes mellitus: The chick embryo air sack model. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 28(10), 5538–5546.
 37. Bulikaitė, V. (2022). Cukriniu diabetu sergančiųjų pacientų mokymo ir konsultavimo ypatumai. *Slauga. Mokslas ir praktika*, 301(1), 7–10.
 38. Bulikaitė, V. ir Šeškevičius, A. (2004). Ligos trukmės reikšmė 1 tipo cukriniu diabetu sergančių vaikų mokymui ir savipriežiūros įgūdžių formavimui. *Sveikatos mokslai*, 4, 6–9.
 39. Bulotaitė, L., Jusienė, R., Žemaitienė, N. ir Veryga, A. (2011). *Sveikatos psichologija: vadovėlis*. Vilnius: Tyto alba.
 40. Burvytė, S., Ralys, K. ir Ilgūnienė, I. (2012). *Ugdymo šiuolaikinėje šeimoje konceptas*. Mokslo studija. Vilnius: Edukologija.
 41. Blanson Henkemans, O.A., Bierman, B.P.G., Janssen, J., Looije, R., Neerinx, M.A., Huisman, S.D. (2017). Design and evaluation of a personal robot playing a self-management education game with children with diabetes type 1. *International journal of human – computer studies*, 106, 63 – 73.
 42. Cai, R. A., Holt, R. I., Casdagli, L., Viner, R. M., Thompson, R., Barnard, K. ir Christie, D. (2017). Development of an acceptable and feasible self-management group for children, young people and families living with Type 1 diabetes. *Diabetic Medicine*, 34(6), 813–820. Prieiga per internetą: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28226183/>
 43. Campbell, L. (2019). Teaching in an Inspiring Learning Space: an investigation of the extent to which one school's innovative learning environment has impacted on teachers' pedagogy and practice. *Research papers in education*, 35, 185–204.
 44. Castensoe-Seidenfaden, P., Teilmann, G., Kensing, F., Hommel, E., Olsen, B. S. ir Reventlov-Husted (2016). Isolated thoughts and feelings and unsolved concerns: adolescents' and parents' perspectives on living with type 1 diabetes – a qualitative study using visual storytelling. *Journal of clinical nursing*, 26, 3018–3030.
 45. Catenazzi, N. ir Sommaruga, L. (2013). Mobile learning and augmented reality: new learning opportunities. In *Social Media: Challenges and Opportunities for Education in Modern Society* (p. 9–13). Vilnius: Mykolas Romeris University Publishing. Prieiga per internetą: <https://www.napier.ac.uk/~media/worktribe/output-184451/socialmediapdf.pdf#page=14>
 46. Charalampopoulos, D., Hesketh, K. R., Amin, R., Paes, V. M., Viner, R. M. ir Stephenson, T. (2017). Psycho-educational interventions for children and young people with Type 1 Diabetes in the UK: How effective are they? A systematic review and meta-analysis. *Journal pone*, 12(6), 451–462.
 47. Chawla, R. (red.). (2018). *RSSDI diabetes update 2018*. Prieiga per internetą: https://books.google.lt/books?id=JkPowQEACAAJ&printsec=frontcover&hl=lt&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
 48. Chiesa, S. T. ir Marcovecchio, M. L. (2021). Preventing cardiovascular complications in type 1 diabetes: The need for a lifetime approach. *Frontiers in Pediatrics*, 9. Prieiga per internetą: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fped.2021.696499/full>
 49. Cinnici, D., Middlehurst, A., Tandon, N., Arora, M., Belton, A., Franco, D. R. ir Cavan, D.

- (2019). Improving the school experience of children with diabetes: Evaluation of the KiDS project. *Journal of clinical and translational endocrinology*, 15, 70–75.
50. Clapin, H., Hop, L., Ritchie, E., Jayabalan, R., Evans, M., Browne-Cooper, K. ir Davis, E. A. (2016). Home-based vs in patient education for children newly diagnosed with type 1 diabetes. *Pediatric diabetes*, 8, 104–123.
 51. Cloete, A. (2017). Technology and education: challenges and opportunities. *Theological studies*, 73(4). doi: <https://doi.org/10.4102/hts.v73i3.4589>
 52. Coats, T. C., Hill, E., Ramsing, R., Reifschneider, K. ir Haegele, J. A. (2021). Parent observations at family diabetes camp: An impact study. *Recreations, parks, and tourism in public health*, 5, 93–108.
 53. Colson, S., Cote, J., Gentile, S., Hamel, V., Sappupo, C., Ramirez-Garcia, P. ir Lagouanelle-Simeoni, M. C. (2016). An integrative review of the quality and outcomes of diabetes education programs for children and adolescents. *Sage journal*, 42(5), 5–15.
 54. Commissariat, P. V., Harrington, K. R., Whitehouse, A. L., Miller, K. M., Hilliard, M. E., Van Name, M., ir Laffel, L. M. (2019). “I’m essentially his pancreas”: Parent perceptions of diabetes burden and opportunities to reduce burden in the care of children < 8 years old with type 1 diabetes. *Pediatrics diabetes*, 21(2), 377–383.
 55. Conde-Barreiro, S., Rodriguez-Rigual, M., Bueno-Lozano, G., Lopez-Siguero, J. P., Gonzalez- Pelegrin, B. ir Compeas-Dea, M. L. (2014). Epidemiology of type 1 diabetes mellitus in children in Spain. *An Pediatr*, 81(3), 1–12.
 56. Cooper, M., Bock, M., Carter, K., Klerk N., Jones, T. W. ir Davis, E. A. (2017). Incidence of and risk factors for hospitalisations due to vascular complications: A population-based type 1 diabetes cohort (n = 1316) followed into early adulthood. *Diabetes and its complication*, 5, 843–849.
 57. Coppola, A., Luzzi, L., Montalcini, T., Giustina, A. ir Gazzaruso, C. (2018). Role of structured individual patient education in the prevention of vascular complications in newly diagnosed type 2 diabetes: the INdividual Therapeutic Education in Newly Diagnosed type 2 diabetes (INTEND) randomized controlled trial. *Endocrine*, 60(1), 46–49.
 58. Constitution of the World health organization 22 July 1946“, WHO, <https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/EN/constitution-en.pdf?ua=1>.
 59. Cowley, S. (2006). *Mokymo klinika*. Vilnius: Pedagogika.
 60. Crabtree, F. B. ir Miller, W. L. (1999). *Doing Qualitative Research* (2-as leidimas). USA: Sage.
 61. Craig, M. E., Hattersley, A. ir Donaghue, K. C. (2009). Definition, epidemiology and classification of diabetes in children and adolescents. *Pediatric diabetes*, 10(12), 3–12.
 62. Crowe, S., Cresswell, K., Robertson, A., Huby, H., Avery, A. ir Sheikh, A. (2011). The case study approach. *Medical Research Methodology*, 1–9. Prieiga per internetą: <https://bmcmedresmethodol.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1471-2288-11-100.pdf>
 63. Czech Diabetes Asosations. (2013). National diabetes program 2012–2020: Basic theses. Czech.
 64. Česnavičienė, J. ir Gudžinskienė, V. (2006). V–VIII klasių mokinių sveikatos saugojimo ir stiprinimo kompetencijos ugdymas. *Gamtamokslinis ugdymas*, 3(17), 16–23.
 65. Dabelea, D., Stafford, J. M., Mayer-Davis, E. J., D’Agostino, R., Dolan, L., Imperatore, G. ir Pihoker, K. (2017). Association of type 1 diabetes vs type 2 diabetes diagnosed during childhood and adolescence with complications during teenage years and young adulthood. *JAMA*, 317(8), 825–835. doi: 10.1001/jama.2017.0686

66. Darke, P., Shanks, G. ir Broadbent, M. (1998). Successfully completing case study research: Combining rigour relevance and pragmatism. *Information Systems Journal*, 8(4), 273–289.
67. Davis, S. L., Kaulfers, A. M., Lochamn, E. J., Morrison, S. A., Pryor, E. R. ir Rice, M. (2018). Depressive symptoms, perceived stress, and cortisol in school-age children with type 1 diabetes: A pilot study. *Biology Research Nursing*, 21(2), 166–172. Prieiga per internetą: [Depressive Symptoms, Perceived Stress, and Cortisol in School-Age Children With Type 1 Diabetes: A Pilot Study - Sara L. Davis, Anne-Marie Kaulfers, John E. Lochman, S. A. Morrison, Erica R. Pryor, Marti Rice, 2019 \(sagepub.com\)](#)
68. Deakin, T., Cade, T., Williams, R. ir Greenwood, D. (2006). Structured patient education: The Diabetes X-pert programme makes a difference. *Diabetic medicine*, 23, 944–954.
69. Del Rio, N. G., Gonzalez-Gonzalez, C. S., Marten-Gonzalez, R., Navarino-Adelantado, N., Toleda-Delgado, P. ir Garcia-Penalvo, F. (2019). Effects of a gamified educational program in the nutrition of children with obesity. *Journal of Medical System*, 43(7), 198. doi: <https://doi.org/10.1007/s10916-019-1293-6>.
70. Devi, D. R., Bai, A. ir Nagarajan, N. (2020). A novel hybrid approach for diagnosing diabetes mellitus using farthest first and support vector machine algorithms. *Obesity medicine*, 17, 87 – 95.
71. Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. New York: Macmillan Company.
72. Dewey, J. (1997). *Experience and Education*. New York. Prieiga per internetą: https://books.google.lt/books?id=JhjPK4FKpCcC&printsec=frontcover&hl=lt&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
73. Diabetes Ireland (2017). *Annual report 2017*. Prieiga per internetą: <https://www.diabetes.ie/wp-content/uploads/2018/09/Annual-Report-2017-final.pdf>
74. Dickinson, J., Guzman, S., Maryniuk, M., O'Brian, C. A., Kadohiro, J. K., Jackson, R. A. ir Funnell, M. (2017). The use of language in diabetes care and education. *The diabetes educator*, 43(6), 551–564.
75. Dirks, J. M. (2001). The power of feelings: Emotion, imagination, and the construction of meaning in adult learning. *New directions for adults and continuig education*, 89, 63–72.
76. Diosdado, M., Alfonso, M., Lama Herrera, C. ir Mayoral Sanchez, E. (2009). *II Plan Integral de Diabetes de Andalucía: 2009-2013*. Prieiga per internetą: <https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/pidma2.pdf>
77. Dobrovolskienė, R. (2008). *1 tipo cukriniu diabetu sergančių vaikų ligos kontrolės ypatumai. Daktaro disertacija*. Kaunas: Kauno medicinos universitetas.
78. Domeikienė, A. (2012). *Sergančiųjų cukriniu diabetu sveikatos priežiūra ir ligos kontrolė: šeimos gydytojo vaidmuo bei poreikiai. Daktaro disertacija*. Kaunas: Lietuvos sveikatos mokslų universitetas.
79. Dooris, M., Farrier, A. ir Froggett, L. (2017). Wellbeing: the challenge of 'operationalising' an holistic concept within a reductionist public health programme. *Perspectives in Public Health*, 138(2), 93–99. Prieiga per internetą: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1757913917711204?casa_token=b_ExFPqLfZMAAAA%3AplnrXyD1htAnSXV131XYojDbykekEgpcM98sYVbhJrSQAWJaS53MCEjvOcfGtpt4yaww6TsuT2
80. Dorresteijn, J. A. N., Kriegsman, D. M., Assendelft W. J. ir Valk, G. D. (2012). Patient education for preventing diabetic foot ulceration. *The cochrane collaboration*, 10, 1–51.
81. Downie, G. A., Mullan, B. A., Boyes, M. E. ir McEvoy, P. M. (2021). The effect of psychological

- distress on self-care intention and behaviour in young adults with type 1 diabetes. *Sage journal*, 26(4), 543–555.
82. Dowsen, S. (2018). Diabetes: Dealing with feelings. *Kids health*, 1, 1–6.
 83. Drucker, P. F. (2009). *Drukerio mokymo pagrindai*. Vilnius: Vadyba.
 84. Ehrmann, D., Kulzer, B., Roos, T., Haak, T., Al-Khatib, M. ir Hermanns, N. (2020). Risk factors and prevention strategies for diabetic ketoacidosis in people with established type 1 diabetes. *Diabetes and endocrinology*, 8(5), 436–446. doi: [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(20\)30042-5](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(20)30042-5)
 85. El-Telwany, A., Gabr, M., Assem, A. ir Samir, T. (2020). *Evaluating the Quality of the Outdoor Environment of Primary School*. Prieiga per internetą: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-52584-2_15
 86. Ergun-Logmire, B., Clemente, E., Vining-Maravolo, P., Roberts, C., Buth, K. ir Greydanus, D. E. (2021). Diabetes education in pediatrics: How to survive diabetes. *Disease-a-Month*, 67(8), 102–112.
 87. Fernández-Juárez, G., González-González, I. ir García-Ortiz P. (2015) *La diversidad frente al espejo: salud, interculturalidad y contexto migratorio*. Universidad de Castilla: La Mancha.
 88. Fernandez-Bustos, J.G., Infantes-Paniagua, A., Cuevas, R. ir Contreras, O. R. (2019). Effect of physical activity on self-concept: Theoretical model on the mediation of body image and physical self-concept in adolescents. *Front Psychology*, 10(10), 1537. Prieiga per internetą: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2019.01537/full>
 89. Flynn, K. E., Kliems, H., Saoji, N., Svenson, J. ir Cox, E. D. (2018). Content validity of the PROMIS® pediatric family relationships measure for children with chronic illness. *Health and quality of life outcomes*, 16(1), 203–209.
 90. Fox, R. (2001). Constructivism Examined. *Oxford review of education*, 27(1), 23–35.
 91. Fossey, E., Harvey, C., Mcdermott ir Davidson, L. (2002). Understanding and Evaluating Qualitative Research. *Sage Journal*, (36), 6, <https://doi.org/10.1046/j.1440-1614.2002.01100.x>
 92. Fullan, M. (1998). *Pokyčių jėgos: XX a. pedagogikos klasika*. Vilnius: Tyto alba.
 93. Gaižauskaitė, I. (2012). The use of the focus group method in social work research. *Social work*, 11(1), 19–30.
 94. Gaižauskaitė, I. ir Valavičienė, N. (2016). *Socialinių tyrimų metodai: kokybinis interviu*. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas. Prieiga per internetą: <https://repository.mruni.eu/bitstream/handle/007/16724/9789955302056.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 95. Garret, C. J., Ismail, K. ir Fonagy, P. (2021). Understanding developmental psychopathology in Type 1 diabetes through attachment, mentalisation and diabetes distress. *Sage journal*, 26(3), 358–364.
 96. Gedvilienė, G. ir Zuzevičiūtė, V. (2007). *Edukologija: mokomoji knyga studentams*. Kaunas: Vytauto Didžiojo universiteto leidykla.
 97. Gerulaitis, Š. (2017). Mokyklos aplinkos naudojimas ugdant geografijos gebėjimus. *Geografija ir edukacija*, 5, 130–139. Prieiga per internetą: <https://www.lgd.lt/sites/default/files/67-126-1-SM.pdf>
 98. Glickman, C. D. (2010). *Lyderystė mokymuisi: kaip padėti mokytojams sėkmingai dirbti*. Aleksandrija: priežiūros ir ugdymo turinio rengimo asociacija.
 99. Godvadas, P., Jasienė, G. ir Malinauskas, A. (2013). *Patirtinio refleksyvaus mokymo taikymo vietos bendruomenėse metodika*. Prieiga per internetą: <http://www.telsiuvvg.lt/failai/Patirtinio%20ugdymo%20taikymo%20darbe%20su%20C3%84%C2%AFvairiomis%20>

[vietos%20bendruomeni%C3%85%C2%B3%20grup%C3%84%E2%80%94mis%20metodi-ka.pdf](#)

100. Goethals, E. R., Wit, M., Van Broeck, N., Lemiére, J., Van Liefvering, D., Böehler, S. ir Luyckx, K. (2018). Child and parental executive functioning in type 1 diabetes: Their unique and interactive role toward treatment adherence and glycemic control. *Pediatric diabetes*, 19(3), 520–526. doi: 10.1111/pedi.12552
101. Goethals, E. R., Commissariat, P. V., Volkening, L. K., Markowitch, J. T. ir Laffel, M. L. (2020). Assessing readiness for independent self-care in adolescents with type 1 diabetes: Introducing the RISQ. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 162, 108110. Prieiga per internetą: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168822720303600?casa_token=n=9Ddan40cwG0AAAAA:JM7FvT9Z7_hA4j6856ZWLj9wEbpGtsMSM_OP9LuOu7Xbs-MW2wtHrZvwyNTgk0GEt8CRGeNNhFw
102. González-Juanatey, J. R., Alegría-Ezquerro, E. ir Aznar-Costa, J. (2006). Knowledge and application of clinical practice guidelines on cardiovascular risk in general and specialized consultations. *Spanish Journal of Cardiology*, 59, 801–806.
103. Gratton, L. ir Povey, R. D. (2007). Promoting children's fruit and vegetable consumption: interventions using the Theory of Planned Behaviour as a framework. *British journal of health psychology*, 12(4), 639–650.
104. Grendstad, N. M. (1996). *Mokyti – tai atrasti*. Vilnius: Margi raštai.
105. Gevorgianinė, V. (2020). Palankios ugdymosi aplinkos kūrimas visiems mokiniams. *Švietimo ir inovacijų paroda – MOKYKLA 2020, Vilnius, Lietuva, lapkričio 20 – 21, 2020*.
106. Gudžinskienė, V. (2000). *Kritinio mąstymo svarba ugdant sveiką gyvenseną*. Vilnius: metodinė priemonė.
107. Gudžinskienė, V. (2007). *Mokymas sveikai gyventi: teoriniai ir praktiniai aspektai*. Vilnius: Vilniaus pedagoginis universitetas.
108. Gudžinskienė, V. (2010). *Kompetencijų įgijimo prielaidos ir sveikatos bei kai kurių socialinių kompetencijų raiška. Mokslo darbų apžvalga*. Vilnius: Vilniaus pedagoginis universitetas.
109. Gudžinskienė, V. (2010). Vaiko sveikatos puoselėjimas vaikų ugdymo institucijoje. *Žvirblių takas: specialus periodinis leidinys, skirtas ikimokykliniam, priešmokykliniam ir pradiniam ugdymui*, 6, 2–10.
110. Gudžinskienė, V. (2011). *Konstruktivyvizmo ištakos Lietuvoje ugdant socialinius įgūdžius. Pedagogika: mokslo darbai*. Vilnius: Vilniaus pedagoginio universiteto leidykla.
111. Gudžinskienė, V. (2013). *Jaunimo socialinės sveikatos ugdymas: monografija*. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas.
112. Gudžinskienė, V. ir Česnavičienė, J. (2015). Mokytojų požiūris į integruotą sveikatos ugdymą ir vaidmuo jį įgyvendinat. *Acta Pedagogica Vilnesia*, 34, 74–88.
113. Gurkan, K. P. ir Bahar, Z. (2020). Living with diabetes: perceived barriers of adolescents. *Nursing research*, 28(2), 73–80.
114. Gurkan, K. P. ir Bahar, Z. (2020). Structuring the home care of adolescents with type I diabetes according to the health promotion model. *Journal of Education and Research in Nursing*, 17, 121–125.
115. Gurova, T. ir Godvadas, P. (2015). Patyriminio ugdymo metodo veiksmingumas dirbant su socialiai pažeidžiamais jaunais žmonėmis. *Socialinis darbas. Patirtis ir metodai*, 15(1), 97–118. Prieiga per internetą: <https://portalcris.vdu.lt/server/api/core/bitstreams/63c5710c-5ebe-4cd0-af56-db0c75f5884e/content>

116. Gutierrez, C. (2020). Improving the care of students with diabetes in rural schools utilizing an online diabetes education program for school personnel. *Rural Remote Health*, 20(1), 5596. Prieiga per internetą: <https://europepmc.org/article/med/32054285>
117. Hargreaves, A. ir Fink, D. (2008). *Tvarioji lyderystė*. Vilnius: Švietimo vadyba.
118. Hartley, J. (1994). *Case Studies in Organisational Research in Casell and Symon, Qualitative Methods in Organisational Research*. Londonas: Sage.
119. Hasan, I., Chowdhury, A., Haque, I. ir Patterson, C. C. (2020). Changes in glycated hemoglobin, diabetes knowledge, quality of life, and anxiety in children and adolescents with type 1 diabetes attending summer camps: A systematic review and meta-analysis. *Pediatric diabetes*, 22(2), 124–131.
120. Hawkes, C. P., Willi, S. M. ir Murphy, K. M. (2019). A structured 1-year education program for children with newly diagnosed type 1 diabetes improves early glycemic control. *Pediatric Diabetes*, 20(4), 460–467. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1111/pedi.12849>
121. Heald, A. H., Anderson, S. G., Khan, A., Stocker, J., Davies, S., Bliss, K., Livingston, M. ir Donnelly, P. (2017). Success rates in a diabetes specialist nurse-led education programme: re-setting the glucostat. *Experimental and clinical endocrinology and diabetes*, 125(5), 297–300.
122. Hermanns, N., Ehrmann, D., Finke-Groene, K. ir Kulzer, B. (2020). Trends in diabetes self-management education: where are we coming from and where are we going? A narrative review. *Diabetic medicine*, 37(3), 436–447.
123. Hernandez, R., Bassett, M. S., Boughthon, S. W., Schuette, E. W., Shiu, E. W. ir Moskowit, J. T. (2018). Psychological well-being and physical health: associations, mechanisms, and future directions. *Sage journal*, 10(1), 18–29.
124. Higienos institutas (2016). *Sveikatos statistika*. Prieiga per internetą: <https://www.hi.lt/sveikatos-statistika.html>
125. Higienos institutas (2020). *Sveikatos statistika*. Prieiga per internetą: <https://www.hi.lt/sveikatos-statistika.html>
126. Hill, E. L., Reifschneider, K., Ramsing, R., Turnage, M. ir Goff, J. (2019). Family diabetes camp: fostering resiliency among campers and parents. *Diabetes spectrum*, 32(2), 86–92.
127. Hirsch, B. (2015). Glycemic variability and diabetes complications: Does it matter? Of course it does! *Diabetes care*, 38, 1610–1614.
128. Hoy, W. K. ir Woolfolk, A. E. (1993). Teachers' sense of efficacy and the organizational health of schools. *The elementary school journal*, 93(4), 335–372.
129. Holmstrom, M. R., Haggstrom, M. ir Soderberg, S. (2021). Supporting young people with type 1 diabetes: experiences from healthcare professionals in Sweden. *British Journal of Child Health*, 2(3). Prieiga per internetą: <https://www.magonlinelibrary.com/doi/abs/10.12968/chhe.2021.2.3.117>
130. Horgan, G., Davies, M., Findlay-White, F., Chaney, D. ir Coates, V. (2016). Reasons why patients referred to diabetes education programmes choose not to attend: a systematic review. *Diabetic medicine*, 34(1), 14–26. Prieiga per internetą: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/dme.13341?casa_token=XK1fc6xBb7QAAAAA%3APtzEI86AGNvHtj3q3S-UOiroMAihkCsPyRFEVJOstuEbl0Hq0bXmSCQeYZ_AvlqydWOCCKs2Eh-0wg
131. Illy, K. (2019). Children deserve adequately trained doctors. *European journal of public health*, 29, 76–81.
132. International Diabetes Federation (2015). *IDF Diabetes atlas* (seven edition). Prieiga per

- internetą: <https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/previous/files/7/IDF%20Diabetes%20Atlas%207th.pdf>
133. International Diabetes Federation. (2017). *IDF Diabetes atlas* (eighth edition). Brussels: Belgium.
 134. International Diabetes Federation. (2018). *IDF Diabetes atlas* (eighth edition). Brussels: Belgium.
 135. International Diabetes Federation. (2019). *IDF Diabetes atlas* (nine edition). Brussels: Belgium.
 136. International Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes around the world 2021*. Prieiga per internetą: <https://diabetesatlas.org/>
 137. Ivaškiienė, J. ir Malinauskienė, D. (2021). Pradinių klasių mokinių ugdymas: kokybės aspektas. *Švietimas: politika, vadyba, kokybė*, 13(1), 10–21. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.48127/spvk-epmq/21.13.10>
 138. International society for pediatric and adolescent diabetes.(2018). *ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2018*. Prieiga per internetą: <https://www.ispad.org/page/ISPADGuidelines2018>
 139. Yardi, S., Caldwell, P., Barnes, E. H. ir Scot, K. M. (2018). Determining parents' patterns of behaviour when searching for online information on their child's health. *Journal of pediatrics and child health*, 54(11), 1246–1254. doi: 10.1111/jpc.14068
 140. Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (4-as leidimas). Los Angeles: Sage. Prieiga per internetą: https://books.google.lt/books?id=BWea_9ZGQMwC&printsec=frontcover&hl=lt&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
 141. Jackson, S. L., DesRoches, C. M., Frosh, D.L., Peacock, S., Oster, N. V. ir Elmore, J. G. (2017). Will use of patient portals help to educate and communicate with patients with diabetes? *Patient education and counseling*, 101(5), 956–959.
 142. Jakimavičienė, E. M. (2012). *Vaikas serga cukriniu diabetu. Atmintinė tėvams* (trečias, pataisytas ir papildytas leidinys). Vilnius: informacinis leidinys.
 143. Jakušovaitė, I. (2001). *Medicina ir filosofija*. Kaunas: KMU leidykla.
 144. Jarvis, P. (2001) *Mokymosi paradoksai*. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas.
 145. Jonassen, D. H. (1994). Thinking technology: toward a constructivist design model. *Educational Technology*, 34(4), 34–37.
 146. Jovaiša, L.(2007). *Enciklopedinis edukologijos žodynas*. Vilnius: Gimtasis žodis.
 147. Juodaitytė, A. (2001). Konstruktyvizmas vaikystės pedagogų rengime. *Pedagogika*, 51, 59–69.
 148. Juozulynas, A., Savičiūtė, R., Jurgelėnas, A., Valeikienė, V. ir Stukas, R. (2013). Socialinės sveikatos būklė ir amžius. *Sveikatos mokslai*, 3(62), 38–42.
 149. Kairaitis, Z. (2012). Nuo sinergizacijos iki sinergetikos: J. Vabalo-Gudaičio sąveikos pedagogikos žymės ir linkmės. *Logos*, 72, 92–98. Prieiga per internetą: http://www.litlogos.eu/L72/Logos_72_090_098_Kairaitis.pdf
 150. Kamalova, F. R., Yarieva, O. O. ir Akhmedov, I. I. (2021). Risk factors for oral diseases in children with diabetes mellitus. *Journal of Natural Remedies*, 22(1), 57–63
 151. Kardelis, K. (2005). *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai: (edukologija ir kiti socialiniai mokslai)*(3-ias leidimas). Šiauliai: Lucilijus.
 152. Kim, I. ir Ahn, J.,(2021). The effect of changes in physical self-concept through participation

- in exercise on changes in self-esteem and mental well-being. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10), 5224. Prieiga per internetą: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8157161/pdf/ijerph-18-05224.pdf>
153. Kimbell, B., Lawton, J., Boughton, C., Hovorka, R. ir Rankin, D. (2021). Parents' experiences of caring for a young child with type 1 diabetes: a systematic review and synthesis of qualitative evidence. *BMC Pediatr*, 21(1), 160. Prieiga per internetą: <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-021-02569-4>
 154. Kolbe, L. J. (2019). School health as a strategy to improve both public health and education. *Annual Review of Public Health*, 40, 443–463. (2015). Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/46675970a82611e59010bea026bdb259?jfwid=umouqfycs>
 155. Krueger, R. A. ir Casey, M. A. (2000). *Focus Groups – A Practical Guide For Applied Research* (5-tas leidimas). Los Angeles: Sage.
 156. Kwon, S., Welch, S. ir Mason, M. (2020). Physical education environment and student physical activity levels in low-income communities. *BMC public health*, 20(147). Prieiga per internetą: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12889-020-8278-8>
 157. La Banca, R. O., De Lucca, M., Biaggi Leite, A. C., Sparapani, V. C., Advarenga, W. ir Nascimento, L. C. (2021). Blood glucose self-monitoring technique in children with type 1 diabetes: A scoping review. *Journal of diabetes nursing*, 25(3), 1–5.
 158. Lambrinou, E., Hansen, T. B. ir Beulens, J. W. (2019). Lifestyle factors, self-management and patient empowerment in diabetes care. *European journal of preventive cardiology*, 26(2), 55–63.
 159. Lange, K., Swift, P., Pankowska, E. ir Danne, T. (2014). Diabetes education in children and adolescents. *Pediatric Diabetes*, 15(20), 77–85.
 160. Laurinavičiūtė, J. (2001). Suaugusiųjų mokymosi samprata. *Pedagogika*, 55, 49–53. Prieiga per internetą: <https://etalpykla.lituanistikadb.lt/object/LT-LDB-0001:J.04~2001~1367164483482/J.04~2001~1367164483482.pdf>
 161. Lee, V. R. ir Dubovi, I. (2019). At home with data: Family engagements with data involved in type 1 diabetes management. *Journal of the learning sciences*, 29(1), 11–31.
 162. Lemozy-Cadroy, S., Gourdy, S. C. P., Chauchard M. C., Phale, J. P., Dagger, J. P. T. ir Hanai-re-Boutine, H. (2002). Intensified treatment of type 1 diabetes: prospective evaluation at one year of a therapeutic patient education programme. *Diabetes and metabolism*, 28(4), 287–294.
 163. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija (2012). *Dėl sveikatos ugdymo bendrosios programos patvirtinimo* (Nr. V-1290). Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.432393?jfwid=>
 164. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas (2014). *Dėl Lietuvos medicinos normos MN 96:2021:Gydytojas endokrinologas. Teisės, pareigos, kompetencija ir atsakomybė patvirtinimo*. (Nr. V- 212). Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/8c4a92a0b48e11e3b2cee015b961c954/asr>
 165. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija (2014). *Priešmokyklinio ugdymo bendroji ugdymo programa* (Nr. V-779). Prieiga per internetą: <https://www.ciauskute.lt/wp-content/uploads/2014/04/2014-m.-Prie%C5%A1mokyklinio-ugdymo-bendroji-programa.pdf>
 166. Lietuvos Respublikos Švietimo ir mokslo ministro įsakymas (2015). *Dėl geros mokyklos*

- konceptijos patvirtinimo (Nr. V-1308). Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/46675970a82611e59010bea026bdb259?jfwid=32wf90sn>
167. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija (2008). *Dėl cukrinio diabeto kontrolės 2009–2011 metų programos patvirtinimo* (Nr. V-1143). Prieiga per internetą: <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.E357A86CBD45>.
168. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas (2021). *Dėl visuomenės sveikatos specialisto, vykdančio sveikatos priežiūrą mokykloje, kvalifikacinių reikalavimų aprašas* (Nr. V-630). Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.302713/asr>
169. Los, E. ir Wilt, A. S. (2021). *Diabetes mellitus type 1 in children*. Prieiga per internetą: *Diabetes Mellitus Type 1 In Children - StatPearls - NCBI Bookshelf* (nih.gov)
170. Lotfy, M., Adeghate, J., Kalasz, H., Singh, J. ir Adeghate, E. (2017). Chronic complications of diabetes mellitus: A mini review. *Current Diabetes Reviews*, 13(1), 3–10. doi: 10.2174/1573399812666151016101622
171. Lovell, N. (2012). The „SKIP“ course: A programme for children and young people with diabetes. *Journal of diabetes nursing*, 16(6), 247–252.
172. Luobikienė, I. (2002). *Sociologinių tyrimų metodika*. Kaunas: Technologija.
173. Lietuvių kalbos žodynas. (2022). Prieiga per internetą: <http://www.lkzd.lki.lt/?zodis=sandas&id=24013320000>
174. Lietuvių žodynas.lt (2009 – 2022). Prieiga per internetą: <https://www.lietuviuzodynas.lt/terminai/Kompetencija>
175. Maceinaitė, R. (2021). *Lietuvos mokyklų bendruomenių narių dalyvavimas 9–10 klasių mokinių sveikatos stiprinimo procese. Daktaro disertacija*. Vilnius: Vilniaus universitetas. doi: 10.15388/vu.thesis.177
176. Marklund, I. S., Rullander, A. C., Lindberg, K. ir Ringner, A. (2021). Initial education for families with children diagnosed with type 1 diabetes: Consensus from experts in a Delphi study. *Comprehensive Child and Adolescent Nursing*, 45(3), 310–319. Prieiga per internetą: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/24694193.2022.2033351>
177. Marshall, Z. A., Mackintosh, K. A., Lewis, M. J., Ellins, E. A. ir McNarry, M. A. (2020). Association of physical activity metrics with indicators of cardiovascular function and control in children with and without type 1 diabetes. *Pediatric diabetes*, 22(2), 320–328.
178. Martinkienė, G. (2002). Mokymo metodai ir jų panauda šiuolaikinėmis sąlygomis. *Pedagogika*, 57, 96–106. Prieiga per internetą: <https://etalpykla.lituanistikadb.lt/object/LT-LDB-0001:J.04~2002~1367177028617/J.04~2002~1367177028617.pdf>
179. Mascolol, M. ir Fischer, K. W. (2010). The dynamic development of thinking, feeling, and acting over the life span. In W. F. Overton (red.), *Biology, cognition and methods across the life-span. Volume 1 of the Handbook of life-span development*. Prieiga per internetą: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/9780470880166.hlsd001001>
180. Matikovenė, J. (2009). Studento praktikos procesas ir praktikos vieta. *Socialinis darbas. Patirtis ir metodai*, 3(1), 105–115. Prieiga per internetą: <https://portalcris.vdu.lt/server/api/core/bitstreams/3e8faf0a-63cc-4047-bb78-642220e4031a/content>
181. Mauri, A., Schmidt, S., Sosero, V., Sambataro, M., Nollino, L., Fabris ir Paccagnella, A. (2021). A structured therapeutic education program for children and adolescents with type 1 diabetes: an analysis of the efficacy of the “Pediatric Education for Diabetes” project. *Minerva Pediatric*, 73(2), 159–166.

182. McKendree, T. ir Piscatelle, G. (2021). *Improving the care of children with diabetes in school through staff education*. Prieiga per internetą: [Murray State's Digital Commons - Scholars Week: Improving the Care of Children with Diabetes in School Through Staff Education](https://murraystate.edu/digitalcommons/scholars-week/improving-the-care-of-children-with-diabetes-in-school-through-staff-education)
183. Mensing C. ir Norris S. (2003). Group education in diabetes: Effectiveness and implementation. *Diabetes spectrum*, 16, 96–103.
184. Meškienė, O. (2014). *Cukrinio diabeto komplikacijos*. Vilnius: metodinė medžiaga.
185. Mikutavičienė, I. ir Rasteniienė, V. (2011). Diabeto slaugytojų edukacinių kompetencijų tobulinimas. E. mokymo efektyvumo vertinimas. *Slauga*, 21(5), 176–181.
186. Mirowsky, J. ir Ross, E. C. (2017). *Education, Social Status, and Health*. New York: Social sciences. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.4324/9781351328081>
187. Misra, A. (2015). Long-term effects of lifestyle intervention or metformin on diabetes development and microvascular complications over 15-year follow-up: the Diabetes Prevention Program Outcomes Study. *Diabetes and Endocrinology*, 3(11), 866–875.
188. Monkevičienė, O. (2003). Lietuvos priešmokyklinio ugdymo grupėse taikomos ugdymo technologijos. *Pedagogika*, 68, 222–227. Prieiga per internetą: <https://etalpykla.lituanistikadb.lt/object/LT-LDB-0001:J.04~2003~1367156550271/J.04~2003~1367156550271.pdf>
189. Monkevičienė, O., Žemgulienė, A. ir Stankevičienė, K. (2013). Mokymosi paradigma grindžiamo ikimokyklinio ir pradinio ugdymo turinio samprata. *Pedagogika*, 111, 136–151. Prieiga per internetą: <https://etalpykla.lituanistikadb.lt/object/LT-LDB-0001:J.04~2013~1396876184424.pdf>
190. Moolman, B., Essop, R., Makoae, M., Swartz, S. ir Solomon, J. P. (2020). School climate, an enabling factor in an effective peer education environment: lessons from schools in South Africa. *South African Journal of Education*, 40(1). Prieiga per internetą: <https://journals.co.za/doi/10.15700/saje.v40n1a1458>
191. Nacionalinė švietimo agentūra. (2021). Gyvenimo įgūdžių ugdymo (SESLURSŽS). Prieiga per internetą: https://www.mokykla2030.lt/wp-content/uploads/2021/05/Gyvenimo-igu-dziu-BP-pristatymas_2021-05-05.pdf
192. Nentwich, M. M. ir Ulbig, M. W. (2015). Diabetic retinopathy - ocular complications of diabetes mellitus. *World journal of diabetics*, 6(3), 489–499.
193. Nightingale, R., McHug, G., Kirk, S. ir Swallow, V. (2019). Supporting children and young people to assume responsibility from their parents for the self-management of their long-term condition: An integrative review. Prieiga per internetą: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/cch.12645?casa_token=Zf6Asg03N-kAAAAA%3Ayk3ZFE-77PFtXbk3R-sYAcU2Y8r6uBlTgkjYwigQdp0YG1oFgdiPhIvkAurx64gJWedFg9V4gwGIQEW
194. Noorano, M., RamaIya, K. ir Manji, K. (2016). Glycaemic control in type 1 diabetes mellitus among children and adolescents in a resource limited setting in Dar es Salaam – Tanzania. *BMC endocrine disorders*, 16(29). doi: 10.1186/s12902-016-0113-y
195. Norris S., Lau, J. ir Smith, J. (2002). Self-management education for adults with type 2 diabetes. *Diabetes care*, 25, 1159–1171.
196. Noser, A. E., Dai, H., Marker, A. M., Raymond, J. K., Majidi, S., Clements, M. A. ir Patton, S. R. (2019). Parental depression and diabetes-specific distress after the onset of type 1 diabetes in children. *Health psychology*, 38(2), 103–112.
197. Novelskaitė, A. ir Pučėtė, R. (2016). Tinkamos akademinės (mokslinės) autorystės užtikrinimo ir prevencijos bei kontrolės priemonės ir praktikos Lietuvos mokslo bendruomenėje. Autorių sąrašo sudarymo atvejis. *Socialinių mokslų studijos*, 9(1), 27–55.

198. Pablo-Velasco, P. L., Ampudia-Blasco, F. J., Cobos, A., Bergonon, S. ir Pedrianes, P. (2009). Estimated prevalence of chronic renal failure among patients with type 2 diabetes in Spain. *Medicina clinica*, 134(8), 340–345.
199. Packer, M. J. ir Goicoechea, J. (2000). Sociocultural and Constructivist Theories of Learning: Ontology, Not Just Epistemology. *Educational Psychologist*, 35(4), 227–241.
200. *Pasaulinės sveikatos organizacijos konstitucija* (1946). Šveicarija: Ženeva.
201. Pass, S. (2004). *Parallel paths to constructivism: Jean and Lev Vygotsky*. United States of America.
202. Pate, T., Klemenčič, S., Battelino, T. ir Bratina, N. (2019). Fear of hypoglycemia, anxiety, and subjective well-being in parents of children and adolescents with type 1 diabetes. *SAGE*, 24(2), 209–218. doi: 10.1177/1359105316650931
203. Patti, G. (2001). Food matters: Herbals, supplements and diabetes. *Children with diabetes*, 15, 1–10.
204. Pattinson, H. M., Molodina, S. ir Barrett, T. G. (2006). The relationship between parental perceptions of diabetes and glycaemic control. *Archives of Disease in Childhood*, 91(6), 487–490. Prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.1136/adc.2004.061416>
205. Peičius, E. ir Kučinskaitė, A. (2014). Lėtinėmis neinfekcinėmis ligomis sergančių pacientų dalyvavimas priimant pirminės sveikatos priežiūros sprendimus: kokybinio tyrimo analizė. *Visuomenės sveikata*, 1, 90–97.
206. Pemberton, J. S., Kershaw, M., Dias, R. Idkowiak, J., Mohamed, Z., Saraff, V. ir Uday, S. (2020). DYNAMIC: Dynamic glucose management strategies delivered through a structured education program improves time in range in a socioeconomically deprived cohort of children and young people with type 1 diabetes with a history of hypoglycemia. *Pediatric diabetes*, 22(2), 249–260.
207. Pembroke, S., Roche, E. F., Sleath, B., Brenner, M., Hilliard, C., Cody, D. ir Coyne, I. (2021). Developing a video intervention to improve youth question-asking and provider education during paediatric diabetes clinic encounters: The Promoting Adolescents Communication and Engagement study. *Patient education and counseling*, 104(9), 2170–2176.
208. Penkauskienė, D. (sud.) (2001). *Kritinio mąstymo ugdymas: teorija ir praktika*. Vilnius: Garnelis.
209. Perez, L., Romo, L. K. ir Bell, T. (2019). Communicatively exploring uncertainty management of parents of children with type 1 diabetes. *Health communication*, 34(9), 949–957. doi: 10.1080/10410236.2018.1446249
210. Pérez-Cuevas, R., Reyes-Morales, H., Flores-Hernández, S. ir Wachter-Rodarte, N. (2007). Effect of a clinical practice guide for the management of type 2 diabetes. *Med Inst Mex Seguro So*, 45(4), 353–360.
211. Person, E., Person, S., Gerdtham, U. G. ir Carlsson, K. S. (2018). Effect of type 1 diabetes on school performance in a dynamic world: new analysis exploring Swedish register data. *Applied Economics*, 51(24), 2606–2622. Prieiga per internetą: [Full article: Effect of type 1 diabetes on school performance in a dynamic world: new analysis exploring Swedish register data \(tandfonline.com\)](https://doi.org/10.1080/09500804.2018.1511111)
212. Phelan, H., Lange, K., Cengiz, E., Gallego, P., Majaliwa E., Pelicand, J., Smart, C. ir Hofer, S. E. (2018). ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2018: Diabetes education in children and adolescents. *Pediatric diabetes*, 19(27), 75–83.
213. Piaget, J. (2002). *Vaiko kalba ir mąstymas*. Vilnius: Aidai.

214. Pinar, K. ir Zuhail, B. (2020). Living with diabetes: Perceived barriers of adolescents. *Journal of nursing research*, 28(2), 73–80.
215. Planas, G. M. (2013). Degree of millor of the compliment of the physical exercise in paci-ents amb diabetus tipus 2. *Spanish Journal of Cardiology*, 2, 65.
216. Pop-Busui, R., Braffet, B., Zinman, B., Martin, C., White, N. ir Herman, W. (2017). Cardio-vascular autonomic neuropathy and cardiovascular oucomes in the diabetes control and complications trials/epidemiology of diabetes interventions and complications study. *Diabetes care*, 1, 94–100.
217. Poškuvienė, R. (2004). *Sveikatos ugdymo įvadas*. Vilnius: Pedagogika.
218. Powers, M., Bardsley, J., Cypress, M., Duker, P., Funnell, M. M., Frischl, A. H. ir Vivian, E. (2017). Diabetes self-management education and suport in type 2 diabetes. *The diabetes educator*, 43(1), 40–53.
219. Prahallad, P., Zaharieva, D. P., Addala, A., New, C., Scheiker, D., Desai, M. ir Maahs, D. M. (2020). Improving clinical outcomes in newly diagnosed pediatric type 1 diabetes: Teamwork, targets, technology, and tight control – The 4T study. *Front Endocrinol (Lau-sanne)*, 11, 360. Prieiga per internetą: [Frontiers | Improving Clinical Outcomes in Newly Diagnosed Pediatric Type 1 Diabetes: Teamwork, Targets, Technology, and Tight Control—The 4T Study | Endocrinology \(frontiersin.org\)](https://doi.org/10.3389/fenr.2020.00360)
220. Prakapienė, D. ir Prakapas, R. (2018). Socialinių tinklų naudojimas švietime: teorinės išval-gos. Šiuolaikinės visuomenės ugdymo veiksniai, 153–165. Prieiga per internetą: [https://re-pository.mruni.eu/bitstream/handle/007/16127/33167361.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.mruni.eu/bitstream/handle/007/16127/33167361.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
221. Price, K., Knowles, J. ir Fox, M. (2015). Effectiveness of the kids in control of food structur-ed education course for 11-16 years olds with type 1 diabetes. *Diabetic medicine*, 2, 192–203.
222. Rankin, D., Harden, J., Barnard, K., Bath, L., Noyes, K., Stephen, J. ir Lawton, J. (2018). Barriers and facilitators to taking on diabetes self-management tasks in pre-adolescent children with type 1 diabetes: a qualitative study. *BMC Endocrine Disorders*, 18(71), 1–9.
223. Ravitch, S. M. ir Riggan, M. (2016). *Reason and Rigor: How Conceptual Frameworks Guide Research* (2-as leidimas). USA: Sage.
224. Rhodes, L. K. ir Bellamy, T. (1999). Choices and Consequences in the Renewal of Teacher Education. *SAGE*, 50(1), 17–26.
225. Ritter, W. R. G., Gomes, M. S., Rauber, S. B., Da Silva, A. L., Paola, I., Brayner, A. S. ir Cambell, C. S. G. (2020). Educational Camps as an Instrument to Modify the Health and Lifestyle of Overweight Adolescents. *Health science journal*, 14(4), 1–5.
226. Rockette-Wagner, B., Hipwell, A. E., Kriska, A. M., Storti, K. L. ir Mc tigue, K. M. (2017). Activity levels over four years in a cohort of urban-dwelling adolescent females. *Medical and Science in Sports and Exercise*, 49(4), 695–701. Prieiga per internetą: [https://journals.lww.com/acsm-msse/Fulltext/2017/04000/Activity Levels for Four Years in a Cohort of.10.aspx](https://journals.lww.com/acsm-msse/Fulltext/2017/04000/Activity_Levels_for_Four_Years_in_a_Cohort_of.10.aspx)
227. Roep, B. O., Thomaidou, S., Tienhoven, R. ir Zaldumbide, A. (2020). Type 1 diabetes mellitu-s as a disease of the β -cell (do not blame the immune system?). *Nature Reviews Endocri-nology*, 17(3), 150–161. Prieiga per internetą: <https://www.nature.com/articles/s41574-020-00443-4>
228. Rupšienė, L. (2000). *Nenoras mokytis – socialinis pedagoginis reiškiny-s*. Monografija. Klaipė-da: Klaipėdos universiteto leidykla.

229. Rupšienė, L. (2007). *Kokybinių tyrimų duomenų rinkimo metodologija*. Klaipėda: Klaipėdos universitetas.
230. Ruškienė, I. ir Slušnienė, G. (2015). *Ikimokyklinis ir priešmokyklinis ugdymas: situacija ir visuomenės lūkesčiai*. Klaipėda: Klaipėdos valstybinė kolegija. Prieiga per internetą: https://www.kvk.lt/wp-content/uploads/2020/12/Ikimokyklinis-ir-priesmokyklinis-ugdymas_2015.pdf
231. Saario T., Peltonen, M. ir Vanhala, M. (2007). National type 2 diabetes prevention programme in Finland: FIN-D2D. *International Journal of Circumpolar Health*, 2, 101–112.
232. Sacco, I. S. N, Suda, E. Y. ir Gomes, A. A. (2017). Management of neuropathy musculoskeletal deficits is much more than general global exercises: physiotherapy-based programs for diabetes long-term complications. *American physiological society*, 122(6), 1523–1524.
233. Sahlberg, P. (2004). *Kaip suprantamas mokymasis? Sėkmingo mokymosi link*. Vilnius.
234. Sand, P., Dellenmark-Blom, M., Forsander, G. ir Sparud-Lundin, C. (2017). Family dynamics when a child becomes chronically ill: Impact of type 1 diabetes onset in children and adolescents. *Nordic psychology*, 70(2), 97–114.
235. Saoji, N., Palta, M., Young, H. N., Moreno, M. A., Rajamanickam, J. ir Cox, E. D. (2018). The relationship of Type 1 diabetes self-management barriers to child and parent quality of life: a US cross-sectional study. *Diabetic medicine: a journal of British diabetic association*, 35(11), 1523–1530. doi: 10.1111/dme.13760
236. Savičiūtė, R. (2013). *Sveikatos ir socialinių veiksnių sąsajų tyrimas*. Daktaro disertacija. Vilnius: Vilniaus universitetas.
237. Schonfeld, P., Brailovskaia, J. ir Margraf, J. (2017). Positive and negative mental health across the lifespan: A cross-cultural comparison Salud mental positiva y negativa a lo largo de la vida: una comparación transcultural. *International journal of clinical and health psychology*, 17(3), 197–206.
238. School Education Gateway (2020). *Mokymosi aplinka*. Prieiga per internetą: https://www.schooleducationgateway.eu/lt/pub/theme_pages/learning-environment.htm
239. Schulten, R., Piet, J., Buijning, P. ir Waal, W. (2016). Lower dose basal insulin infusion has positive effect on glycaemic control for children with type I diabetes on continuous subcutaneous insulin infusion therapy. *Pediatric diabetes*, 1, 45–50.
240. Searle, J. R. (1995). *The Construction of Social Reality*. New York. Prieiga per internetą: https://books.google.lt/books?hl=lt&lr=&id=zrLQwJCcoOsC&oi=fnd&pg=PR9&dq=s earle+1995+the+construction+of+social+reality&ots=1sjm-tWxuQ&sig=TUNG321HPd-NtIbOOIO5YE0D3eg&redir_esc=y#v=onepage&q=searle%201995%20the%20construction%20of%20social%20reality&f=false
241. Sherif, S., Kraleov, J. Slavov, T. ir Kunchev, V. (2020). Design of the H ∞ regulator for the control of glucose concentration in patients with first type diabetes. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 878. Prieiga per internetą: https://www.researchgate.net/publication/343138154_Design_of_the_H_infinity_regulator_for_the_control_of_glucose_concentration_in_patients_with_first_type_diabetes
242. Shorey, S. ir Debby, E. (2020). The lived experiences of children and adolescents with non-communicable disease: A systematic review of qualitative studies. *Journal of Pediatric Nursing*, 51, 75–84. Prieiga per internetą: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0882596319305767?casa_token=8URT3oIxltoAAAAA:D2_MAKyib-JAREE-fSWX6MZMFd97PcmBm3t9jfNGyReBDy1JUHGukf0tdSDJfiE-QE0FUI7fi

243. Shuck, B., Albornoz, C. ir Winberg, M. (2013). *Emotions and Their Effect on Adult Learning: A Constructivist Perspective*. Prieiga per internetą: https://scholar.google.lt/scholar?hl=lt&as_sdt=0%2C5&as_vis=1&q=255.%09Shuck%2C+B.%2C+Albornoz%2C+C.%2C+Winberg%2C+M.+%282013%29.+Emotions+and+Their+Effect+on+Adult+Learning%3A+A+Constructivist+Perspective.+&btnG=
244. Silickaitė, I. (2017). Sergančiųjų cukriniu diabetu mokymo organizavimas ir tobulinimo galimybės. *Slauga. Mokslas ir praktika*, 241(1), 8–11.
245. Singh, D. P., Singh, P., Sharma, S., Aneja, S. ir Seth, A. (2021). Point prevalence of peripheral neuropathy in children and adolescents with type 1 diabetes mellitus. *Indian journal of pediatrics*, 89(3), 220–225.
246. Sink, D. L. (2014). Design Models and Learning Theories for Adults. Prieiga per internetą: <https://dsink.com/downloads/10SinkASTDhandbook.pdf>
247. Skrodenienė, E. (2011). *Genetinių, imuninių ir aplinkos veiksnių įtaka vaikų sergamumui 1 tipo cukriniu diabetu Lietuvoje*. Daktaro disertacija. Kaunas: Lietuvos sveikatos mokslų universitetas.
248. Slepakovienė, D. ir Barkauskaitė, M. (2008). Ugdymo proceso organizavimas ir valdymas integruojant vaikus, turinčius elgesio ir emocijų sutrikimų. *Edukacinės studijos. Jaunųjų mokslininkų darbai*, 189–198. Prieiga per internetą: <https://etalpykla.lituanistikadb.lt/object/LT-LDB-0001:J.04~2008~1510238380939/J.04~2008~1510238380939.pdf>
249. Smith, L.B., Terry, A., Bollepalli, S. ir Rechenberg, K. (2019). School-Based Management of Pediatric Type 1 Diabetes: Recommendations, Advances, and Gaps in Knowledge. Psychosocial aspects. *Current Diabetes Report*, 19(7), 37. Prieiga per internetą: [School-Based Management of Pediatric Type 1 Diabetes: Recommendations, Advances, and Gaps in Knowledge | SpringerLink](https://doi.org/10.1007/s12020-019-00000-0)
250. Sochocka, L., Ledwon, E., Rak, S. ir Szwamel, K. (2019). Self-assessment of teachers' knowledge regarding their preparation for caring for a child with type 1 diabetes at school. *Piel. Zdr. Publ.*, 9(3), 183–190.
251. Sparapani, V. C., Liberatore, R. D., Damiao, E.B., Dantas, I. O., Camargo, R. A. ir Nascimento, L. C. (2017). Children With Type 1 Diabetes Mellitus: Self Management Experiences in School. *School health*, 87(8), 623–629.
252. Stake, R. E. (1995). *The Art of Case Study Research*. London: Sage.
253. Staniulienė, I. (2017). *Sergančiųjų cukriniu diabetu mokymo organizavimas ir tobulinimo galimybės. Magistro darbas*. Kaunas.
254. Steed, L., Cooke, D. ir Newman, S. (2003). A systemic review of psychosocial outcomes following education, self-management and psychological interventions in diabetes mellitus. *Patient education and counseling*, 51, 5–15.
255. Stepanenko, E. (2021). Pradinių klasių mokinių tarpusavio psichologinių patyčių ankstyvoji prevencija bendrojo ugdymo mokykloje. *Socialinė pedagogika*, 24(3), 110–116.
256. Strakšytė, A. (2008). Mokymosi sėkmę sąlygojantys aplinkos veiksniai ir jų įtaka paauklių motyvacijai. *Jaunųjų mokslininkų darbai*, 1(17), 112–118. Prieiga per internetą: <https://etalpykla.lituanistikadb.lt/object/LT-LDB-0001:J.04~2008~1367164627691/J.04~2008~1367164627691.pdf>
257. Swift, P., Cullen, K. ir Knowles J. (2009). Diabetes education in children and adolescents. *Pediatric diabetes*, 10, 51–57.
258. Szafraniec-Burylo, S. I., Sliwczynski, A., Prusaczyk, T., Zuk, P. Wysocka-Mincewicz, M.,

- Prusaczyk, A. S. ir Orlewska, E. (2016). Integrated care for diabetes patients in Poland. *International journal of integrated care*, 16(6), 1–8.
259. Šiaučiuikėnienė, L., Visockienė, O. ir Talijūnienė, P. (2006). Šiuolaikinės didaktikos pagrindai: vadovėlis. Kaunas: Technologija.
260. Šveikauskas, V. (2008). *Sveikatos edukologija*. Kaunas: Technologija.
261. Tandzegolskienė, I. ir Vančugovaitė, S. (2019). Jaunesniojo amžiaus (11–15 metų) paauglių patyčių prevencija bendrojo ugdymo mokyklose. *Pedagogika*, 133(1), 183–201.
262. Teresevičienė, M. ir Gedvilienė, G. (1999). *Mokymasis bendradarbiaujant*. Vilnius: Garnelis.
263. Terrasson, J., Terrade, F., Somat, A., Nivot-Adamiak, S., Guitteny, M. A. ir Kerdanet, M. (2017). Association between quality of life of adolescents with type 1 diabetes and parents' illness perception as evaluated by adolescents. *Psychology, health and medicine*, 23(3), 347–359
264. Tolutienė, G. (2013). Andragoginė sąveika ir jos raiška mokymosi aplinkos aspektu: teorinė ir empirinė dimensijos. *Andragogika*, 1(4), 111–127. Prieiga per internetą: <https://etalpykla.lituanistikadb.lt/object/LT-LDB-0001:J.04~2013~1408124373808/J.04~2013~1408124373808.pdf>
265. Treinienė, D. (2017). Netradicinių studentų patirtinio mokymosi teorinės išvalgos. *Jaunųjų mokslininkų darbai*, 47(1), 45–52. Prieiga per internetą: <https://www.zurnalai.vu.lt/jaunuju-mokslininku-darbai/article/view/23760/23022>
266. Tumini, S., Comegna, L., Fioretti, E., Guidone, P., Levantini, G., Panichi, D. ir Cipriano, P. (2020). Effectiveness and safety of flexible therapeutic schemes including first- and secondgeneration basal insulins during a pediatric summer diabetes camp. *Pediatrics report*, 12(1), 14–19.
267. Tuohy, E., Rawdon, C., Gallagher, P., Glacken, M., Murphy, N., Swallow, V. ir Lambert, V. (2019). Children and young people's experiences and perceptions of self-management of type 1 diabetes: A qualitative meta-synthesis. *SAGE*, 6(2), 1–24. doi: 10.1177/205510291987710
268. Ustilaitė, S., Kuginytė-Arlauskienė, I. ir Cvetkova, L. (2011). Šeimų auginančių neįgalius vaikus, vidinio ir socialinio gyvenimo pokyčiai. *Socialinis darbas*, 10(1), 20–26.
269. Ustilaitė, S., Gudžinskienė, V. ir Juškeliene, V. (2004). *Sveikata tavo rankose (patarimai paaugliui)*. Vilnius: Vilniaus pedagoginis universitetas.
270. Valius, L. (2007). II tipo cukrinis diabetas paauglystėje. *Lietuvos bendrosios praktikos gydytojas*, 11, 855–859.
271. Valius, L. (2016). Diabeto prevencija ir kontrolė. Šeimos gydytojo vaidmuo. *Nacionalinės sveikatos tarybos metinis pranešimas: Diabetas*, 20–25.
272. Van Gampelaere, C. V., Luyckx, K., Van Ryckeghem, D. M. L., Straaten, S., Laridaen, J., Goethals, E. R. ir Goubert, L. (2019). Mindfulness, worries, and parenting in parents of children with type 1 diabetes. *Journal of pediatric psychology*, 44(4), 499–508.
273. Vanderstraeten, R. (2002). Dewey's Transactional Constructivism. *Journal of philosophy of education*, 36(2), 233–246.
274. Vanderstraeten, R. ir Biesta, G. (1998). Constructivism, Educational Research, and John Dewey. *American philosophy*, 2, 34–39.
275. Veličkienė, D. (2016). Diabeto kontrolė: Profilaktikos principai, efektyvių ankstyvosios diagnostikos ir gydymo metodų įgyvendinimo galimybės. *Nacionalinės sveikatos tarybos metinis pranešimas: Diabetas*, 12–19. Visser, A. ir Snoek, F. (2004). Perspectives on education

- and counseling for diabetes patients. *Patient Education and Counseling*, 53(3), 251–255. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.pec.2004.05.003>
276. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind and society. The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard university press.
277. Vygotsky, L. S. (2004). Imagination and Creativity in Childhood. *Journal of Russian and East European Psychology*, 42(1), 7–97. doi:10.1080/10610405.2004.11059210
278. Wells, J. C., Nesse, R. M., Sear, R., Johnstone, A. J. ir Stearns, S. (2017). Evolutionary public health: introducing the concept. *The lancet*, 29(390), 500–509.
279. Wolkers, P. C., Pina, J. C., Wernet, M., Carvalho-Furtado, M. C. ir Mello, D. F. (2019). *Children with diabetes mellitus type 1: vulnerability, care and access to health*. Prieiga per internetą: <https://www.scielo.br/j/tce/a/nYG7P4b348NjPcnNDCbXvtB/?lang=en>
280. World Health Organization (2016). *Global report on diabetes*. Prieiga per internetą: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565257>
281. World Health Organization (2020). *World health statistics: Monitoring health for the Sustainable development goals*. Switzerland: Geneva.
282. Xu, H. (2018). Type 2 Diabetes Mellitus in Children. *Am Fam Physician*, 98, 590–594.
283. Zapolskienė, A. ir Dovydienė, J. (2012). Palankios ugdymo(si) aplinkos kūrimo sąsajos su ugdymo(si) metodų taikymu mokantis užsienio kalbų. *Studijos šiuolaikinėje visuomenėje*, 3(1), 306–313.
284. Zhang, Y., Zhang, H. ir Li, P. (2019). Cardiovascular risk factors in children with type 1 diabetes mellitus. *Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism*, 32(7), 699–705. Prieiga per internetą: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/jpem-2018-0382/html>
285. Zorgo, S., Jeney, A., Csajbok-Veres, K., Mkhittaryan, S. ir Susanszky, A. (2022). Mapping the content structure of online diabetes support group activity on Facebook. In B. Wasson, S. Zorgo (sud.), *Advances in Quantitative Ethnography* (p. 221–236). Prieiga per internetą: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-030-93859-8.pdf#page=229>
286. Zubrickienė, I. ir Adomaitienė, J. (2011). Andragoginė sąveika: nuo habitualizacijos link tranformuojančiojo mokymosi. *Andragogika*, 1, 19–30.
287. Žalenkevičius, R., Urbonaitė, B., Marčiulionytė, Jurgevičienė, N. ir Danytė, E. (2015). Vaikų cukrinio diabeto pirminis sergamumas Lietuvoje 1983–2014 metais. *Lietuvos endokrinologija*, 23, 12–19.
288. Žydžiūnaitė, V. (2011). *Baigiamojo darbo rengimo metodologija. Mokomoji knyga*. Kaunas: Vitae litera.
289. Žydžiūnaitė, V. ir Sabaliauskas, S. (2017). *Kokybiniai tyrimai. Principai ir metodai*. Kaunas: Socialiniai mokslai.
290. Žilinskienė, E. ir Gudžinskienė, V. (2003). *Gyvensena ir sveikata*. Vilnius: Vilniaus pedagoginis universitetas.
291. Žilinskienė, J., Digrytė-Šervytienė, L., Gaižauskaitė, M. ir Urbonaitė, G. (2021). Mokykla akistatoje su lėtine liga: kaip sukurti saugią aplinką ugdymo įstaigoje I tipo diabetu sergančiams vaikams. *Psichologija*, 1, 83–86.
292. Žilinskienė, J. ir Jonynienė, J. (2018). STEP tėvystės įgūdžių lavinimo programa I tipo cukriniu diabetu sergančių vaikų tėvams – galimybė per naują atrasti motinystės ir tėvystės džiaugsmą = STEP. *Lietuvos psichologų kongresas „Psichologija vakar, šiandien, rytoj“*, 37.
293. Žilinskienė, J., Šumskas, L., Antinienė, D. ir Jonynienė, J. (2021). I tipo cukriniu diabetu sergančių vaikų ligos kontrolės ir tėčių auklėjimo stiliaus sąveika. *Psichologija*, 1, 109–114.

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS

Indrė Čergelytė-Podgrušienė

CUKRINIŲ DIABETU SERGANČIŲ VAIKŲ
SVEIKATOS KOMPETENCIJOS UGDYMO(SI)
APLINKOS

Daktaro disertacijos santrauka
Socialiniai mokslai, edukologija (S 007)

Vilnius, 2023

Mokslo daktaro disertacija rengta 2016–2022 metais, ginama Mykolo Romerio universitete pagal Vilniaus universiteto su Klaipėdos universitetu ir Mykolo Romerio universitetu Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministro 2022 m. rugpjūčio 12 d. įsakymu Nr. V-1237 suteiktą doktorantūros teisę.

Mokslinė vadovė:

prof. dr. Vida Gudžinskienė (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, edukologija S 007).

Daktaro disertacija ginama Klaipėdos universiteto, Mykolo Romerio universiteto, Vilniaus universiteto, Vilniaus universiteto Šiaulių akademijos Edukologijos mokslo krypties taryboje:

Pirmininkė:

prof. dr. Odeta Merfeldaitė (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, edukologija, S 007).

Nariai:

prof. dr. Rūta Girdzijauskienė (Klaipėdos universitetas, socialiniai mokslai, edukologija, S 007);

Prof. dr. Natalja Istomina (Vilniaus universitetas, sveikatos mokslai, slauga, M 005)

doc. dr. Alina Petrauskienė (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, edukologija, S 007).

doc. dr. Lolita Vilka (Rygos Stradinio universitetas, Latvijos Respublika, humanitariniai mokslai, filosofija – 01 H).

Daktaro disertacija bus ginama viešame edukologijos mokslo krypties tarybos posėdyje 2023 m. gegužės 29 d. 13 val. Mykolo Romerio universitete, I – 414 auditorijoje.

Adresas: Ateities g. 20, 08303 Vilnius, Lietuva.

Daktaro disertacijos santrauka išsiųsta 2023 m. balandžio 29 d.

Daktaro disertaciją galima peržiūrėti Lietuvos nacionalinėje Martyno Mažvydo bibliotekoje bei Klaipėdos universiteto, Vilniaus universiteto, Mykolo Romerio universiteto, Vilniaus universiteto Šiaulių akademijos bibliotekose.

CUKRINIŲ DIABETU SERGANČIŲ VAIKŲ SVEIKATOS
KOMPETENCIJOS UGDYMO(SI) APLINKOS

SANTRAUKA

Cukrinis diabetas – tai liga, kai organizme sutrinka procesai, palaikantys normalią gliukozės koncentraciją kraujyje. Sergant cukriniu diabetu, gliukozės kiekis kraujyje padidėja, nukenčia visa organizmo medžiagų apykaita (Batulevičienė, Gaidimauškaitė, Batulevičius, 2013; Sherif et al., 2020; Devi et al., 2020). Cukrinis diabetas yra viena iš dažniausių vaikų lėtinių ligų. Jis gali varginti įvairaus amžiaus vaikus, netgi kūdikius (American Diabetes Association, 2018). Cukrinis diabetas vaikams dažnai yra diagnozuojamas per vėlai, kai kraujo gliukozė būna beveik mirtinai pavojingo lygio (Dobrovolskienė, 2008; Dabelea, Stafford, Mayer-Davis, 2017; Devi et al., 2020).

Tarptautinės diabeto federacijos (angl. *International Diabetes Federation – IDF*, 2019) duomenys rodo, kad pasaulyje registruotas vaikų, sergančių cukriniu diabetu, skaičius siekia 600 900 iki 15 metų amžiaus. Kasmet vaikų, sergančių cukriniu diabetu, padaugėja 3 procentais. Pavyzdžiui, 2019 metais USA vaikų, sergančių šia liga, padaugėjo 14 700, Didžiojoje Britanijoje užfiksuota 3 500, Vokietijoje – 2 600, Rusijoje – 3 200 naujų susirgimo atvejų.

Lietuvoje vaikų sergamumo I tipo cukriniu diabetu atvejai registruojami nuo 1983 m. 2019 m. įskaitoje – daugiau kaip 995 vaikų ir jaunuolių (iki 19 metų). Per metus šalyje vidutiniškai suseraga daugiau nei 80 vaikų (Higienos institutas, 2016, 2020). Tiek berniukams, tiek mergaitėms pavojus susirgti vienodas. Dažniausiai cukrinio diabeto liga diagnozuojama 5–7 metų vaikams ir 10–14 metų paaugliams. Iš viso cukriniu diabetu Lietuvoje 2015 m. sirgo 101 395 asmenys, iš jų – 814 vaikų (0,8 proc. visų sergančiųjų diabetu) (Higienos institutas, 2016). Ligtumas endokrininėmis ligomis 7–17 m. amžiaus grupėje sudarė 92,08 atvejų 1000 gyventojų (Higienos institutas, 2020). Taigi, kasmet didėjant vaikų sergamumui I tipo cukriniu diabetu, yra svarbu ugdyti sveikatos kompetenciją. Tėvų ir vaikų sveikatos kompetencija yra ugdoma suteikiant žinių apie I tipo diabetą, jo gydymą, priežiūrą ir ligos kontrolę, padedant įgyti įgūdžių bei formuojant vertybines nuostatas, kad sveikata yra pati didžiausia vertybė ir ja reikia rūpintis. Tačiau kitas svarbus aspektas yra sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos, jų įvairovė, pasiekiamumas ir organizuotumas, nes tai padeda vaikams įgyti sveikatos kompetenciją.

Blogai kontroliuojamas cukrinis diabetas po 10–20 metų gali sukelti ne tik endokrininės, bet ir kitų organizmo sistemų pažeidimus: atsiranda diabetinė retinopatija, diabetinė neuropatija, lėtinė inkstų liga, širdies ir kraujagyslių ligos (insultas, išeminė širdies liga, periferinės kraujagyslių ligos), kyla nevaisingumo problemų ir pėdų pažeidimų (Dobrovolskienė, 2008; Dabelea et al., 2017; Cooper et al., 2017; Lotfy, Adeghate, Kalasz, Singh ir Adeghate, 2017; Akinci, Savaliëff, Gallagher, Callaghan ir Feldman,

2021; Chiesa ir Marcovecchio, 2021). Tinkamai kontroliuojant I tipo cukrinį diabetą, galima sumažinti komplikacijų atsiradimo riziką (Pop-Busui et al., 2017; *International Diabetes Federation*, 2017). Taigi įgyta sveikatos kompetencija, įgalinanti vaikus ir tėvus valdyti cukrinį diabetą, prisideda prie ligos progresavimo sustabdymo ir antrinės prevencijos (komplikacijų išvengimo).

Pažymėtina, kad cukrinis diabetas pakeičia ne tik vaiko, bet ir šalia esančių žmonių gyvenimą (vaiko šeimos, artimųjų, draugų, mokytojų). Atsiradusios papildomos pareigos vaikams ir jų tėvams (cukraus kiekio sekimas kraujyje, insulino injekcijos, mitybos koregavimas ir fizinio krūvio reguliavimas) trikdo įprastą kasdieninį ritmą (Castensoe-Seidefanden et al., 2016; Commissariat et al., 2019). Todėl labai svarbu, kad vaikai, kurie serga cukriniu diabetu, ir jų tėvai turėtų galimybę įsitraukti į įvairias sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas, kuriose ugdytųsi sveikatos kompetenciją, įgydami žinių, formuodamiesi nuostatas ir įgūdžius, reikalingus ligos kontrolei bei priežiūrai. Cukrinis diabetas gali kenkti normaliai vaiko gyvenimui, brendimui, mokymosi rezultatams, augimui (Jakimavičienė, 2012). Cukriniu diabetu sergančių vaikų ugdymas yra vienas iš pagrindinių ligos valdymo komponentų, kadangi suteikiant sveikatos kompetencijos žinių, ugdant įgūdžius ir formuojant nuostatas apie diabetą ir jo kontrolę galima išsaugoti geresnę vaiko sveikatą. Vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, ugdymo tikslas – sudaryti sąlygas įgyti sveikatos kompetenciją ir skatinti savipriežiūrą (savipriežiūra – kai sergantis cukriniu diabetu supranta ir žino apie maisto, fizinio aktyvumo, insulino poveikį, taip pat žino, kaip tinkamai kontroliuoti gliukozės kiekį kraujyje) bei išmokyti tinkamai valdyti ligą. (Patti, 2001; Bulikaitė ir Šeškevičius, 2004; Bulikaitė, 2022). Autoriai (Beran ir Golay, 2017; Mauri et al., 2017; Gurkan ir Bahar, 2020) pabrėžia, kad sveikatos kompetencijos ugdymas turi būti užtikrintas, nuolatinis, profesionalus, kokybiškas ir atitinkantis sergančiųjų cukriniu diabetu mokymo poreikius, nes nuo to priklauso ligos eiga, sveikatos būklė ir kasdieninis vaiko gyvenimas. Tačiau Zapolskienė ir Dovydienė (2012) pabrėžia, kad išmokymas priklauso nuo ugdymo(si) aplinkos: jeigu aplinka įdomi ir įtraukianti, tada besimokantieji noriai įgyja žinių. Anot Mikutavičienės ir Rastenienės (2011), sveikatos kompetencija ligos valdymui yra labai svarbi sergantiesiems cukriniu diabetu, tačiau išmokti apie diabeto priežiūrą vien bendravimo su gydytoju neužtenka dėl riboto laiko, paskirto vizito metu.

Temos iširtumas. Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, ugdymą ir ugdymo(si) procesus skirtingais aspektais analizuoja Lietuvos ir užsienio mokslininkai. Cukriniu diabetu sergančių vaikų ugdymo(si) reiškinį yra aptarę Bulikaitė ir Šeškevičius (2004), Bulikaitė (2022), Dobrovolskienė (2008), Bartkevičiūtė et al. (2015), Silickaitė (2017). Minėti autoriai atskleidė, kad sveikatos kompetencijos žinios ir įgūdžiai padeda atitolinti arba visai išvengti komplikacijų. Dobrovolskienė (2008) ir Bartkevičiūtė et al. (2015) nagrinėjo sveikatos gyvenimo įgūdžių ugdymą, Bulikaitė ir Šeškevičius (2004) – savipriežiūros formavimą, o saugios aplinkos ugdymo įstaigoje svarbą išryškino Žilinskienė et al. (2021). Lietuvos mokslininkai taip pat akcentuoja I tipo diabetu sergančių vaikų ligos kontrolės ir tėvų auklėjimo stiliaus sąveiką (Žilinskienė, Šumskas, Antinienė ir Jonynienė, 2021).

Užsienio šalių tyrėjai į ugdymo ir ugdymo(si) procesus žvelgia kaip į kūrybišką procesą, kuriame reikalingos sveikatos žinios ir įgūdžiai ugdomi naudojant aktyvius metodus ir veiklas (Horigan, Davies, Findlay-White, Chaney ir Coates, 2016; Dickin-son et al., 2017; Blanson Henkemans, Bierman, Janssen, Looije, Neerinx et al., 2017; Ritter et al., 2020). Mokslininkai nagrinėja vaikų, sergančių cukriniu diabetu, sąmoningumo ugdymą: tiria, kaip vaikas suvokia savo ligą ir ligos pasekmes, kokių priemonių imasi, kad gerintų savo sveikatą, kaip kontroliuoja savo ligą (Rankin et al., 2018; Nightingale, McHug, Kirk ir Swallow, 2019; Goethals, Commissariat, Volkening, Markowitch ir Laffel, 2020). Dauguma užsienio mokslininkų į cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos ugdymo ir ugdymo(si) procesus žvelgia kaip į vieną iš pagrindinių ligos valdymo priemonių (American Diabetes association, 2017; Charalampopoulos et al., 2017; Cai et al., 2017; Gurkan ir Bahar, 2020; La Banca et al., 2021). Užsienio autoriai taip pat tiria ugdymo programų efektyvumą, valdant cukraus kiekį kraujyje, nepasiturinčių šeimų, kurių vaikai serga I tipo diabetu, atveju (Pemberton et al., 2020). Be to, analizuoja vaikų, sergančių cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos aplinkas. Pavyzdžiui, Smith (2019), McKendree ir Piscatelle (2021) pabrėžia, kad mokykla gali būti saugi ir palanki sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinka. Kitų autorių (Campbell, 2019; Hill, Reifschneider, Ramsing, Turnage ir Goff, 2019; Ritter et al. 2020; Hasan, Chowdhury, Haque ir Patterson 2020) tyrimai rodo, kad vasaros stovyklų aplinka ne tik suteikia sveikatos kompetencijos žinių, bet ir padeda vaikams įveikti nerimą, baimę ir stresą. Tačiau vis dar trūksta empirinių tyrimų apie sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkų įvairovę cukriniu diabetu sergantiems vaikams.

Tyrimo problema. Cukriniu diabetu sergančių vaikų ir jų tėvų sveikatos kompetencijos ugdymas(is) yra pabrėžiamas daugelyje mokslinių tyrimų. Vaikui nustatius cukrinio diabeto diagnozę, vaikų ir tėvų ugdymas(is) turi prasidėti iš karto, kadangi jiems reikia įgyti sveikatos kompetenciją, padedančią valdyti ligą ir susigyventi su ja, o tai pirmiausia įvyksta gydymo įstaigų aplinkoje (Ergun-Longmire et al., 2021). Vaikams ir jų tėvams, siekiantiems valdyti ligą, yra reikalinga informacija, įgūdžiai ir vertybinės nuostatos, kurių galima įgyti įvairiose ugdymo(si) aplinkose. Mokslininkai (Marklund, Rullander, Lindberg ir Ringner, 2021) akcentuoja, kad tėvų ir vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymas – mokymo programų organizavimas ir vykdymas, gydymo įstaigoje vykdomas mokymas(is) – yra svarbus visai šeimai ir reikalingas iš karto nustatius diagnozę. Mokymų organizavimas skirtas padėti cukriniu diabetu sergantiems vaikams ir jų tėvams stebėti ir suvaldyti cukrinį diabetą, taip pagerinant gyvenimo kokybę (Hawkes, Willi ir Murphy, 2019). Mokslininkai (Ergun-Longmire, et al., 2021) pabrėžia, kad vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymas(is) turi būti individualizuotas, parinktas pagal amžių grupes ir ilgalaikis / tęstinis. Sveikatos kompetencija cukriniu diabetu sergantiems vaikams yra svarbi ne tik dėl bendrų žinių apie sveikatą įgijimo ir mokėjimo rūpintis savo sveikata, bet ir dėl galimybės įgyti žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų, kurios padeda išmokti gerai valdyti ligą ir stebėti savo sveikatos būklę bei laiku reaguoti į pokyčius. Vaikams ir jų tėvams yra reikalingi sveikatos kompetencijos sandai,

tai – cukraus kiekio sekimas kraujyje, insulino injekcijos ir dozių parinkimas, sveika ir subalansuota mityba, fizinis aktyvumas, hipoglikemijos ir hiperglikemijos būklių suvaldymas ir diabeto technologijų naudojimas. Minėti sveikatos kompetencijos sandai prisideda prie sveikatos išsaugojimo ir geresnės ligos kontrolės (Marklund et al., 2021). Tačiau tėvų ir vaikų sveikatos kompetencijos sandų įgijimas priklauso nuo sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkų pasirinkimo įvairovės ir jų charakteristikų.

Taigi moksliniame kontekste išryškėja mokslinė problema: kaip vaikas, sergantis cukriniu diabetu, ugdo(si) sveikatos kompetenciją? Kokios yra vaiko, sergančio cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos? Kas ir kaip organizuoja sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas?

Tyrimo objektas – cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymas(is) įvairiose aplinkose.

Tyrimo tikslas – atskleisti cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymą(si) įvairiose aplinkose.

Tyrimo uždaviniai:

1. Aptarti vaikų sergamumo cukriniu diabetu diskursą ir vaikų sveikatos kompetenciją, sergant cukriniu diabetu.
2. Išanalizuoti ir aprašyti mokymus, skirtus vaikų, sergančių cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymui Lietuvoje ir pasaulyje, išryškinant sveikatos kompetencijos ugdymą(si) įvairiose aplinkose.
3. Aprašyti ir struktūruotai pateikti vaikų, kurie serga I tipo cukriniu diabetu, ir jų tėvų išgyventą sveikatos kompetencijos ugdymo(si) patirtį įvairiose aplinkose.
4. Atskleisti cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos, įgalinančios vaiką valdyti ligą, ugdymąsi ir raišką įvairiose ugdymo(si) aplinkose.

Tyrimo mokslinis naujumas ir reikšmingumas. Disertacinis tyrimas, kurio tema – cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos, yra svarbus mokslui, nes atskleidžia cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) kompleksiskumą (kaip vyksta ugdymas(is), kas organizuoja ugdymo(si) aplinkas, kokie sveikatos kompetencijos sandai yra svarbūs sergant I tipo diabetu). Šis disertacinis tyrimas mokslą praturtina naujomis žiniomis apie vaikų, sergančių I tipo cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymą(si): jame išskiriami sveikatos kompetencijos sandai, kurie yra svarbūs cukriniu diabetu sergantiems vaikams. Atliktas disertacinis tyrimas vertingas, nes jame išskirtos neformalios sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos, aptartas jų organizavimas, aprašyti sveikatos ugdymo(si) ir taikomos ugdymo(si) veiklos bei metodai. Disertaciniu tyrimu pagrįstų žinių pagrindū bus galima modeliuoti sveikatos kompetencijos ugdymą(si) skirtingose aplinkose ir prisidėti prie antrinės prevencijos įgyvendinimo bei I tipo cukriniu diabetu sergančių vaikų gyvenimo kokybės gerinimo.

Tyrimo praktinis naujumas ir reikšmingumas. Disertacinis tyrimas yra tarpdisciplininis, sujungiantis sveikatos ir edukologijos mokslus. Atliktas mokslinis tyrimas įrodo, kad sveikatos mokslai dera su edukologija, nes vaikams, sergantiems lėtinėmis ligomis, svarbus ne tik gydymas ir slauga, bet ir sveikatos kompetencijos ugdymas(is), padedantis kontroliuoti ligą, stabdyti ligos progresavimą, išvengti komplikacijų (antrinės prevencijos tikslas).

Vaikui susirgus I tipo cukriniu diabetu, pasikeičia visas jo ir jo tėvų gyvenimas. Atsiranda nauji iššūkiai ir pareigos, kurias turi prisiiimti ir vaikai, ir jų tėvai. Taigi labai svarbu sudaryti sąlygas vaikui ir jo šeimos nariams įgyti sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir nuostatų, padedančių valdyti ligą (Colson et al., 2016). I tipo diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymas(is) yra svarbus žingsnis gerai ligos kontrolei. Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos mokymas / ugdymas vyksta gydymo įstaigų aplinkoje (organizuoja gydytojas endokrinologas ir slaugytojas diabetologas), šeimos ugdymosi aplinkoje (tėvus konsultuoja ir moko slaugytojas diabetologas ir diabeto organizacijų atstovai) ir vasaros stovyklų aplinkoje (organizuoja diabeto organizacijos atstovai). Minėtose ugdymo(si) aplinkose vaikai ir tėvai įgyja sveikatos kompetenciją, susijusią su savikontrolė, mityba, sveika gyvensena, gydymu vaistais, ūminėmis būklėmis, pėdų priežiūra, savarankiškumu valdant ligą, taip pat formuojasi sveikatos vertybinę nuostatą (Bulikaitė, 2022).

Užsienyje ir Lietuvoje atlikti moksliniai tyrimai yra nukreipti į cukriniu diabetu sergančių pacientų gydymą, ligos valdymą, psichologines tėvų, sužinojusių apie vaiko ligą, problemas. Tačiau ši tema mažai nagrinėta iš edukologinės perspektyvos: kaip vaikai ir jų tėvai ugdo(si) ir įgyja sveikatos kompetenciją, kokios yra ugdymo(si) aplinkos? Šis tyrimas atskleidžia cukriniu diabetu sergančių vaikų ir jų tėvų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) turinį, apimančių žinias, įgūdžius ir vertybines nuostatas, susijusias su ligos valdymu ir sveikatos saugojimu. Ugdymo(si) aplinkų formuotojai ir vykdytojai suteikia reikalingą informaciją cukriniu diabetu sergantiems vaikams ir jų tėvams, padeda įveikti sunkumus, įgyti sveikatos kompetenciją. Nuo ugdymo(si) aplinkų priklauso ir vaikų, sergančių cukriniu diabetu, išitraukimas į sveikatos kompetencijos ugdymosi procesą, taip pat žinių ir įgūdžių įgijimas (Žilinskienė et al., 2021). Taigi šis disertacinis tyrimas atskleidžia sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkų įvairovę, o tai gali padėti pasiekti antrinės prevencijos tikslą – sustabdyti ligos progresavimą ir išvengti lėtinių komplikacijų, kurios pablogina asmens sveikatos būklę. Ugdymo(si) aplinkų formuotojai, teikdami ugdymo funkcijas, perteikia sveikatos kompetencijos žinias, moko, konsultuoja ir demonstruoja reikalingus įgūdžius ir formuoja vertybines nuostatas, kurios padeda vaikams ir jų tėvams pasiekti geresnę ligos kontrolę, o tai yra antrinės prevencijos tikslas.

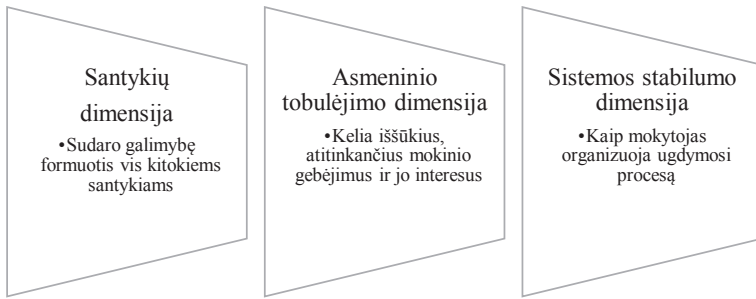
Disertacinis tyrimas taip pat galėtų būti „tiltu“, padedančiu analizuoti ugdymo(si) aplinkas ir informacijos poreikį vaikų, kurie serga kitomis lėtinėmis ligomis, atveju, taip sudarant sąlygas sergančius vaikus įtraukti į sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą ir įgyti reikalingų žinių, gebėjimų ir vertybinių nuostatų. Disertacinis tyrimas yra naujas ir tuo, kad jis atliktas pasitelkiant atvejo studijos metodologiją. Atvejo studijos metodologijoje pasirinkta kokybinė prieiga, kadangi norima atskleisti tyrimo

dalyvių patirtis sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procese. „Kokybinis tyrimas skatina sutelkti dėmesį į žmonių mentalines (mąstymo) sąrangas ir patirtis konkrečiuose socialiniuose bei kultūrinuose kontekstuose“ (Žydzžiūnaitė ir Sabaliauskas, 2017, p. 15). Atliekant mokslinį tyrimą pasirinkta konstruktyvizmo filosofinė teorija, kuri nagrinėja, kaip žmonės mokosi ir įgyja žinių, aktyviai veikdami ir konstruodami žinias iš įgytų patirčių. Taigi analizuojant cukriniu diabetu sergančių vaikų ir jų tėvų ugdymosi procesą pasitelkta konstruktyvizmo prieiga.

Disertacijos struktūra ir apimtis. Disertaciją sudaro keturios dalys. Teorinėje disertacijos dalyje analizuojama cukrinio diabeto apibrėžtis, aptariamas vaikų sergamumas cukriniu diabetu ir sveikatos kompetencijos ugdymas(is), išryškunami sveikatos kompetencijos sandai (žinios, įgūdžiai ir vertybinės nuostatos, kurios prisideda prie sveikatos išsaugojimo ir ligos kontrolės). Disertacijos teorinėje dalyje analizuojamos sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos ir pristatomos mokymo programos, skirtos cukriniu diabetu sergantiems vaikams pasaulyje ir Lietuvoje, jose išryškunami sveikatos kompetencijos sandai. Mokslinio tyrimo metodologijos dalyje pagrindžiamas atvejo studijos strategijos pasirinkimas ir tinkamumas disertacijos temai. Aprašomi tyrimo etapai, pagrindžiami taikomi metodai, supažindinama su empirinio tyrimo imtimi, tyrimo atlikimu ir analize. Aprašoma konstruktyvistinė mokymo(si) teorija, ją siejant su disertacijos tema. Aptariami etikos principai, validumas ir tyrimo ribotumas. Empirinėje disertacijos dalyje pristatomi disertacinio tyrimo rezultatai. Darbo pabaigoje pateikiama diskusija, išvados ir rekomendacijos.

Edukologijos mokslo krypties disertacijos struktūrą Lietuvoje sudaro įvadas, teorinė ir metodologinė dalys, rezultatai ir jų aptarimas, diskusija ir išvados. Šios struktūros buvo laikomasi rengiant disertaciją. Disertacinį darbą sudaro įvadas, literatūros analizės skyrius, tyrimo metodologijos skyrius, tyrimo rezultatų aptarimo skyrius, diskusija, išvados, rekomendacijos, literatūros sąrašas ir priedai. Disertaciniame darbe pateikta 20 lentelių bei 43 paveikslai. Disertaciniam darbui panaudoti 293 šaltiniai.

Ugdymo(si) aplinka apima įvairias fizines vietas, kontekstus ir įvairias kultūras, kuriose mokosi mokiniai. Ugdymo(si) aplinkos pasirinkimas duoda didelį postūmį vaikams domėtis žiniomis, todėl ugdymo(si) aplinka neturėtų būti siejama tik su mokykla, nes galima rinktis įvairias edukacines aplinkas (Bates, 2019). Ivaškienė ir Malinauskienė (2021) pabrėžia, kad ugdymo(si) aplinkoje yra labai svarbi mokytojo asmenybė, nes su ja susiję ugdymo(si) proceso kokybė ir patrauklumas. Užsienio autoriai taip pat patvirtina, kad mokytojas turi būti patraukli asmenybė ir sudaryti tinkamą ugdymo aplinką (Kwon, Welch ir Mason, 2020). Taigi galima daryti prielaidą, kad ugdymo(si) procesui reikalinga ugdymo(si) aplinka, kuri būtų nukreipta į besimokančiojo tikslus. Barkauskaitė ir Mikalauskienė (2011) ugdymo(si) aplinką dalija į išorinę, kitaip sakant, fizinę erdvę, ir vidinę – socialinę aplinką. Ugdymo(si) aplinkos formavimas ir organizavimas atsižvelgiant į vaikų poreikius gali prisidėti prie mokinių ugdymosi proceso – mokiniai gali atrasti savo būdą, kaip įsisavinti pateikiamą informaciją, taigi palankios ugdymo(si) aplinkos komponentai yra šie: santykių, asmeninio tobulėjimo ir sistemos stabilumo dimensijos (6 pav.).



1 pav. Palankios ugdymo(si) aplinkos komponentai (Gevorgianienė, 2020)

Palanki ugdymo(si) aplinka apima skirtingus aspektus, kurie yra nukreipti į mokinio laisvę ir mokymosi galimybę, tačiau svarbu paminėti, kad mokytojo indėlis čia labai svarbus, kadangi nuo jo priklauso, kaip žinios ir įgūdžiai perduodami mokiniams, taip pat, kaip pasirenkama ugdymosi aplinka ir taikomi metodai (Gudžinskienė, 2010; Zapolskienė et al., 2012; Gerulaitis, 2017; Ivaškienė ir Malinauskienė, 2021). Palanki ugdymo(si) aplinka yra labai svarbi cukriniu diabetu sergančiam vaikui. Jeigu sudaromos visos sąlygos (susileisti insuliną, pavalgyti, kai to reikia, pasitikrinti cukraus kiekį kraujyje, išvengti patyčių, susijusių su liga), vaiko emocinė ir fizinė būklė mokyklos aplinkoje leidžia pasiekti optimalią ir tinkamą ligos kontrolę (Žilinskienė et al., 2021). Sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkos vaikams, kurie serga cukriniu diabetu yra šios – gydymo įstaigų aplinka, namai ir šeima, diabeto organizacijos aplinka, mokyklos aplinka ir vasaros stovyklų aplinka.

Tyrimo metodologija. Atvejo studija yra tyrimo metodas, naudojamas siekiant atskleisti išsamų, daugialypį supratimą apie sudėtingą problemą ar problemas realiame gyvenime. Tai yra nusistovėjęs tyrimų planas, plačiai taikomas įvairiose srityse: organizacijų veiklos studijose, sveikatos moksluose ir ypač socialiniuose moksluose (Crowe et al., 2011). Šiame disertaciniame tyrime pasirenkamas vienas atvejis, kuris nagrinėja, kaip cukriniu diabetu sergantys vaikai ir jų tėvai ugdo sveikatos kompetenciją, bei kokios yra sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos. Disertacijos tyrime pasitelkta konstruktyvizmo mokymo(si) teorija. Šiame darbe ugdymas(is) yra suprantamas kaip asmenybės ūgtis ir transformacija, todėl sveikatos kompetencijos ugdymas(is) tiriamas, remiantis *konstruktyvizmo* filosofine prieiga (Dewey, 1938, 1997; Vygotsky, 1978, 2004; Jonassen, 1994; Vanderstraeten ir Biesta, 1998; Packer ir Goicoechea, 2000; Piaget, 2002; Vanderstraeten, 2002; Mascolol ir Fischer, 2010), kurie akcentuoja aktyvų besimokančiojo vaidmenį.

Tyrimo sunkumai ir ribotumai. Disertacinio tyrimo metu tyrėja stengėsi atmesti subjektyvią nuomonę apie cukriniu diabetu sergančius vaikus ir, analizuodama gautus tyrimo duomenis bei rengdama tyrimo išvadą, vadovautis objektyvia nuomone. Disertaciniam tyrimui būdingas tam tikras ribotumas – tai viena populiacijos grupė (šiam

tyrime analizuojamos cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkos). Būtų galima atlikti daugiau tyrimų, kuriuose būtų nagrinėjamos sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos, įtraukiant vaikus, sergančius kitomis lėtinėmis ligomis. Tai leistų palyginti tyrimo rezultatus. Dar vienas iš tyrimo ribotumų – tai, kad tyrime dalyvavo tik du tėčiai, todėl šios populiacijos situacija pilnai neatskleidžiama. Ateityje būtų naudinga įtraukti daugiau tėvų, turinčių panašią patirtį. Tokiu atveju būtų galima palyginti motinų ir tėvų patiriamus išgyvenimus ir patirtis. Trečias ribotumas – pernelyg didelis susikonzentravimas į tėvų ir vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymosi procesus ir jų raišką, tačiau darbo autorei, kaip edukologei, buvo svarbu išgryninti sveikatos kompetencijos supratimą bei atskleisti sveikatos kompetencijos sandus, kad tyrimas turėtų ne tik mokslinę, bet ir praktinę vertę / naudą tyrimo dalyviams ir visiems cukriniu diabetu sergantiems vaikams bei jų tėvams. Planuojant interviu su vaikais, susidurta su inties formavimo sunkumais. Kadangi populiacijoje dalyvauja vaikai nepilnamečiai, be to, tyrimo metu paliečiama jiems jautri tema, daug tėvų, norėdami apsaugoti savo vaikus, nesutiko jiems leisti dalyvauti interviu pokalbyje. Atliekant interviu susidurta ir su kitais sunkumais: prakalbinti ir kalbėtis su vaikais, kurie serga cukriniu diabetu, yra sunku. Tą buvo parodęs žvalgomasis tyrimas, todėl tyrimo metu pirmiausia skirta laiko susidraugauti su vaikais. Atliekant interviu, kalbėtasi neutraliomis temomis tol, kol vaikai „prisileido“ tyrėją ir jautėsi saugiai. Tik tada pradėti įvedinėti interviu klausimai, vestas sklandus pokalbis.

Tyrimo dalyviai ir tyrimo metodai. Atvejo studijoje rekomenduojama taikyti įvairius metodus, padedančius surinkti reikiamą informaciją, taigi čia gali būti derinami kokybiniai interviu, stebėjimai, dokumentų analizė ir kokybiniai apklausos metodai, kurie papildo vienas kitą ir leidžia išsamiau atskleisti nagrinėjamą problemą. Todėl šioje disertacijoje yra pasirinkti įvairūs metodai (*pusiau struktūruotas interviu, Focus grupė, stebėjimas ir dokumentų analizė*). Atvejo / atvejų parinkimui galima taikyti įvairius atrankos tipus – dažniausiai taikoma tikslinė atvejų atranka. Tikslinės atrankos kriterijai, taikyti šiame disertaciniame tyrime:

1. vaikai, kurie serga cukriniu diabetu;
2. vaikų, kurie serga cukriniu diabetu, amžius nuo 7 iki 18 metų.

Tėvų tikslinės atrankos kriterijai yra šie:

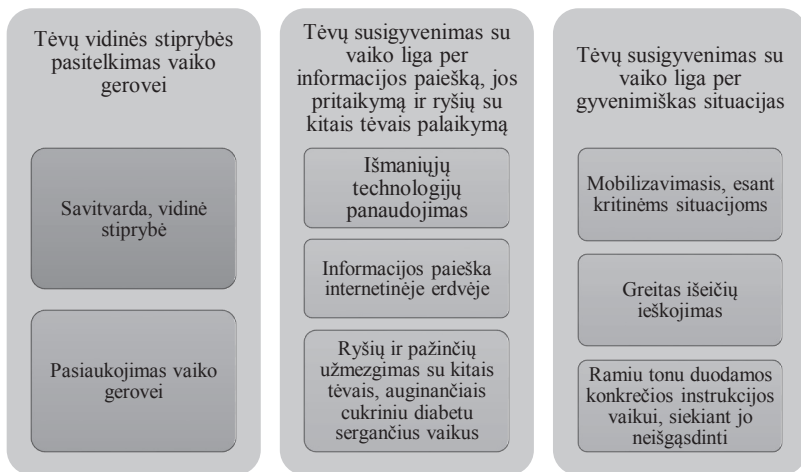
1. tėvai, kurie augina vaikus iki 18 metų, sergančius cukriniu diabetu;
2. tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, kurių sergamumo trukmė nuo 1 iki 5 metų.

Pusiau struktūruotame interviu dalyvavo 9 tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus (7 mamos ir 2 tėčiai). Pusiau struktūruotame interviu dalyvavo 7 vaikai (4 mergaitės ir 3 berniukai), sergantys cukriniu diabetu, amžius nuo 12 iki 16 metų. Pusiau struktūruotas interviu buvo atliekamas nuo 2019-02-05 iki 2021-09-01. Pirmiausia interviu buvo atliktas su tėvais, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus. Tėvai pasirenkami kaip pirmoji tyrimo dalyvių grupė, nes jie apie vaiko ligą sužino pirmiausia. *Focus grupės* diskusija buvo atlikta 2021 m. rugpjūčio mėnesį X sveikatingumo stovykloje (Kačerginės sanatorija), kurioje dalyvavo cukriniu diabetu sergantys vaikai (n=7).

Stebėjimas vyko 2021 m. vasarą cukriniu diabetu sergančių vaikų ir tėvų vasaros stovykloje. Stovyklos metu iš viso buvo stebima 10 asmenų (5 tėvai ir 5 vaikai), tie patys tyrimo dalyviai dalyvavo pusiau struktūruotame interviu. Įvairių šaltinių (dokumentų) naudojimas - įrašai iš tėvų grupės buvo renkami nuo 2019 m. rugsėjo mėnesio iki 2020 m. sausio mėnesio. Iš viso surinkti 166 tėvų įrašai, apimantys sveikatos temas.

Pagrindiniai tyrimo radiniai

Tėvų, kurie auginama cukriniu diabetu sergančius vaikus, sveikatos kompetencijos ugdymas(is) įvairiose aplinkose. Pirmiausia apie vaiko ligą sužino tėvai, todėl jie ir pasirinkti kaip pirmoji tyrimo dalyvių grupė. Šiame skyriuje analizuojamos tėvų patirtys, susijusios su sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkomis ir sveikatos kompetencijos ugdymu(si). **Vaiko ligos priėmimas kaip prielaida tėvams įsitraukti ir kurti sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkas.** Analizuojant tyrimo dalyvių atsakymus buvo išskirtos trys temos (tėvų vidinės stiprybės pasitelkimas vaiko gerovei; tėvų susigyvenimas su vaiko liga per informacijos paiešką, jos pritaikymą ir ryšių su kitais tėvais palaikymą; tėvų susigyvenimas su vaiko liga per gyvenimiškas situacijas), susijusios su vaiko ligos adaptacija, ir 8 potemės (savitvarda, vidinė stiprybė; pasiaukojimas vaiko gerovei; išmaniųjų technologijų panaudojimas; informacijos paieška internetinėje erdvėje; ryšių ir pažinčių užmezgimas su kitais tėvais, auginančiais cukriniu diabetu sergančius vaikus; mobilizavimasis, esant kritinėms situacijomis; greitas išeičių ieškojimas; ramiu tonu duodamos konkrečios instrukcijos vaikui, siekiant jo neišgąsdinti) (2 pav.).



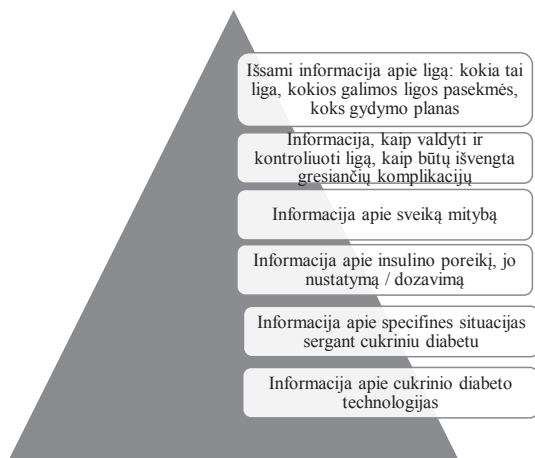
2 pav. Tėvų, auginančių cukriniu diabetu sergantį vaiką, susigyvenimo su liga išeiitys

Empirinio tyrimo rezultatai atskleidė, kad tyrime dalyvavusiems tėvams susigyventi su vaiko liga padeda vidinės stiprybės pasitelkimas, informacinių technologijų naudojimas, informacijos paieška apie cukrinį diabetą internete, diabeto

klubuose, bendravimas su kitais tėvais, kurie auginą vaikus, sergančius cukriniu diabetu, mokymas(is) susigyventi su vaiko liga per gyvenimiškas situacijas (mobilizavimasis, esant kritinėms situacijoms, greitas išeičių ieškojimas ir ramiu tonu duodamos konkrečios instrukcijos vaikui, siekiant jo neišgąsdinti). Taigi tėvai, susigyvendami / priimdami vaiko ligą ir ieškodami įvairių išeičių iš susidariusios situacijos, prisideda prie palankios sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos kūrimo ir išitraukimo ir ją, nes yra sudaromos galimybės formuoti vis kitokiems santykiams (užmezgami santykiai su kitais tėvais ir specialistais, kurie padeda ir palaiko). Atsiskleidžia asmeninio tobulėjimo dimencija, kuomet tėvai, susidurdami su iššūkiais, mokosi.

Tėvų informacijos apie sveikatos kompetenciją poreikiai kaip motyvuojantis veiksnys išitraukiant į sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkas. Tėvų išreikštas noras žinoti ir suprasti vaiko lėtinę ligą (cukrinį diabetą) sudaro prielaidas kurti palankią sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinką, kurioje tėvai gali pasiekti asmeninio tobulėjimo dimensiją (keliami iššūkiai sužinoti apie vaiko ligą), motyvuoja tėvus išitraukti į sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkas.

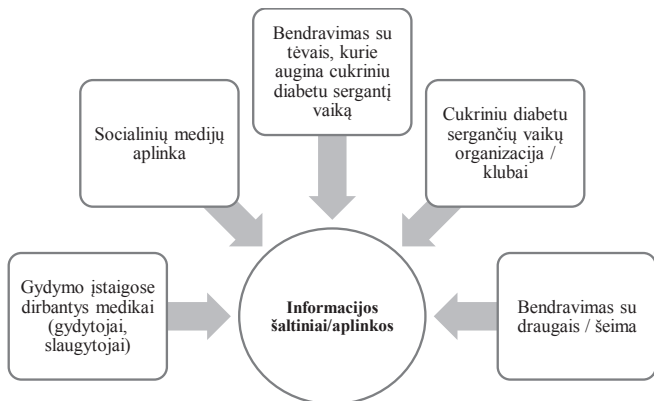
Remiantis tėvų, auginančių cukriniu diabetu sergančius vaikus, patirtimi, išskirti šie informacijos apie vaiko ligos suvaldymą poreikiai: išsamios informacijos apie cukrinį diabetą (kokia tai liga, jos pasekmės ir gydymo planas); informacijos, kaip valdyti ir kontroliuoti ligą, kad būtų išvengta gresiančių komplikacijų; informacijos apie sveiką mitybą ir insulino dozavimą; specifinių žinių, susijusių su liga (kateterių paliktos žymės, įvairios organizmo reakcijos) bei informacijos apie cukrinio diabeto technologijas (3 pav.).



3 pav. Tėvų, auginančių cukriniu diabetu sergančius vaikus, informacijos apie sveikatos kompetenciją poreikiai

Tyrimu atskleista, kad gydymo įstaigoje medikai (gydytojas, slaugytojas diabetologas), suteikdami tėvams informaciją apie I tipo cukrinį diabetą ir jo kontrolę, padeda

jiems įgyti žinių ir gebėjimų, svarbių vaiko sveikatos gerovei. Tėvai, gerai mokantys kontroliuoti cukraus kiekį kraujyje, apskaičiuoti insulino dozes ir parinkti tinkamą maistą, sumažina komplikacijų riziką ateityje. Taigi tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, gydymo įstaigų aplinkoje, medikams atliekant ugdymo funkcijas (mokant, konsultuojant, informuojant ir parodant / demonstruojant), įgyja sveikatos kompetenciją: supranta ir žino, kas padeda vaikui būti stipriam (ligos valdymas, cukraus kiekio kraujyje sekimas), atpažįsta vaiko kritines būkles (vertina, kaip vaikas jaučiasi ir imasi veiksmų, kintant vaiko sveikatos būklei), supranta sveikos ir subalansuotos mitybos svarbą ir pasirenka maisto produktus, kurie galimi sergant cukriniu diabetu. Be to, taip formuojamos nuostatos, kad tėvų indėlis į vaiko ligos kontrolę prisideda prie vaiko geresnės sveikatos, o tai užtikrina vaikui saugesnę vaikystę. Tačiau tyrimu nustatyta, kad informaciją apie diabeto technologijas tėvai gauna iš diabeto organizacijų atstovų, kurie, konsultuodami ir parodydami sensorius ir pompas, sudaro sąlygas tėvams įgyti įgūdžių, susijusių su liga ir padedančių kontroliuoti vaiko ligą. Taigi tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, „pasinerdami“ į informacijos paiešką apie vaiko lėtinę ligą, kelia sau iššūkį kuo daugiau sužinoti apie cukrinį diabetą ir padėti vaikui, o tai motyvuoja juos kurti sau ir vaikui palankią sveikatos kompetencijos ugdymui(si) aplinką. Vadinasi, tėvams reikalingos sveikatos kompetencijos aplinkos, kuriose jie įgytų sveikatos kompetencijos sandus, svarbius jų vaiko ligos kontrolei ir valdymui. **Tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergantį vaiką, informacijos apie sveikatos kompetencijos sandus šaltiniai / aplinkos.** Ugdymo(si) aplinkos suprantamos kaip dinamiškos, laisvos ir įvairios, nebėra apsiribojama ugdymo įstaigomis, be to, jos gali būti formalios ir neformalios (Bates, 2019). Gudžinskienė (2011) pabrėžia, kad konstruktyvizmo požiūriu išmokimo lygis priklauso nuo aplinkos, kurioje ugdomasi, nuo informacijos pobūdžio ir besimokančiojo žinių, kurias jis turėjo prieš mokymosi procesą. Tačiau be fizinių ugdymosi aplinkų savybių yra svarbūs ir kiti aspektai. Tai palankios ugdymosi aplinkos komponentai: santykių dimensija, asmeninio tobulėjimo dimensija ir sistemos dimensijos. Atlikus duomenų analizę informacijos šaltiniai suskirstyti į 5 grupes (4 pav.).



4 pav. Informacijos apie ligos valdymą šaltiniai / aplinkos: tėvų patirtys

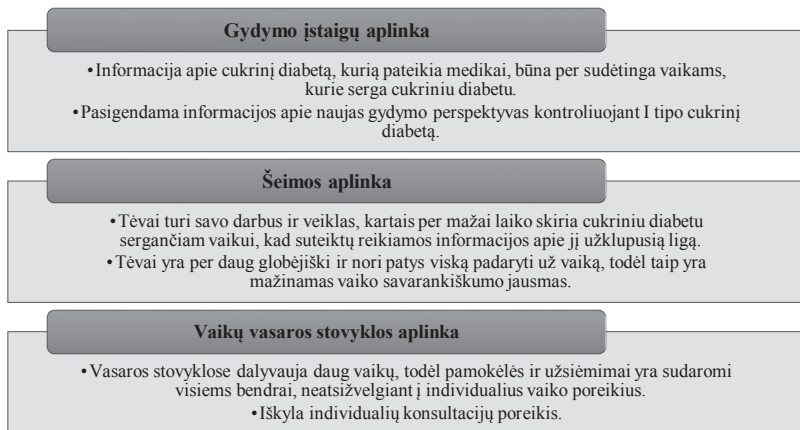
Taigi tėvai, kurių vaikai susergera cukriniu diabetu, reikalingų žinių gauna ir įgūdžius, susijusius su sveikatos kompetencijos sandais, formuojasi gydymo įstaigų aplinkoje, padedant medikams (gydytojams, slaugytojams), taip pat *Facebook* grupės, diabeto klubų / organizacijų (atstovų ir savanorių) ir šeimos narių bei draugų aplinkose. Tyrimu nustatyta, kad tėvai noriai ištraukia į ugdymosi aplinkas ir patys įvairiuose šaltiniuose ieško informacijos apie vaiko ligą, nes nori kuo daugiau sužinoti, išmokti kontroliuoti ligą ir užtikrinti vaiko gyvenimo kokybę. Sveikatos kompetencijos žinių paieška (ligos kontrolė, diabeto technologijos, sveika mityba, fizinis aktyvumas, įvairių būklių valdymas) ir žinių pritaikymas praktiškai suteikia tėvams gebėjimų rūpintis vaiko sveikata, pasirinkti pagrindinius sveikos gyvensenos principus. Tėvai, auginantys cukriniu diabetu sergančius vaikus, dalyvaudami įvairiose ugdymo(si) aplinkose, įgyja šią sveikatos kompetenciją: supranta, kas padeda vaikui būti stipriam ir sveikam, žino, kas yra sveika ir subalansuota mityba, moka pasirinkti maisto produktus, tinkamus cukriniu diabetu sergančiam vaikui, tinkamai suvokia ir įvertina vaiko siunčiamus organizmo signalus, keičiantis vaiko sveikatos būklei, ir reaguoja į juos, supranta fizinio aktyvumo naudą vaiko sveikatai ir saviįtauti, geba parinkti insulino dozes ir jų leidimo vietas, formuojasi tinkamas nuostatas ir vertybes, gerus tarpusavio santykius ir atsakomybę. Vertinant sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkas pagal palankios aplinkos komponentus, matyti, kad gydymo įstaigų aplinkoje vyrauja santykių ir asmeninio tobulėjimo dimensija, o socialinių medijų aplinkoje išryškėja santykių dimensija, tačiau diabeto klubų / organizacijų aplinkoje galima įžvelgti visus tris palankios ugdymosi aplinkos komponentus. Šeimos ir draugų aplinkoje atsiskleidžia asmeninio tobulėjimo dimensija.

Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymasis įvairiose aplinkose: pusiau struktūruoto interviu radiniai. Vaikai, kurie serga lėtine liga, visą gyvenimą turės laikytis su liga susijusių kasdieninių įpročių, todėl svarbu analizuoti vaikų patirtis, sveikatos kompetencijas, jų ugdymo(si) aplinkas, jose kylančius iššūkius ir sėmės kriterijus. Vaiko, kuris serga cukriniu diabetu, kiekvienas atvejis yra individualus ir skirtingas, todėl individualūs interviu yra svarbūs vaikų patirties analizei. **Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos.** Tyrimas parodė, kad cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas sudaro: vaiko šeimos aplinka, medicinos įstaigos, kurioje vaikas gydomas, aplinka, vasaros stovyklų, į kurias atvyksta diabetu sergantys vaikai kartu su savo tėvais, aplinka ir saviugdosa aplinka (5 pav.).



5 pav. Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos

Šioje disertacijoje yra svarbu ne tik sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinkos, bet ir sveikatos kompetencijos turinys, kuris susideda iš sveikatos kompetencijos sandų: žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų, susijusių su ligos kontrole. Disertacijos autoriui, kaip tyrėjai edukologei, buvo svarbu atskleisti sveikatos kompetencijos ugdymo(si) turinį įvairiose aplinkose. **Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) iššūkiai, kylantys jų ugdymo(si) aplinkose.** Tyrimu nustatyta, kad kiekviena iš jau aptartų ugdymo(si) aplinkų savyje suponuoja tam tikrus trukdžius / iššūkius, kurie neigiamai veikia cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos, susijusios su ligos valdymu, ugdymą(si) (6 pav.)



6 pav. Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) iššūkiai, kylantys įvairiose ugdymo(si) aplinkose

Tyrimu atskleistas vienas iš iššūkių, kylančių medicinos įstaigų aplinkoje, yra tai, kad informacija pateikiama neaiškiai, „mediciniškai“: „Kartais ne viską suprantu, ką gydytojas pasako, nes kalba terminais ir tai yra sudėtinga.“ (A), „Manau, tikrai galėtu paprastais žodžiais pasakyti, kas tai per liga yra cukrinis diabetas, nes ne viską suprantu.“ (B)

Kita tyrimo dalyvių nurodyta medicinos įstaigų aplinkoje kylanti problema / trukdis yra tai, kad pasigendama naujos informacijos apie ligos kontrolę: „Na nežinau, būtų įdomu sužinoti, kaip vyksta viskas užsienyje, kas yra pasikeitę, nes sergu jau 3 metai.“ (C) „Galbūt norėtusi daugiau žinių naujesnių, na, pavyzdžiui, apie insulino pompas.“ (D). Taigi medicinos įstaigose būtų tikslinga vykdyti paskaitas medikams apie tai, kaip tinkamai ir išsamiai perteikti informaciją cukriniu diabetu sergantiems vaikams, kaip taikyti aktyvaus ugdymo(si) metodus pateikiant informaciją apie ligos savaldymo būdus.

Tyrimu nustatyta, kad šeimos aplinkoje pagrindinis trukdis yra tėvų užimtumas:

„Na tėvai dirba, tai kartais neturi laiko man aiškinti daugiau apie mano ligą.“ (F)
 „Ne visada lieka laiko man, kadangi ir taip tėvai turi ką veikti, tai visai būna.“ (D)

Tėvai yra atsakingi už vaiką ir jo gerovę, todėl, kai vaikas susergera cukriniu diabetu, jie stengiasi perteikti visas turimas žinias apie cukrinį diabetą, kad vaikui būtų kuo lengviau susigyventi su atsiradusia liga. Tačiau kartais noras kontroliuoti vaiką ir padėti jam lemia, kad vaikas pradeda vengti atsakomybės už save ir savo ligą, išnyksta jo savarankiškumo jausmas: „*Mama viską daro su manim, viską ji kontroliuoja ir nori žinoti, nes tada jai ramiau.*“ (E) „*Man mama ir maistą parenka, kokį turiu valgyti, ir pasako, kada matuotis cukraus kiekį kraujyje ir kada leisti insuliną.*“ (F) „*Tėvai jie viską sudėlioja, kokia bus mano dienotvarkė su diabetu.*“ (A). Tėvai turi padėti išsiugdyti įgūdžius, vertybines nuostatas, užtikrinančias ligos kontrolę, nes sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procese prioritetas tenka šeimai kaip svarbiausiam socialiniam institutui, kuriame žmogus patiria pirmąją ir svarbiausią socializaciją.

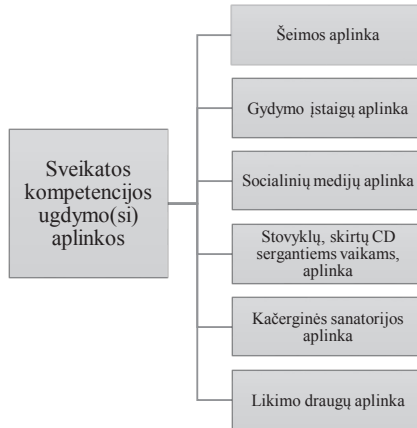
Tyrimu nustatyta, kad dar viena aplinka, kurioje vaikai įgyja sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų, – vaikų vasaros stovyklų ugdymo(si) aplinka. Tyrimu atskleista, kad vaikai pozityviai vertina vasaros stovyklų aplinką sveikatos kompetencijos, sąlygojančios ligos valdymą, atžvilgiu. Jie nurodo daug privalumų ir tik vienintelį trukdį, tiksliau, tobulintiną dalyką: „*Nu pamokėlės ir užsiėmimai yra sudaromi visiems bendrai... Norėtume, kad organizatoriai labiau atsižvelgtų į individualius vaiko poreikius.*“ (B) „*Individualizuotų užsiėmimų daugiau...*“ (E)

Vaikai, dalyvaudami vasaros stovyklose, ne tik įgyja sveikatos kompetencijos žinių ir įgūdžių, bet ir formuojasi nuostatas, kad bendravimas su likimo draugais padeda įveikti sunkumus ir susigyventi su cukrinio diabeto liga.

Taigi cukriniu diabetu sergančių vaikų mokymas(is) priklauso nuo aplinkos: kuo aplinka įdomesnė ir įtraukesnė, tuo vaikas labiau domėsis ir norės mokytis. Jei informacija, kurią perteikia specialistai, yra suprantama ir įdomi, tada vaikai noriai įsitraukia į sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą. Tačiau ne mažiau svarbu yra pačiam vaikui dėti pastangas aiškiai suvokti, kad kasdienių įpročių, padedančių suvaldyti ligą, įgyti be jo paties pastangų, be jo vidinio nusiteikimo neįmanoma: vaikas turi maitintis pagal specialistų jam pateiktas rekomendacijas, laikytis deramos dienotvarkės rutinos, būti fiziškai aktyvus, rūpintis tinkamu vaistų dozavimu, laikytis asmens higienos, prižiūrėti savo odą, sekti cukraus kiekį kraujyje. Vaikas privalo pats rūpintis, tausoti ir puoselėti savo sveikatą kaip didžiausią vertybę. Taigi vaikas, įgijęs pakankamai sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir palankių sveikatai vertybinių nuostatų, gali pats analizuoti savo sveikatos būklę, imtis veiksmų, kurie prisidėtų prie sveikatos išsaugojimo.

Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, dalyvavusių focus grupės diskusijoje, patirčių analizė.

Šioje disertacijoje nuspręsta atlikti *focus* grupės diskusiją su vaikais, kadangi norėta gauti daugiau ir galbūt naujų duomenų apie vaikų sveikatos kompetencijos ugdymąsi ir sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas. *Focus* grupės diskusija pasirinkta ir dėl to, kad grupėje vaikams bendrauti yra drąsiau, taip jie gali lengviau dalytis savo išgyvenimais ir patirtimis. Atlikus *focus* grupės diskusijos analizę, išskirtos sveikatos kompetencijos aplinkos (7 pav.).



7 pav. Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos: focus grupės diskusijos dalyvių patirtys

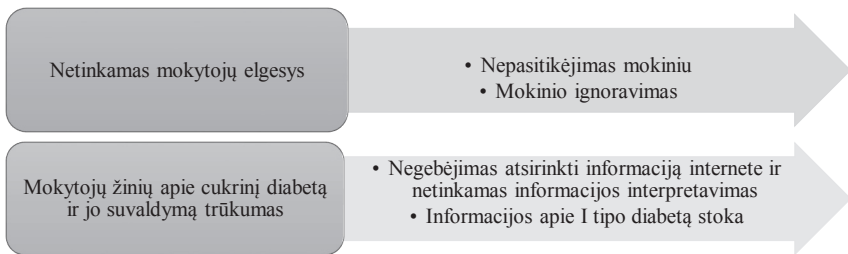
Focus grupės diskusijos tyrimo metu nustatyta, kad viena iš sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkų yra **šeimos aplinka**: „Aš sužinojau tai daugiausiai iš tėvų, na daugiausiai iš mamos iš pat pradžių kažkaip, tai mama, kurį viską paaiškino detaliau.“ (D), „Man irgi mama daugiausiai papasakojo, nes ligoninėje nelabai ką pamenu, nes buvau jauna, tai ir dabar mama daugiausiai viską pasako, na net viską pasako, ką turiu žinoti aplamai apie diabetą ir panašiai.“ (N). Tyrimu atskleista, kad sveikatos kompetencijos žinias, įgūdžius ir vertybines nuostatas vaikai įgyja šeimos ugdymo(si) aplinkoje: mama dažniausiai yra tas žmogus, kuris vaikams papasakoja apie I tipo diabetą, jo priežiūrą ir kontrolę. Tėvai / globėjai / įtėviai yra artimiausi žmonės, kurie supa vaiką nuo pat mažumės, jie formuoja vaikams įvairias vertybes ir iškiepija gyvenimui reikalingus įgūdžius. Tyrimas parodė, kad kai kurie tyrimo dalyviai žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų apie I tipo diabetą, jo kontrolę gavo iš **gydymo įstaigų aplinkos (gydytojų ir slaugytojų)**: „Na aš manyčiau daugiausiai, tai iš ligoninės gavau ir gaunu žinių, ten daktarų ir slaugytojų. Yra gera tokia [vardas] labai, ji diabetologė, tai iš jos pagrinde.“ (Ū) „Na jo, aš irgi taip pat, kaip minėjo mano draugė, daugiausiai tai iš daktarų ir slaugytojų kažkaip. Kauno klinikoje gerai viską paaiškina.“ (P). Tyrimu nustatyta, kad gydymo įstaigų aplinkoje vaikai gauna reikiamą sveikatos kompetencijos žinių, įgyja įgūdžių ir formuojasi sveikatai palankias vertybines nuostatas, kurios svarbios sergant I tipo diabetu. Trečia focus grupės diskusijose išryškėjusi sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinka yra **socialinės medijos**: „Tai iš visokiausių grupių, kurios yra Facebook platformoje, jei galima taip pasakyti, grupių pavadinimų nepasakysiu dabar, nes užkrito, bet diabeto grupės, jų yra nemažai tikrai.“ (A) „Internete guglinu, jei man kas įdomu, sakykim, ir dar ypač Feisbuko grupėse aš, tai „Cukrinė lapė“, tada „Lietuvos diabetikai“ ir tada ten „Diabitė“ ir „Skanus maistas diabetikams“. Čia iš tikro randu įvairios informacijos, nes daug įkeliama, turiu omenyje, informacijos daug ir įvairios.“ (Ū). Kalbėdami apie kitas sveikatos kompetencijos aplinkas, vaikai išskiria **diabeto**

vasaros stovyklos aplinką: „Cukrinio diabeto ten būnu stovykloje būnu ir dabar neseiniai buvau, <..>. Čia buvom už Klaipėdos, ant Palangos buvom, čia „Smalsučiai“ stovykla, važiuodavau be mamos, buvau kažkur 3 kartus, <..>nes paskutinį kartą važiauvau ten 2018 metais.“ (D), „Aš tai mėgstu dalyvauti stovyklose, kur būna vasarą, ir nemažai dalyvavau, nes patinka aktyvios veiklos, žaidimai, susitikti su draugais, o apie diabetą, na būna kartais pokalbių gal diskusijos, kokių klausimų turim ar neramina, tai tas irgi fainai.“ (L). Focus grupės diskusijos metu atskleista, kad nemažai informacijos gauna iš **sanatorijos Kačerginėje ugdymo(si) aplinkos**. Čia stovykla vyksta kiekvienais metais vasaros metu. Ši ugdymo(si) aplinka ne tik suteikia žinių ir formuoja įgūdžius, bet ir įvairiomis procedūromis gerina sveikatą: „Nu mes tik čia dalyvaujam, tik čia, niekur kitur, nežinom, kur stovyklos yra, ir pripratome čia, sanatorijoje. Ir mus visi žino, ir mes žinom, nuo 3 metų važinėjam ir kiekvienais metais, trukmė 2–3 savaites.“ (N) „Aš nedalyvauju stovyklose ar kur kitur, bet sanatorijoje. Čia pirmą kartą atvykau ir faina, nes susirandi draugų ir būna paskaitos čia apie diabetą.“ (Ž) „Na aš irgi dalyvauju, tai yra atvažiuoju į Kačerginę kiekvienais metais. Čia ir procedūros, ir kažką apie diabetą sužinai, atvažiuoja diabetologė [vardas] irgi.“ (A). Vaikai, sergantys cukriniu diabetu, dalijasi patirtimi, žiniomis apie I tipo cukrinį diabetą su kitais vaikais, turinčiais tą pačią ligą, todėl išryškėjo dar viena sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinka – **liki-mo draugų aplinka**: „Taip, dalinamės savo patirtimis ir susiskambiname, ir susirašome, tikrai pasikalbam, kaip vienas kitam sekasi su liga, su diabetu.“ (A) „Taip, dalinamės informaciją, ten patirtim, nes mes suprantame vieni kitus, nes turim tą pačią ligą, dažniausiai pasisakom, kas nervina labiausiai ir kas negerai.“ (P) „Mes praeitais metais ligoninėje susipažinom, buvo sanatorijoje tam pačiam kambary. Ir šiais metais susiderinom atvykti tuo pačiu metu į ligoninę. Tai ji – mano geriausia draugė ir, pavyzdžiui, mes patikriname vienos kitos cukrus, na jei miega, pavyzdžiui, kad nenukristų per daug, ir tikrai pasikalbame apie diabetą.“ (Ū). Taigi vaikai sveikatos kompetencijos žinių, įgūdžių ir vertybinių nuostatų įgyja šiose ugdymo(si) aplinkose: šeimos aplinkoje, medicinos įstaigų aplinkoje, socialinių medijų aplinkoje, sanatorijoje, vasaros diabeto stovyklų aplinkoje bei likimo draugų aplinkoje. Vaikai minėtose ugdymo(si) aplinkose įgyja šių sveikatos žinių: I tipo diabetas ir jo kontrolė, fizinis aktyvumas ir sveika mityba, sveikatos kompetencijos įgūdžiai (maisto produktų pasirinkimas ir patiekalų gaminimas, cukraus kiekio sekimas), ligos valdymo įgūdžiai. Minėtose ugdymo(si) aplinkose vaikai formuojasi nuostatas ir vertybes, kurios susijusios su sveikatos saugojimu, savęs, kaip asmenybės, vertinimu ir atsakomybės formavimu, padedant sau ir draugui. Šiose aplinkose labai svarbūs ugdymo metodai, veiklos, užsiėmimai, skirti cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymui (si).

Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos įgijimo poreikis kaip vienas iš palankios aplinkos komponentų: focus grupės diskusija. Tyrimu atskleista, kad dalis tyrimo dalyvių turi žinių apie I tipo diabetą, tačiau net ir jiems pasitaiko situacijų, kada reikia papildomų žinių ir įgūdžių. Kita dalis tyrime dalyvavusių vaikų paminėjo, kad jiems trūksta žinių apie sveikos mitybos principus, aktualius cukriniu diabetu sergantiems vaikams. Vaikai taip pat akcentavo, kad jiems trūksta įgūdžių, susijusių su naujovėmis ir diabeto valdymo technologijomis (pompomis,

sensoriais), taip pat jie norėtų gauti daugiau informacijos apie naujus diabeto valdymo atradimus ir tyrimus. Taigi svarbus vaikų domėjimasis savo liga ir žinojimas, kad sveikatos kompetencijos žinios ir įgūdžiai padeda suvaldyti ligą ir išlaikyti geresnę sveikatos būklę. Žinių poreikis formuoja palankią ugdymo(si) aplinką, kurioje vaikai susiduria su iššūkiais, o tai skatina ugdytis sveikatos kompetenciją.

Taigi vieniems vaikams pakanka sveikatos kompetencijos, susijusios su ligos valdymu, tačiau kitiems trūksta informacijos apie diabeto valdymo technologijas, mitybą ir kitus. **Cukriniu diabetu sergančių vaikų patirtys su mokytojais ugdymo įstaigoje: focus grupės diskusija.** Atlikus *focus* grupės diskusijos analizę išryškėjo dvi temos, susijusios su mokytojais (netinkamas mokytojų elgesys; mokytojų žinių apie cukrinį diabetą ir jo suvaldymą trūkumas), ir kelios potėmės (nepasitikėjimas mokiniais; mokinio ignoravimas; negebėjimas pasirinkti tinkamą informaciją internete ir netinkamas jos interpretavimas; informacijos apie I tipo diabetą stoka) (8 pav.).



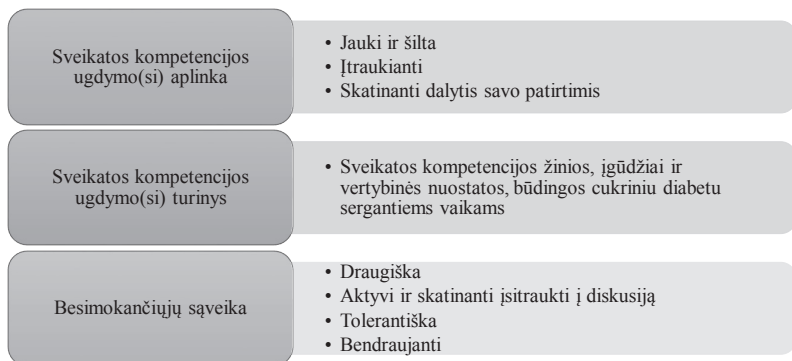
8 pav. Cukriniu diabetu sergančių vaikų neigiamos patirtys mokykloje bendraujant su mokytojais

Taigi empiriniu tyrimu nustatyta, kad vaikai, sergantys cukriniu diabetu, mokykloje susiduria su neigiamomis patirtimis: mokytojų atsainumu ir abejingumu ligos požiūriu. Tačiau yra ir gerų pavyzdžių, kuomet mokytojai mielai bendrauja ir bendradarbiauja, siekdami perteikti sveikatos kompetencijos žinias, ugdyti sveikatos kompetencijos įgūdžius, svarbius geresniam ligos valdymui, ir formuoti vertybines nuostatas vaikams, kad sveikata yra didžiausia vertybė.

Cukriniu diabetu sergančių vaikų ir jų tėvų sveikatos kompetencijos ugdymasis vasaros stovyklų aplinkoje. Vasaros stovyklų metu buvo stebėta ne tik sveikatos kompetencijos ugdymosi aplinka, bet ir sveikatos kompetencijos ugdymosi turinys. Stebėjimas buvo vykdytas dalyvaujant vaikų diskusijoje ir tėvams skirtose paskaitoje apie I tipo diabetą. Vasaros stovyklų aplinka cukriniu diabetu sergantiems vaikams ir jų tėvams yra ne tik sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinka, bet ir galimybė realizuoti save, atskleisti savo asmenybę ir būti savimi. Cukriniu diabetu sergantiems vaikams vasaros stovyklų / išvykų aplinka yra viena iš palankiausių ir labiausiai laukiamų, kadangi vaikai čia gali ne tik ugdytis sveikatos kompetenciją, bet ir aktyviai įsitraukti į žaidimus, būti fiziškai aktyvūs, dalyvauti aktyviose veiklose ir bendrauti su likimo draugais. Vasaros stovyklos aplinką organizuoja ir vykdo diabeto organizacijų atstovai, jiems padeda apmokyti specialistai. **Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos**

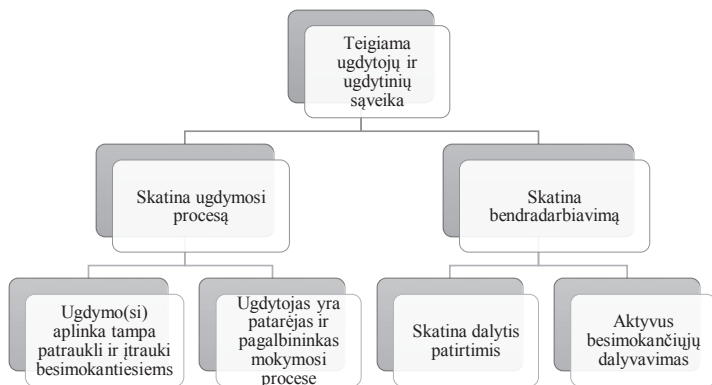
kompetencijos ugdymasis vasaros stovyklų aplinkoje: diskusijos stebėjimo analizė.

Diskusijos / pokalbio įžvalgos pateiktos 9 paveiksle.



9 pav. Cukriniu diabetu sergančių vaikų diskusijos / pokalbio edukologiniai elementai

Tėvų sveikatos kompetencijos ugdymasis vasaros stovyklų aplinkoje: paskaitos stebėjimo analizė. Tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, stebėjimas vyko paskaitoje apie I tipo diabetą ir jo naujausias technologijas. Paskaitą skaitė slaugytoja diabetologė ir vaistų kompanijos atstovas. Stebėjimo metu atsiskleidė pranešėjų ir dalyvių sąveika. Paskaitos pradžioje jautėsi įtampa, tačiau įpusėjus paskaitai, atmosfera pasikeitė (tėvai atsipalaidavo, jautėsi jaukiau ir įdėmiai klausėsi pranešėjų paskaitos) (10 pav.).

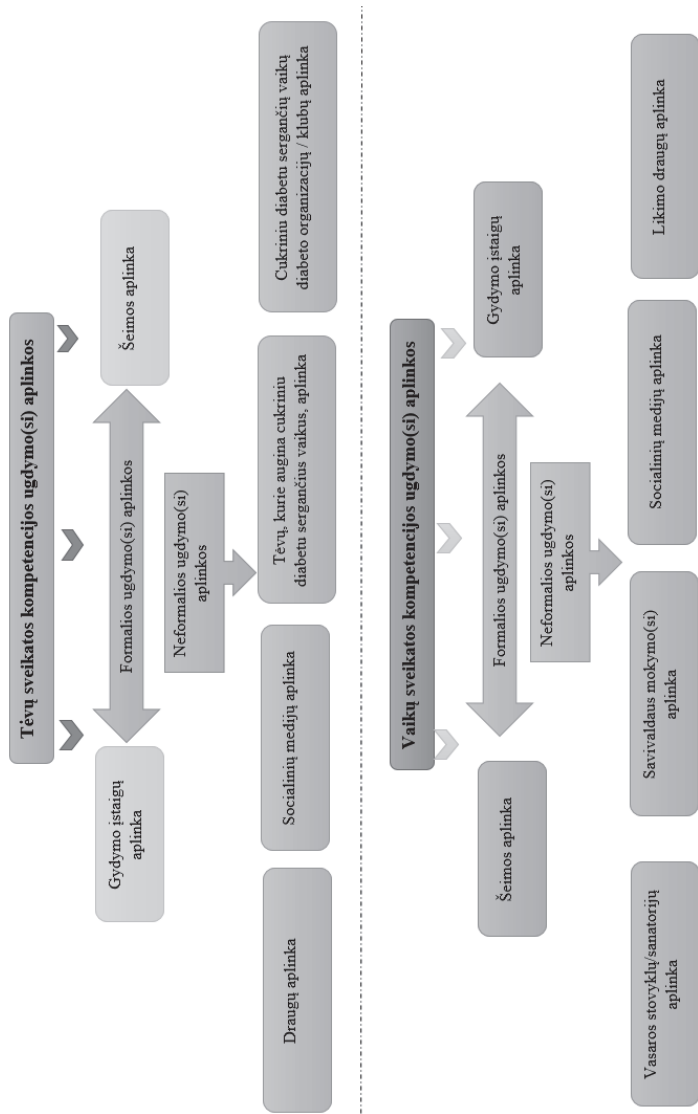


10 pav. Ugdytojų ir ugdytinių sąveika sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procese

Tėvų sveikatos kompetencijos ugdymasis socialinių medijų aplinkoje. Tyrimu nustatyta, kad socialinio tinklo X grupė *Tėvų forumas* prisideda prie sveikatos kompetencijos ugdymo(si). Tėvai, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, tėvų grupėje ne

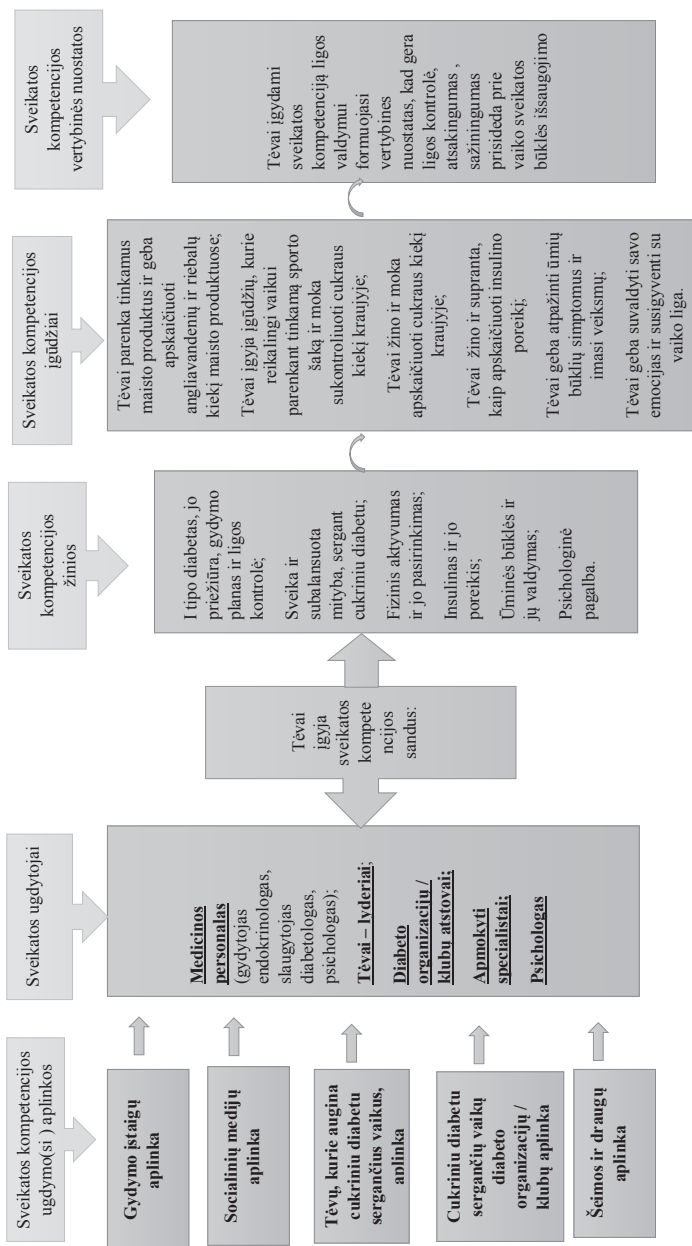
tik ieško informacijos sveikatos kompetencijos temomis apie cukrinį diabetą ir jo valdymą, bet ir ugdomi sveikatos kompetencijos įgūdžius ir vertybines nuostatas. Tėvai gaudami patarimų, pamokymų juos įgyvendina praktiškai ir ugdomi gebėjimus. Tėvai, socialinio tinklo *Facebook* grupėje atranda draugų, gauna patarimų ir psichologinę pagalbą.

Empirinio tyrimo metu išryškintos formalios ir neformalios tėvų ir vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos (11 pav.).

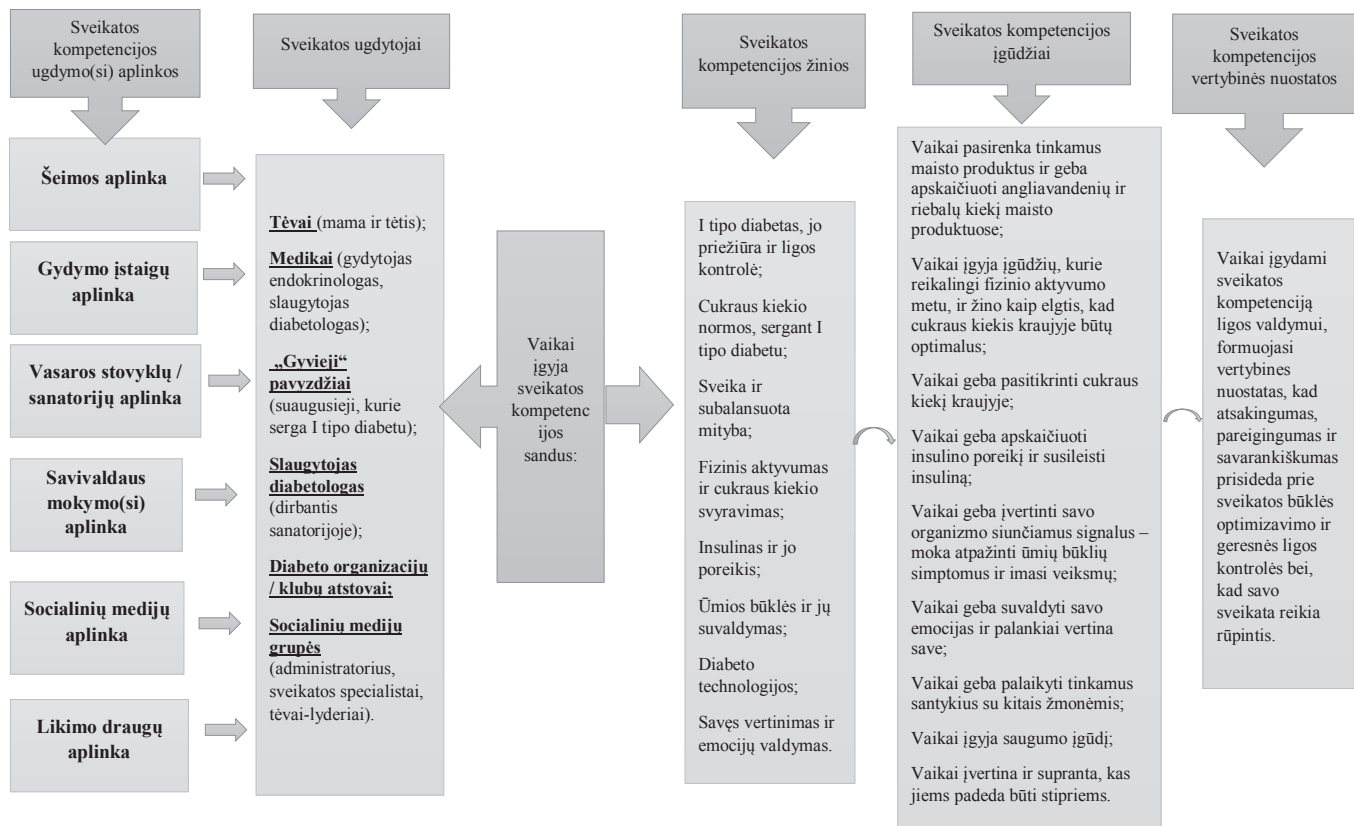


11 pav. Tėvų ir vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos

Diskusija. Diskusijos dalyje tyrimo rezultatai lyginami su kitų autorių darbais. Išryškunami tyrimo naujumas ir atradimai. Pateikiami paveikslai, kurie atspindi tėvų (12 pav.) ir vaikų (13 pav.) ugdymosi aplinkos ir įgyti sveikatos kompetencijos sandai.



12 pav. Tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, ugdymo(si) aplinkos ir įgyti sveikatos kompetencijos sandai



13 pav. Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, ugdymo(si) aplinkos ir įgyti sveikatos kompetencijos sandai

Išvados. I tipo cukrinis diabetas yra lėtinė ir nepagydoma liga, kuria dažniausiai susergera vaikai ir paaugliai. Pasaulyje ir Lietuvoje kasmet didėja vaikų sergamumas I tipo diabetu, dažniausiai juo susergera 7–14 metų vaikai. Cukrinis diabetas gali sukelti įvairias komplikacijas: širdies ir kraujagyslių ligas, retinopatiją, nefropatiją ir kt. Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, sveikatos kompetencijos ugdymas(is) įgalina juos rūpintis savo sveikata (pasirinkti tinkamus maisto produktus, apskaičiuoti angliavandenių kiekį, gebėti susileisti insuliną ir pasitikrinti cukraus kiekį kraujyje), siekiant išlaikyti kuo optimalesnę sveikatos būklę ir įgyti gebėjimų pačiam kontroliuoti ligą. Be to, sveikatos kompetencijos ugdymas(is) yra svarbus I tipo cukrinio diabeto antrinei profilaktikai, kurios tikslas yra išvengti arba sumažinti komplikacijų grėsmę ir suvaldyti ligos progresavimą. Mokslinėje literatūroje yra minimos cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos, kuriose vyksta pamokos, skirtos vaikams ir tėvams, įgyvendinamos programos, vykdomi mokymai. Pažymima, kad vaikai mokomi suvaldyti ligą gydymo įstaigose, šeimoje, mokykloje ir vasaros stovyklose. Taigi žvelgiant iš edukologijos mokslo perspektyvos, matyti, kad minėtose ugdymo(si) aplinkose vaikai ugdomi sveikatos kompetencijos sandus, apimančius I tipo diabetą ir jo kontrolę, sveiką mitybą, fizinį aktyvumą, taip pat savarankiškumo įgūdžius.

Pasaulyje ir Lietuvoje yra diskutuojama apie mokymo programas, skirtas cukriniu diabetu sergantiems vaikams, ir jų poveikį sveikatai. Į mokymo programas, kurias įgyvendina medikai, diabeto organizacijų / asociacijų atstovai ir diabeto edukatoriai (užsienio šalyse), įsitraukia gydymo įstaigos ir valstybės atstovai (užsienio šalyse). Vykdomos pirminės prevencinės mokymo programos yra skirtos visuomenei, siekiant supažindinti ją su I ir II tipo diabetu. Antrinės prevencijos mokymo programų turinys orientuotas į sveikatos kompetencijos ugdymą(si), siekiant cukrinio diabeto suvaldymo kasdieniniame vaiko gyvenime bei komplikacijų išvengimo. Pasaulyje taip pat įgyvendinamos mokymo programos, skirtos ugdymo įstaigoms: mokyklos bendruomenei ir mokinių tėvams suteikiamos žinios apie I tipo diabetą, taip vaikai įgalinami rūpintis sveikata bei atlikti kasdienes veiklas. Mokymo programos, skirtos I ir II tipo diabetu sergantiems asmenims, įvairiose pasaulio šalyse yra nukreiptos į tas sritis, kurios yra opiausias, pavyzdžiui, Azijoje ir Afrikoje dėl prasto medicinos paslaugų prieinamumo yra diegiami diabeto centrai, šeimos aprūpinamos diabeto valdymui reikalingomis priemonėmis.

Lietuvoje mokymo programų vykdytojai mokymus, skirtus cukriniu diabetu sergantiems vaikams ir jų tėvams, organizuoja gydymo įstaigų aplinkoje: gydytojas endokrinologas konsultuoja ir perteikia pagrindines sveikatos kompetencijos žinias apie I tipo diabetą ir ligos kontrolę, slaugytojas diabetologas konsultuoja, moko ir demonstruoja vaikui ir tėvams, kaip pasirinkti tinkamus maisto produktus, kaip apskaičiuoti angliavandenių ir riebalų kiekį, kaip teisingai leisti insuliną ir pasitikrinti cukraus kiekį kraujyje. Taigi šie specialistai ne tik perteikia sveikatos kompetencijos žinias, bet ir ugdo ligos kontrolės įgūdžius bei formuoja vertybines nuostatas – moko priimti ligą, skatina vaikus būti savarankiškais ir prisiimti atsakomybę už savo sveikatą ir ligos kontrolę.

Diabeto organizacijos / asociacijos, jungiančios tėvus ir vaikus, sergančius cukriniu diabetu, rengia ir įgyvendina projektus ir vykdo mokymus, skirtus vaikams ir tėvams.

Minėti mokymai, skirti ugdyti sveikatos kompetenciją, apima tokias temas: ligos kontrolė, sveika ir subalansuota mityba, angliavandenių ir riebalų skaičiavimas, fizinis aktyvumas ir diabetas, cukraus kiekio sekimas kraujyje. Vis dėlto Lietuvoje pasigendama ilgalaikių ir tęstinių mokymo programų, kuriose vaikai ir jų tėvai galėtų gilinti ir plėtoti sveikatos kompetencijos sandus, kurie padėtų nuolat atnaujinti žinias, įgūdžius ir vertybines nuostatas, svarbias ilgalaikiai ligos kontrolei ir sveikatos išsaugojimui.

Disertaciniu tyrimu atskleisti šie radiniai apie tėvus, kurie auginą cukriniu diabetu sergančius vaikus:

- Vaikui susirgus cukriniu diabetu, tėvams sunku priimti vaiko ligą, juos užvaldo neigiamos emocijos ir tik tuomet, kai tėvai įveikia psichologinę krizę ir įgyja emocijų valdymo kompetenciją, jie, siekdami padėti savo vaikui ir jį palaikyti, ieško galimybių įgyti sveikatos kompetenciją įvairiose aplinkose.
- Tėvams reikalinga išsami informacija apie I tipo cukrinio diabeto ligą: gydymo planą, ligos kontrolę, galimas komplikacijas ir jų išvengimą, cukrinio diabeto technologijas. Taip pat tėvams reikalingi įgūdžiai, padedantys pasirinkti tinkamus maisto produktus, apskaičiuoti angliavandenių kiekį maiste, sudaryti vaiko meniu, sekti cukraus kiekį kraujyje, atpažinti vaiko organizmo signalus, esant cukraus lygio kraujyje pokyčiams, ir tinkamai bei operatyviai reaguoti.
- Tėvams susidūrus su vaiko liga, įvyksta vertybinių nuostatų transformacija, kai atsakingumas, sąžiningumas ir noras padėti vaikui bei išlaikyti kuo stabilesnę vaiko sveikatą yra pačios svarbiausios vertybinės nuostatos.
- Tėvams sudaromos galimybės sveikatos kompetenciją įgyti šiose aplinkose: gydymo įstaigų, socialinių medijų, tėvų, diabeto organizacijų / asociacijų ir šeimos bei draugų. Minėtose ugdymo(si) aplinkose tėvai išsiugdo šiuos sveikatos kompetencijos sandus: įgydami žinių ir įgūdžių, kaip valdyti ligą, supranta, kas vaikui padeda būti stipriam ir sveikam; supranta ir žino, kas yra sveika ir subalansuota mityba; atpažįsta vaiko, kuris serga cukriniu diabetu, organizmo signalus ir tinkamai reaguoja; išsiugdo gebėjimus, kurie reikalingi sekant vaiko cukraus kiekį kraujyje, tinkamai reaguojant į hipoglikemiją ir hiperglikemiją; supranta fizinio aktyvumo naudą vaiko sveikatai ir savijautai; geba palaikyti palankius santykius su kitais tėvais; geba palankiai save vertinti.
- Tėvams lengviau įsitraukti į sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą, kai aptariamą įdomios ir aktualios temos, yra abipusė, skatinanti sąveika tarp ugdymo(si) proceso dalyvių.
- Tėvams svarbus patirtinis mokymasis, kurio metu sudaromos sąlygos bendrauti ir bendradarbiauti su kitais tėvais, taip įgyjant žinių arba tampant lyderiais ir teikiant patarimus kitiems tėvams.

Tyrimu atskleisti šie radiniai apie vaikų, sergančių cukriniu diabetu, ugdymą(si):

- Vaikai sveikatos kompetenciją ugdo šiose aplinkose: šeimos, gydymo įstaigų, vasaros stovyklų, sanatorijų, socialinių medijų, likimo draugų ir savivaldaus mokymo(si). Minėtose ugdymo(si) aplinkose vaikai, padedami ugdytojų

(medikų ir diabeto asociacijos / organizacijų atstovų), įgyja šiuos sveikatos kompetencijos sandus:

- a. **žinias** apie ligos kontrolę, insulino naudojimą, fizinį aktyvumą ir jo naudą sveikatai, maisto produktų pasirinkimą, asmens higieną ir jos ypatumus sergant cukriniu diabetu;
 - b. **įgūdžius**, kaip susileisti insuliną ir apskaičiuoti insulino dozes, sekti cukraus kiekį kraujyje, atpažinti organizmo siunčiamus signalus ir ūmias būkles (hipoglikemiją ir hiperglikemiją), elgtis keičiantis sveikatos būklei. Vaikai žino ir supranta, kas yra sveika ir subalansuota mityba, bei stengiasi tinkamai pasirinkti maisto produktus ir kuo sveikiau maitintis. Vaikai supranta, kad svarbu save palankiai vertinti, valdyti savo emocijas, bei taiko turimas žinias kasdieniame gyvenime. Be to, vaikai supranta, kas jiems padeda būti sveikiems ir stipriems, ir ugdomi sveikatai palankius įgūdžius. Vaikai palaiko palankius santykius su gydymo įstaigų medikais ir kitais specialistais;
 - c. **vertybines nuostatas** – vaikai supranta ir žino, kad svarbu rūpintis savo sveikata, laikytis dienotvarkės, kuri yra svarbi gerai ligos kontrolei. Vaikai supranta, kad sąžiningumas, atsakingumas ir savarankiškumas padeda išlaikyti optimalią sveikatos būklę;
 - d. vaikai tik dalinai įgijo šiuos sandus: sveika ir subalansuota mityba, hipoglikemijos ir hipoglikemijos valdymas ir diabeto technologijų naudojimas.
- Vaikai sveikatos kompetencijos sandus ugdymo(si) aplinkose įgyja aktyvių veiklų metu: žaisdami, dalyvaudami pamokėlėse apie I tipo diabetą, paskaitose, edukacinėse ekskursijose, individualių pokalbių ir diskusijų metu.
 - Vaikai norėtų, kad sveikatos kompetencijos žinios ir gebėjimai būtų ugdomi pasitelkiant kūrybiškus metodus: galvosūkius, protų mūšius ir viktorinas. Vaikams yra svarbi ugdymo(si) proceso dalyvių (vaikų ir sveikatos ugdytojo) sąveika ir ugdymo(si) aplinka, kurioje vyrauja abipusis, skatinantis, įtraukiantis bendravimas.
 - Vaikai sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas vertina palankiai, nes jie patys aktyviai dalyvauja veiklose ir dalijasi savo patirtimi. Šeimos, vasaros stovyklos / sanatorijos, likimo draugų aplinkose vyksta patirtinis ugdymas(is): vaikai dalijasi savo patirtimi su kitais vaikais, sergančiais cukriniu diabetu.
 - Vaikai žino ir suvokia, kad sveikatos kompetencijos ugdymas(is) įvairiose aplinkose padeda išvengti galimų komplikacijų ateityje ir sustabdyti ligos progresavimą.
 - **Vaikai susiduria su sveikatos kompetencijos ugdymo(si) iššūkiais:**
 - a. **gydymo įstaigų aplinkoje** informacija pateikiama sudėtingai; vaikai pasigenda informacijos apie cukrinio diabeto technologijas (sensorius, pompas, išmaniąsias programėles);
 - b. **šeimos aplinkoje** vaikai patiria tėvų užimtumą arba, priešingai, tėvai tampa per daug „globėjiškais“;
 - c. **vasaros stovyklų** aplinkoje vaikai pasigenda užsiėmimų, atitinkančius jų amžiaus tarpsnį, ir individualių konsultacijų;

- d. **mokyklos aplinkoje** vaikai susiduria su mokytojų nesupratingumu ir nežinojimu apie I tipo diabetą bei jo valdymo technologijas. Be to, jie patiria patyčias dėl savo ligos. Remiantis pokalbiais su vaikais, galima manyti, kad mokykla nėra palanki cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymui(si).

Rekomendacijos.

Rekomendacijos tėvams, kurių vaikas serga cukriniu diabetu:

- vaikui nustatčius I tipo cukrinį diabetą, daugiau bendrauti su vaiku, palaikyti vaiką, padedant įgyti sveikatos kompetenciją, tačiau netapti pernelyg „globėjais“;
- kurti tėvų, kurie augina cukriniu diabetu sergančius vaikus, bendruomenę, kurioje būtų galima dalytis idėjomis apie tai, kaip paskatinti vaikus aktyviai ugdyti sveikatos kompetenciją ir kokias ugdymo(si) priemones pasirinkti;
- jungtis į socialinio tinklo *Facebook* tėvų grupę (forumą), kurioje tėvai aktyviai užduoda klausimus apie rūpimas sveikatos kompetencijos temas, gauna daug naudingų patarimų ir žinių bei sulaukia psichologinio palaikymo iš kitų tėvų;
- įsitraukti į cukriniu diabetu sergančių vaikų diabeto organizacijas / klubus, kuriuose ne tik ugdoma sveikatos kompetencija, bet ir yra galimybė prisidėti prie sveikatos kompetencijos turinio tobulinimo.

Rekomendacijos cukriniu diabetu sergantiems vaikams:

- suburti cukriniu diabetu sergančių vaikų atstovus, kurie atstovautų vaikų interesus sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procese (organizuojant sveikatos kompetencijos aplinkas, parenkant sveikatos kompetencijos turinį bei informacijos pateikimo būdus);
- dalyvauti organizuojamose vasaros stovyklose / išvykose, kuriose vaikai ugdomi sveikatos kompetencijos sandus patyriminio ugdymo(si) būdu;
- užmegzti ir palaikyti ryšius su kitais vaikais, sergančiais cukriniu diabetu, nes kartu bendraujant ir bendradarbiaujant galima vieniems kitus palaikyti ir padėti ugdytis ne tik sveikatos kompetenciją, bet ir savarankiškumą.

Rekomendacijos sveikatos kompetencijos ugdytojams:

- organizuojant sveikatos kompetencijos ugdymą cukriniu diabetu sergantiems vaikams, sudaryti sąlygas interaktyviai ugdyti sveikatos kompetenciją;
- vykdant sveikatos kompetencijos ugdymą, sudaryti sąlygas patyriminiam ugdymuisi, nes vaikai noriai dalijasi savo patirtimi ir įsitraukia į sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą;
- organizuojant sveikatos kompetencijos ugdymą cukriniu diabetu sergantiems vaikams, įtraukti daugiau individualių konsultacijų, diskusijų, kuriose vaikai galėtų užduoti jiems asmeniškai įdomius klausimus.

Rekomendacijos sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkų organizatoriams:

- sudaryti sveikatos kompetencijos ugdymui(si) palankią aplinką, kurioje vaikai galėtų ugdytis sveikatos kompetenciją, aktyviai veikti, jaustis saugiai ir laisvai;
- organizuoti ir pasirinkti tokias sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas, kurios būtų patrauklios turiniu ir įdomios vaikams, sergantiems cukriniu diabetu;
- formuojant sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas, pasitelkti įvairius ugdymo(si) metodus: aktyvius veiklas, kūrybiškumą ir kritinį mąstymą skatinančias veiklas; naudoti įvairias priemones (multimediją, programėles ir kt.), kurios sudomintų vaikus ir leistų jiems aktyviai įsitraukti sveikatos kompetencijos ugdymo(si) procesą;
- formuojant sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas, sudaryti sąlygas teigiamai ir abipusei sveikatos ugdytojo ir ugdytinių sąveikai, kuri svarbi sveikatos kompetencijos ugdymui(si).

Rekomendacijos Lietuvos Respublikos Vyriausybei:

- visiems vaikams, sergantiems cukriniu diabetu, sudaryti sąlygas mokymo paslaugų prieinamumui. Bendradarbiaujant su Sveikatos apsaugos ministerija, Švietimo, mokslo ir sporto ministerija, Socialinės apsaugos ir darbo ministerija ir Finansų ministerija, skirti finansavimą vaikų, sergančių cukriniu diabetu, vasaros stovykloms / išvykoms, taip sudarant visiems cukriniu diabetu sergantiems vaikams lygias galimybes dalyvauti tiek vasaros stovyklose, tiek išvykose;
- pavesti pavaldžioms institucijoms vykdyti cukriniu diabetu sergančių vaikų ir jų tėvų sveikatos kompetencijos ugdymą respublikiniu mastu, vykdant nuolatinės ir ilgalaikės mokymo programas, apimančias visą Lietuvos teritoriją.

Rekomendacijos kitiems tyrėjams:

- šiame disertaciniame tyrime, kuriame analizuojamas sveikatos kompetencijos ugdymas(is), pasirinkta tikslinė grupė – vaikai, kurie serga cukriniu diabetu; rekomenduojame atlikti sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkų tyrimus, skirtus kitomis lėtinėmis ligomis sergantiems vaikams, palyginti tyrimo rezultatus;
- atlikti tyrimą, skirtą ikimokyklinio amžiaus vaikams, sergantiems cukriniu diabetu, nes pastaruoju metu I tipo diabetas nustatomas ir labai ankstyvame amžiuje.

TYRIMO REZULTATŲ APROBĀVIMAS

Disertācijas tema paskelbtos mokslinēs publikācijas:

1. Gudžinskienē, V. ir Čergelytē, I. (2017). Cukriniu diabētu sergančių pacientų mokymo programų ir projektų įgyvendinimas Europoje ir Lietuvoje. *Scientific Research in Education*, 1, 34–45.
2. Gudžinskienē, V. ir Čergelytē, I. (2018). Cukriniu diabētu sergančių asmenų sveikatai palankių įgūdžių integravimo problemos. *Socialinis darbas*, 16, 106–118. <https://www3.mruni.eu/ojs/social-work/article/download/4783/4389>.
3. Čergelytė-Podgrušienė, I. ir Gudžinskienė, V. (2019). Tėvų, auginančių cukriniu diabētu sergantį vaiką, emocinė būklė ir mokymosi susigyventi su liga patirtis. *Socialinis darbas*, 17, 70–83.
4. Čergelytė-Podgrušienė, I. ir Gudžinskienė, V. (2020). Needs and sources of information on disease management for parents of children with diabetes mellitus. *Society. Integration. Education: Lifelong learning information technologies in education: proceedings of the international scientific conference*, May 22–23, 2020. Rēzekne: Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmij Volume VI, 181–190.
5. Čergelytė-Podgrušienė, I. ir Gudžinskienė, V. (2020). Possibilities of acquiring competencies in disease management of children with diabetes mellitus. *Society. Integration. Education: Lifelong learning information technologies in education: proceedings of the international scientific conference*, May 22–23, 2020. Rēzekne: Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmij Volume VI, 171–180.
6. Gudžinskienē, V. ir Čergelytē-Podgrušienē, I. (2020). Environments for the development of disease management competencies of children with diabetes mellitus: Children's experience. *ISHS Web Conferences: vol. 85. 7th International Interdisciplinary Scientific Conference Society. Health. Welfare. Riga, Latvia, October 10–12, 2018*, 12–25. Uliis: EDP Sciences. doi:10.1051/shsconf/20208502008 [DOAJ] [M.kr.: S 007]

Disertācijas tema skaityti moksliniai pranešimai:

1. Čergelytē, I. (2017). „Cukriniu diabētu sergančiųjų vaikų sąmoningumo ir sveikatos įgūdžių ugdymo(si) modelis“. I-oji tarptautinė edukologijos doktorantų konferencija, VI-oji VDU, MRU, KU, VU konsorciūmo doktorantų mokslinė konferencija.
2. Čergelytē, I. (2018). „Edukacinė programa šeimoms, auginančioms cukriniu diabētu sergantį vaiką“. II-oji edukologijos doktorantų konferencija (LETA).
3. Čergelytē, I. ir Gudžinskienē, V. (2020). „Possibilities of acquiring competencies in disease management of children with diabetes mellitus“. Tarptautinė konferencija Latvijoje (*Society, Integration, Education*).
4. Čergelytē, I. ir Gudžinskienē, V. (2020). „Needs and sources of information on disease management for parents of children with diabetes mellitus“. Tarptautinė konferencija Latvijoje (*Society, Integration, Education*).

Mokslinė stažuotė disertacijos rengimo metu:

1. Rygos Stradinio universitetas (Štradiņš university, Latvia). 2022 m. balandžio 25 – gegužės 23 d. Stažuotės konsultantė – prof. dr. Lolita Vilka.

GYVENIMO APRAŠYMAS

Vardas, pavardė Indrė Čergelytė-Podgrušienė

Išsilavinimas

2016–2023 Edukologijos doktorantūros studijos, Mykolo Romerio universitetas
2011–2014 Verslumo edukologija (sveikatos ugdymo specializacija), magistras, Mykolo Romerio Universitetas
2006–2010 Slaugos bakalauras, bendrosios praktikos slaugytoja, Šiaulių kolegija

Profesinė veikla

2022 iki dabar Vilniaus universitetas, slaugos katedra, jaunesnioji asistentė
2019–2020 Vilniaus universitetas, slaugos katedra, jaunesnioji asistentė
2014 iki dabar VUL „Santaros klinikos“ II širdies operacinis blokas, operacinės slaugytoja
2012–2014 VUL „Santariškių klinikų“ Kraujo centras, Donorų koordinatorė
2011–2014 Lietuvos asociacija „Gyvastis“, Projektų koordinatorė
2009–2011 Šiaulių inkstų ligomis sergančiųjų draugija „Atgaja“, Projektų vadovė

Moksliniai interesai

Socialiniai mokslai: I tipo cukriniu diabetu sergančių vaikų ugdymosi aplinkos, sveikatos kompetencija, pacientų mokymas ir ugdymas.

Slauga: pacientų slauga, klinikinės būklės, anestezija ir intensyvioji slauga, chirurgija, bendrosios praktikos slauga.

MYKOLAS ROMERIS UNIVERSITY

Indrė Čergelytė-Podgrušienė

ENVIRONMENTS FOR THE DEVELOPMENT
OF HEALTH COMPETENCE OF CHILDREN
WITH DIABETES MELLITUS

Summary of Doctoral Dissertation
Social Sciences, Education (S 007)

Vilnius, 2023

The doctoral dissertation was prepared in 2016–2022 and shall be defended at Mykolas Romeris University in accordance with the doctoral studies right granted to Vilnius University together with Klaipėda University and Mykolas Romeris University by the Order No. V-1237 of 12 August 2022 of the Minister of Education, Science and Sports of the Republic of Lithuania.

Scientific supervisor:

prof. dr. Vida Gudžinskienė (Mykolas Romeris University, Social Sciences, Education Sciences S 007).

The doctoral dissertation is defended in Klaipėda University, Mykolas Romeris University, Vilnius University, Vilnius University, Šiauliai Academy Education Science Board:

Chairperson:

prof. dr. Odeta Merfeldaitė (Mykolas Romeris University, Social Sciences, Education Sciences, S 007).

Members:

prof. dr. Rūta Girdzijauskienė (Klaipėda University, Social Sciences, Education Sciences, S 007);

prof. dr. Natalja Istomina (Vilnius University, Health Sciences, Nursing Sciences, M 005)

assoc. prof. dr. Alina Petrauskienė (Mykolas Romeris University, Social Sciences, Education Sciences, S 007).

assoc. prof. dr. Lolita Vilka (Riga Stradiņš University, Republic of Latvia, Humanities, Philosophy, 01 H).

The dissertation will be defended in an open session of Education Sciences Board at Mykolas Romeris University, I - 413 auditorium on May 29 2023 at 1 p.m.

Address: Ateities str. 20, 08303 Vilnius, Lithuania

The summary of the doctoral dissertation was sent out on 29 April 2023.

A copy of the doctoral dissertation is available for review at the Martynas Mažvydas National Library of Lithuania as well as the libraries of Klaipėda University, Vilnius University, Mykolas Romeris University, Vilnius University, Šiauliai Academy.

ENVIRONMENTS FOR THE DEVELOPMENT OF HEALTH
COMPETENCE OF CHILDREN WITH DIABETES MELLITUS

SUMMARY

Diabetes mellitus is a disease when certain processes in the body, which maintain a normal blood glucose concentration, get imbalanced. When suffering from diabetes, the level of glucose in blood increases, the whole metabolism of the body is affected (Batulevičienė, Gaidimaukaitė, Batulevičius, 2013; Sherif et al., 2020; Devi et al., 2020). Diabetes mellitus is one of the most common chronic diseases in children. It can affect children of all ages, even infants (American Diabetes Association, 2018). Diabetes is usually diagnosed in children too late, when blood glucose is at an almost fatal level (Dobrovolskienė, 2008; Dabelea, Stafford, Mayer-Davis, 2017; Devi et al., 2020).

Data of the International Diabetes Federation (*IDF*, 2019) show that the number of children with diabetes mellitus registered in the world reaches 600,900 children under the age of 15. Every year, the number of children with diabetes increases by 3%. For example, in 2019, the number of children suffering from this disease increased by 14,700 in USA, 3,500 new cases were recorded in Great Britain, 2,600 in Germany, and 3,200 in Russia.

In Lithuania, cases of type 1 diabetes mellitus in children have been registered since 1983. More than 995 children and young people (up to 19 years of age) have been registered in 2019. On average, more than 80 children get diagnosed with diabetes in the country per year (*The Institute of Hygiene*, 2016, 2020). Both boys and girls are at the same risk. Most often, diabetes mellitus is diagnosed in children aged 5–7 and adolescents aged 10–14. A total of 101,395 people had diabetes in Lithuania in 2015, 814 of whom were children (0,8% of all people with diabetes) (*The Institute of Hygiene*, 2016). The incidence of endocrine diseases among patients aged 7–17 years was 92,08 cases per 1000 residents (*The Institute of Hygiene*, 2020). Therefore, with the increase of the number of children with type 1 diabetes, it is important to develop health competence. Health competence of parents and children is developed by providing knowledge about type 1 diabetes, its treatment, care and disease control, by helping to acquire skills and forming value attitudes that health is the greatest value and needs to be taken care of. However, another important aspect are the environments for the development of health competence, their variety, availability and organisation, since the following helps children acquire health competence.

After 10–20 years, poorly controlled diabetes can cause damage not only to the endocrine, but also to other body systems: it can cause the appearance of diabetic retinopathy, diabetic neuropathy, chronic kidney disease, cardiovascular diseases (stroke, ischemic heart disease, peripheral vascular diseases), infertility problems and foot complications (Dobrovolskienė, 2008; Dabelea et al., 2017; Cooper et al., 2017; Lotfy,

Adeghate, Kalasz, Singh and Adeghate, 2017; Akinci, Savalieff, Gallagher, Callaghan and Feldman, 2021; Chiesa and Marcovecchio, 2021). Proper control of type 1 diabetes can reduce the risk of complications (Pop-Busui et al., 2017; *International Diabetes Federation*, 2017). Accordingly, the developed health competence, which enables children and parents to manage diabetes, contributes to stopping the progression of the disease and secondary prevention (avoidance of complications).

It should be noted that diabetes mellitus not only changes the life of the child, but also of the people around one (the child's family, relatives, friends, teachers). The resulting additional responsibilities for children and their parents (blood sugar monitoring, insulin injections, dietary adjustments, and regulation of physical activity) disturb the normal daily rhythm (Castensoe-Seidefanden et al., 2016; Commissariat et al., 2019). Therefore, it is very important that children with diabetes as well as their parents have the opportunity to get involved in various environments for the development of health competence, where they would develop health competence, acquire knowledge, form attitudes and skills necessary for the control and treatment of the disease. Diabetes mellitus can harm a child's normal lifestyle, maturity, learning achievements, and growth (Jakimavičienė, 2012). Education of children with diabetes is one of the main components of disease management, because the provision of health competence knowledge, development of skills and formation of attitudes about diabetes and its control can preserve better health of the child. The purpose of educating children with diabetes mellitus is to create opportunities for them to acquire health competence and promote self-care (self-care is when a person with diabetes understands and knows about the effects of food, physical activity, insulin, as well as knows how to properly control blood glucose levels) as well as to teach them properly manage the disease (Patti, 2001; Bulikaitė and Šeškevičius, 2004; Bulikaitė, 2022). Authors (Beran and Golay, 2017; Mauri et al., 2017; Gurkan and Bahar, 2020) emphasise that the development of health competence should be assured, continuous, professional, high-quality and must meet the educational needs of those with diabetes, because the course of the disease, the state of health and the daily life of the child depend on that. However, Zapolskienė and Dovydienė (2012) note that learning depends on the educational environment: if the environment is interesting and engaging, then learners willingly acquire knowledge. According to Mikutavičienė and Rastenienė (2011), health competence for disease management is very important for people with diabetes, but in order to learn how to treat diabetes by simply communicating with the doctor is not enough due to the limited time allotted for the visit.

Research on the topic. Educational processes of children with diabetes mellitus are analysed from different aspects by Lithuanian and foreign researchers. The phenomenon of education of children with diabetes mellitus has been discussed by Bulikaitė and Šeškevičius (2004), Bulikaitė (2022), Dobrovolskienė (2008), Bartkevičiūtė et al. (2015), Silickaitė (2017). The mentioned authors revealed that knowledge and skills related to health competence help to delay or completely avoid complications. Dobrovolskienė (2008) and Bartkevičiūtė et al. (2015) examined the development of

healthy lifestyle skills, Bulikaitė and Šeškevičius (2004) – formation of self-care, while the importance of a safe environment in an educational institution was highlighted by Žilinskienė et al. (2021). Lithuanian researchers also emphasize the interrelation of disease control and parenting style of children with diabetes (Žilinskienė, Šumskas, Antinienė and Jonynienė, 2021).

International researchers view the processes of education and training as a creative process in which the necessary health knowledge and skills are developed using active methods and activities (Horigan, Davies, Findlay-White, Chaney and Coates, 2016; Dickinson et al., 2017; Blanson Henkemans, Bierman, Janssen, Looije, Neerinx et al., 2017; Ritter et al., 2020). Researchers analyse the development of awareness in children with diabetes: examine how the child perceives one's disease and the consequences of the diseases, the measures that one takes to improve health, how one controls the disease (Rankin et al., 2018; Nightingale, McHug, Kirk and Swallow, 2019; Goethals, Commissariat, Volkening, Markowitch and Laffel, 2020). The majority of foreign researchers see the processes of health education and development in children with diabetes as one of the main tools for disease management (American Diabetes Association, 2017; Charalampopoulos et al., 2017; Cai et al., 2017; Gurkan and Bahar, 2020; La Banca et al., 2021). International authors also investigate the effectiveness of educational programs of managing blood sugar levels in low-income families with children with type 1 diabetes (Pemberton et al., 2020). In addition, they analyse health competence environments of children with diabetes mellitus. For example, Smith (2019), McKendree and Piscatelle (2021) emphasize that school can be a safe and supportive environment for the development of health competence. Research of other authors (Campbell, 2019; Hill, Reifschneider, Ramsing, Turnage and Goff, 2019; Ritter et al. 2020; Hasan, Chowdhury, Haque and Patterson 2020) shows that not only does the summer camp environment provide health competence knowledge, but also helps children to overcome anxiety, fear and stress. Nevertheless, there is still a lack of empirical research on the diversity of environments for the development of health competence in children with diabetes mellitus.

Research problem. The development of health competence of children with diabetes and their parents is emphasized in many research studies. When a child is diagnosed with diabetes mellitus, education of children and their parents must begin immediately, since they need to acquire health competence to manage the disease and come to terms with it, which occurs primarily in the environment of medical facilities (Ergun-Longmire et al., 2021). To manage the disease, children and their parents need information, skills and value attitudes that can be acquired in a variety of educational environments. Researchers (Marklund, Rullander, Lindberg and Ringner, 2021) emphasize that the development of health competence of children with diabetes and parents – organisation and implementation of educational programs, training carried out in a medical facility – is important for the whole family and is necessary immediately after diagnosis. Organisation of training is aimed at helping children with diabetes and their parents to monitor and manage the disease, thus improving the quality of life

(Hawkes, Willi and Murphy, 2019). Researchers (Ergun-Longmire, et al., 2021) note that the development of health competence of children with diabetes must be individualised, age-specific, and long-term/continuous. Health competence is important for children with diabetes not only for the acquisition of general knowledge about health and the ability to take care of their health, but also for the opportunity to acquire knowledge, skills and value attitudes that help them learn to manage the disease and monitor their state of health as well as respond to changes in time. Children and their parents need health competence components, such as monitoring blood sugar levels, insulin injections and dosage, healthy and balanced diet, physical activity, managing hypoglycaemia and hyperglycaemia, and use of diabetes technology. The mentioned health competences components contribute to health preservation and better disease control (Marklund et al., 2021). However, the acquisition of health competence components depends on the choice of environments for the development of health competence and their characteristics.

Accordingly, a scientific problem emerges in the scientific context: how a child with diabetes mellitus develops health competence? What are the environments for the development of health competence of a child with diabetes? Who and how organises environments for the development of health competence?

Research object: development of health competence of children with diabetes mellitus in various environments.

Research aim is to reveal the development of health competence of children with diabetes mellitus in various environments.

Research tasks:

1. To discuss the discourse of cases of children with diabetes and children's health competence when suffering from diabetes.
2. To analyse and describe trainings for the development of health competence of children with diabetes mellitus in Lithuania and the world, highlighting the development of health competence in various environments.
3. Describe and present in a structured manner the experience of children with type 1 diabetes and their parents with the development of health competence in various environments.
4. To reveal the development and expression of the health competence of children with diabetes, which enables the child to manage the disease, in various educational environments.

Scientific novelty and significance of the research. Dissertation research, the topic of which – the environments for the development of health competence of children with diabetes mellitus, is important for science, because it reveals the complexity of the development of health competence of children with diabetes mellitus (how the development takes place, who organizes educational environments, what health

competence components are important in type 1 diabetes). The following dissertation research enriches science with new knowledge about the development of health competence of children with type 1 diabetes mellitus: it identifies health competence components that are important for children with diabetes. The conducted dissertation research is valuable because it identifies non-formal environments for the development of health competence, discusses their organisation, describes health educators and applies educational activities and methods. The dissertation research based on knowledge will be able to model the development of health competence in different environments and contribute to the implementation of secondary prevention as well as to the improvement of the quality of life of children with type 1 diabetes.

Practical novelty and significance of the research. Dissertation research is interdisciplinary, combining health and education sciences. The conducted scientific research proves that health sciences are compatible with education sciences, because not only treatment and nursing are important for children with chronic diseases, but also the development of health competence that helps to control the disease, stop the progression of the disease, and avoid complications (aim of secondary prevention).

When a child develops type 1 diabetes, his own and his parents' lives change completely. Children and their parents have to take on new challenges and responsibilities. Therefore, it is very important to create opportunities for the child and one's family members to acquire health competence knowledge, skills and value attitudes that help to manage the disease (Colson et al., 2016). The development of health competence of children with type 1 diabetes mellitus is an important step for good disease control. The training/development of health competence of children with diabetes takes place in the medical facility environment (organized by an endocrinologist and a diabetes specialist nurse), in the family educational environment (parents are advised and taught by a diabetes specialist nurse and representatives of diabetes organisations), and summer camp environment (organised by representatives of diabetes organisations). In the mentioned educational environments children and parents acquire health competence related to self-control, nutrition, healthy lifestyle, drug treatment, acute conditions, foot care, independence in disease management, and also form a health value attitude (Bulikaite, 2022).

Research conducted in Lithuanian and abroad is focused on the treatment of patients with diabetes mellitus, disease management, and psychological problems of parents who have learned about their child's disease. Nevertheless, the following topic has not been studied much from an educational perspective: how do children and their parents develop and acquire health competence, what are the educational environments? The following research reveals the content of the development of health competence of children with diabetes mellitus and their parents, which includes knowledge, skills and value attitudes related to disease management and health preservation. The shapers and implementers of educational environments provide necessary information to children with diabetes mellitus and their parents, help them overcome difficulties, and acquire health competence. Educational environments also influence

the involvement of children with diabetes into the process of development of health competence, as well as acquisition of knowledge and skills (Žilinskienė et al., 2021). Therefore, this dissertation research reveals the diversity of environments for the development of health competence, which can help achieve the secondary prevention aim –stop the progression of the disease and avoid chronic complications that worsen a person’s state of health. By providing educational functions, shapers of educational environments convey health competence knowledge, teach, advise and demonstrate necessary skills, and form value attitudes that help children and their parents achieve a better control of the disease, which is the secondary prevention aim.

The dissertation research can also be a “bridge” that would help analyse educational environments and the need for information in the case of children who suffer from other chronic diseases, thus enabling the sick children to get involved into the process of the development of health competence and acquire necessary knowledge, skills and value attitudes. Dissertation research is also new because it was conducted with the use of the case study methodology. A qualitative approach was chosen in the methodology of the case study, as it is sought to reveal the experiences of research participants in the process of the development of health competence. “Qualitative research encourages focusing on people’s mental (thinking) structures and experiences in specific social and cultural contexts” (Žydžiūnaitė and Sabaliauskas, 2017, p. 15). During the research, the philosophical theory of constructivism, which examines how people learn and acquire knowledge by acting and constructing knowledge from acquired experiences, was chosen. Accordingly, when analysing educational process of children with diabetes and their parents, a constructivist approach was used.

Dissertation structure and scope. The dissertation consists of four parts. The theoretical dissertation part analyses the definition of diabetes, discusses the incidents of diabetes in children and the development of health competence, highlights components of health competence (knowledge, skills and value attitudes that contribute to health preservation and disease control). The theoretical dissertation part analyses the environments for the development of health competence and introduces educational programs for children with diabetes mellitus in the world and Lithuania, highlighting the components of health competence. The selection of case study strategy and its suitability for the dissertation topic are justified in the methodological part of the scientific research. Research stages are described, applied methods are justified, and sample of the empirical research, research implementation and analysis are introduced. The constructivist theory of learning is described, relating it to the topic of the dissertation. Ethical principles, validity and research limitations are discussed. The empirical part of the dissertation presented the findings of the dissertation research. Discussion, conclusions and recommendations are presented in the end of the work.

The structure of the dissertation in the field of education sciences in Lithuania consists of an introduction, theoretical and methodological parts, results and their discussion, discussion and conclusions. The mentioned structure was followed in the preparation of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, literature

analysis section, research methodology section, discussion of research results section, discussion, conclusions, recommendations, list of references, and appendices. There are 20 tables and 43 figures in the dissertation. 293 sources were used.

Educational environment includes various physical locations, contexts and cultures, where students learn. The choice of the educational environment gives a great impetus to children's interest in knowledge, thus the educational environment should not be associated only with school, as it is possible to choose various educational environments (Bates, 2019). Ivaškienė and Malinauskienė (2021) emphasize that the teacher's personality is very important in the educational environment, since it is related to the quality and attractiveness of the educational process. Foreign authors also confirm that the teacher should be an attractive personality and create a suitable educational environment (Kwon, Welch and Mason, 2020). Thus, it can be assumed that the educational process requires an educational environment aimed at the learner's goals. Barkauskaitė and Mikalauskienė (2011) divide the educational environment into external, or in other words, physical space, and internal – social environment. The formation and organisation of the educational environment by taking into account the needs of children can contribute to the educational process of students – they can find their ways of absorbing the presented information; therefore, the components of a favourable educational environment are the following: relationships, personal development and system stability dimensions (Fig. 1).

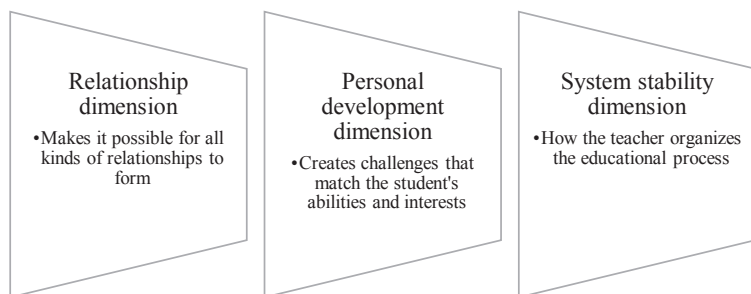


Fig. 1. Components of a favourable educational environment (Gevorgianienė, 2020)

A favourable educational environment includes different aspects that are aimed at the student's freedom and learning opportunity, but it is important to mention that the teacher's contribution is very important here, since it depends on the teacher how knowledge and skills are transferred to students, as well as how the educational environment is chosen and methods applied (Gudžinskienė, 2010; Zapolskienė et al., 2012; Gerulaitis, 2017; Ivaškienė and Malinauskienė, 2021). A favourable educational environment is very important for the child with diabetes mellitus. If all the conditions are met (injecting insulin, eating when needed, checking blood sugar levels, avoiding bullying due to disease), the child's emotional and physical condition in the school environment allows for optimal and adequate control of the disease (Žilinskienė et

al., 2021). Environments for the development of health competence of children with diabetes are the following: medical facility environment, home and family, diabetes organisation environment, school environment, and summer camp environment.

Research methodology. Case study is a research method used to uncover a comprehensive multifaceted understanding of a complex problem or problems in real life. It is a well-established research design that is widely applied in various fields: in organisational activity studies, health sciences, and especially social sciences (Crowe et al., 2011). The following dissertation research selected one case that examines how children with diabetes mellitus and their parents develop health competence, and what the environments for the development of health competence are. The dissertation research used the constructivist teaching theory. In this paper, education is understood as personality growth and transformation; therefore, the development of health competence is studied on the basis of the philosophical perspective of *constructivism* (Dewey, 1938, 1997; Vygotsky, 1978, 2004; Jonassen, 1994; Vanderstraeten and Biesta, 1998; Packer and Goicoechea, 2000; Piaget, 2002; Vanderstraeten, 2002; Mascolol and Fischer, 2010) that emphasizes the active role of the learner.

Research difficulties and limitations. During the dissertation research, the researcher tried to reject the subjective opinion about children with diabetes mellitus and, when analysing the obtained research data and drawing up research conclusions, follow an objective opinion. The dissertation is characterized by a certain limitation – it is one population group (the following research analyses the environments for the development of health competence of children with diabetes mellitus). It is possible to conduct more research that would examine the environments for the development of health competence that include children with other chronic conditions. This would allow comparison of research results. Another limitation of the research is that only 2 fathers participated in the research, thus the situation of this population is not fully disclosed. In the future, it would be useful to include more parents with similar experiences. In this case, it would be possible to compare emotional struggles and experiences of mothers and fathers. The third limitation is the excessive concentration on the processes of the development of health competence of parents and children with diabetes mellitus and their expressions, but for the author of the work, as an educationist, it was important to clarify the understanding of health competence as well as reveal health competence components for the research to have not only scientific, but also practical value/benefit for research participants and all children with diabetes mellitus and their families. When planning interview with children, difficulties in forming the sample were encountered. Due to the participation of minor children in the population and the sensitive subject matter of the research, many parents did not allow their children to participate in the interview in order to protect them. Other difficulties were encountered during the interview: get to talk to and talk to children with diabetes mellitus is difficult. The following was shown by an exploratory study; thus, firstly, time was allocated to make friends with the children. During the interview,

neutral topics were discussed until the children “allowed” the researcher “to approach” and felt safe. Only then interview questions were introduced and a smooth conversation has taken place.

Research participants and research methods. A case study recommends to use a variety of methods to help collect necessary information, thus it can be a combination of qualitative interviews, observations, document analysis and qualitative survey methods that complement each other and allow for a more detailed disclosure of the problem at hand. Therefore, various methods (*semi-structured interview, focus group, observations, and document analysis*) have been chosen for this dissertation. Different types of selection can be used for choosing the case/cases, with the most common being targeted case selection.

Targeted selection criteria applied in the following dissertation research:

1. children with diabetes mellitus;
2. children aged from 7 to 18 years with diabetes mellitus.

Targeted selection criteria for parents are as follows:

1. parents of children under the age of 18 with diabetes mellitus;
2. parents who raise children with diabetes mellitus, who have diabetes from 1 to 5 years.

9 parents of children with diabetes mellitus participated in the semi-structured interview (7 mothers and 2 fathers). 7 children with diabetes mellitus, aged from 12 to 16 years, participated in the semi-structured interview (4 girls and 3 boys). Semi-structured interview was conducted from 05-02-2019 to 01-09-2021. First, interviews were conducted with parents of children with diabetes mellitus. Parents have been chosen as the first group of research participants because they are the first to know about the disease. Discussion of the *focus group* was carried out in summer 2021 at a health camp (X sanatorium), where children (n=7) with diabetes mellitus participated. The monitoring was carried out in summer 2021 in the summer camp for children with diabetes mellitus and their parents. A total of 10 persons (5 parents and 5 children) were observed during time spend in the camp, and the same research participants took part in the semi-structured interview. The use of various sources (documents) – records from the parent group were collected from September 2019 until January 2020. A total of 116 parent records covering health topics were collected.

Main research findings

The development of health competence of parents of children with diabetes mellitus in various environments. Parents are the first to learn about the child’s disease, which is why they were chosen as the first group of research participants. The following section analyses parents’ experiences related to the environments for the development of health competence as well as the development of health competence. **Accepting the child’s disease as a prerequisite for parents to get involved and create environments for the development of health competence.** The analysis of research participants’ responses allowed to single out three topics related to the adaptation of the child’s disease

(parents' use of inner strength for the child's well-being; parents' coming to terms with the child's disease through searching for information, applying it and maintaining relationships with other parents; parents' coming to terms with the child's disease through life situations) and 8 subtopics (self-control, inner strength; self-sacrifice for the well-being of the child; use of smart technologies; searching for information on the Internet; making connections and acquaintances with other parents of children with diabetes; mobilization in emergency situations; quick search for solutions; specific instructions given to the child in a calm tone in order not to frighten one) (Fig. 2).

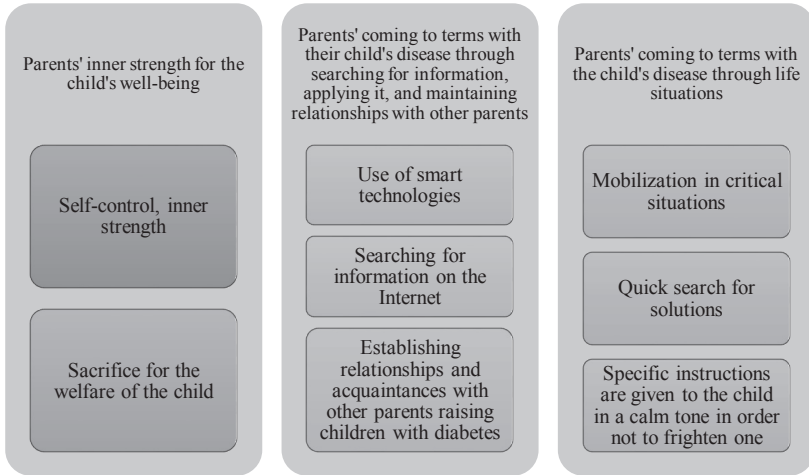


Fig. 2. Parents' ways of coming to terms with their child's diabetes mellitus

The results of the empirical research revealed that inner strengths, use of information technology, searching for information about diabetes on the Internet and in diabetes clubs, communication with other parents of children with diabetes mellitus, learning how to come to terms with the child's disease through life situations (mobilization in critical situations, quick search for solutions, and giving specific instructions to the child in a calm tone in order not to frighten one) help parents who participated in the research to come to terms with their child's disease. Thus, parents by coming to terms with/accepting the child's disease and looking for various ways out of the situation, contribute to the creation of the environment for the development of health competence and involvement in it, as opportunities for the formation of different relationships are formed (relationships are established with other parents and specialists who help and support). The dimension of personal development is revealed as parents learn when faced with challenges.

Parents' needs for information about health competences as a motivating factor when engaging in the environments for the development of health competence. The desire to know and understand the child's chronic disease (diabetes mellitus) expressed by parents provides the prerequisites for creating a favourable environment for

the development of health competence, where parents can achieve the dimension of personal development (challenges to learn about the child's disease), motivates parents to get involved in the environments for the development of health competence.

On the basis of experience of parents raising children with diabetes, the following needs for information about the control of the child's disease have been identified: detailed information about diabetes mellitus (kind of the disease, its consequences and treatment plan); information on how to manage and control the disease to avoid impending complications; information on healthy eating and insulin dosing; specific knowledge related to the disease (marks left by catheters, various body reactions), and information about diabetes technologies (Fig. 3).

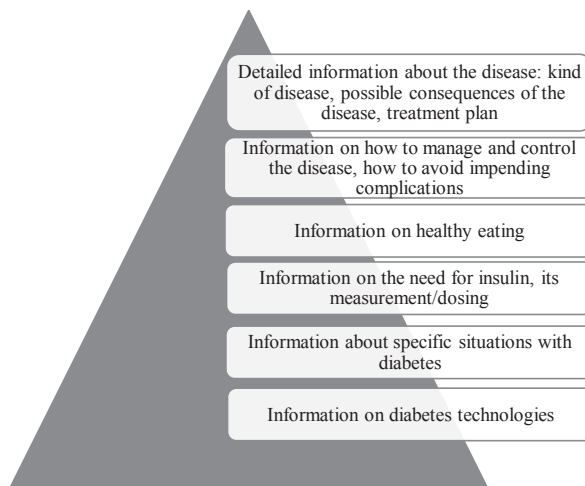


Fig. 3. Needs of parents raising children with diabetes mellitus for information on health competence

Research revealed that medical staff (doctor, diabetes specialist nurse) in medical facilities provide information to parents about type 1 diabetes mellitus and its control, thus helping them to acquire knowledge and skills important for the child's well-being. Parents, who are good at controlling blood sugar, calculating insulin doses, and choosing the right foods reduce the risk of complications in the future. Therefore, in the environment of medical facility with medical staff performing educational functions (teaching, advising, informing and showing/demonstrating) parents of children with diabetes mellitus acquire health competence: understand and know what helps the child to be strong (disease management, monitoring of blood sugar levels), recognize critical states of the child (evaluate how the child feels and take actions when the child's health condition changes), understand the importance of healthy and balanced diet and choose food products that are allowed to eat having diabetes. Moreover, attitudes are formed that parents' investment in the control of the child's disease contributes to the well-being of the child, which ensures a safer childhood for the child. However, the research found that parents receive

information about diabetes technology from representatives of diabetes organisations, who, through counselling and demonstration of sensors and pumps, enable parents to acquire disease-related skills that help to control their child’s disease. Accordingly, parents of children with diabetes, by “immersing” into the search for information about the child’s chronic disease, challenge themselves to learn as much as possible about diabetes mellitus and help their child, which motivates them to create a favourable environment for the development of health competence for themselves and the child. Hence, parents need health competence environments in which they would acquire health competence components, important for controlling and managing their child’s disease. **Sources/ environments of information on health competence components of parents raising a child with diabetes.** Educational environments are perceived as dynamic, free and diverse, being not limited to educational institutions, and they can also be formal and non-formal (Bates, 2019). Gudžinskienė (2011) emphasizes that, from the point of view of constructivism, the level of learning depends on the environment in which education takes place, on the nature of the information, and the learners’ knowledge that he had before the learning process. However, in addition to the physical characteristics of educational environments, other aspects are also important. These are the components of a favourable educational environment: relationship dimension, personal development dimension, and system dimension. The analysis of data allowed to divide sources of information into 5 groups (Fig. 4).

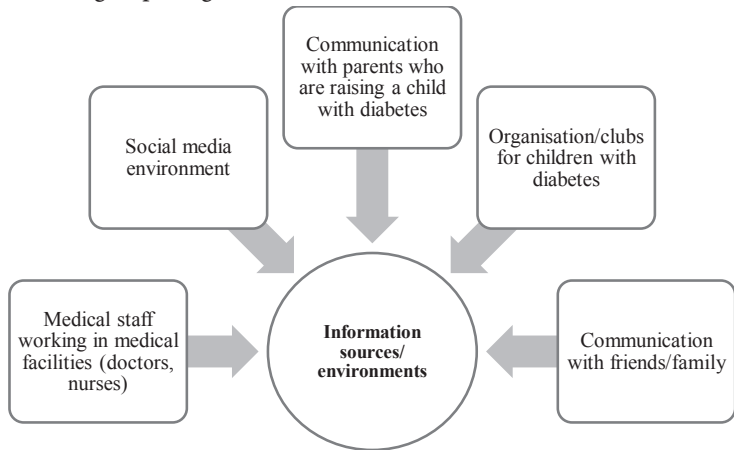


Fig. 4. Sources/environments of information on disease management: parents’ experiences

Therefore, parents of children with diabetes receive necessary knowledge and form skills related to health competence components in the environment of medical facilities, with the help of medical staff (doctors, nurses), as well as environments of *Facebook* groups, diabetes clubs/organisations (representatives and volunteers) and family members and friends. The research revealed that parents willingly get involved in the educational environments and search for information about their child’s disease, because they want to learn as much as possible, learn how to control the disease and ensure the

quality of their child's life. The search for health competence knowledge (disease control, diabetes technologies, healthy diet, physical activity, management of various conditions) and practical application of knowledge provide parents with the ability to take care of the child's health, choose main principles of a healthy lifestyle. When participating in various educational environments, parents raising children with diabetes acquire the following competence: understand what helps the child to be strong and healthy, know what healthy and balanced diet is, know how to choose food products that are right for a child with diabetes, correctly perceive and evaluate the signals sent by the child's body when the child's state of health changes, and react to them, understand the benefits of physical activity for the health and well-being of the child, are able to choose insulin doses and places for their injections, form appropriate attitudes and values, good mutual relations and responsibility. The evaluation of the environment for the development of health competence according to the components of a favourable environment shows that dimensions of relationship and personal development prevail in the medical facility environment, while dimension of relationship emerges in the social media environment, though all three components of a favourable educational environment can be noticed in the diabetes clubs/organisations environment. The dimension of personal development is revealed in the family and friends environment.

Development of health competence of children with diabetes in diverse environments: findings of the semi-structured interview. Children who suffer from a chronic disease will have to follow disease-related daily habits throughout their lives, thus it is important to analyse children's experiences, health competencies, their educational environments, challenges and success criteria. Each case of a child with diabetes is individual and different, thus individual interviews are important for analysing children's experiences. **Environments for the development of health competence of children with diabetes mellitus.** The research showed that environments for the development of health competence of children with diabetes mellitus include: the child's family environment, medical facility environment where the child is treated, summer camp environment where children with diabetes arrive together with their parents, and autonomous learning environment (Fig. 5).

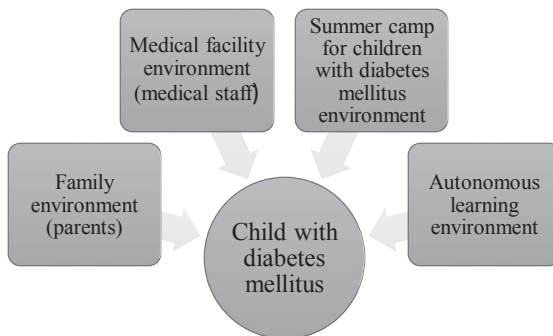


Fig. 5. *Environments for the development of health competence of children with diabetes mellitus*

The following dissertation finds important not only the environments for the development of health competence, but also the content of health competence, which consists of health competence components: knowledge, skills and value attitudes related to disease control. The author of the dissertation, as a researcher educationalist, finds it essential to reveal the content of the development of health competence in various environments. **Challenges related to the development of health competence of children with diabetes mellitus arising in their educational environments.** The research revealed that each of the already discussed educational environments implies certain obstacles/challenges that negatively affect the development of health competence of children with diabetes related to disease control (Fig. 6).

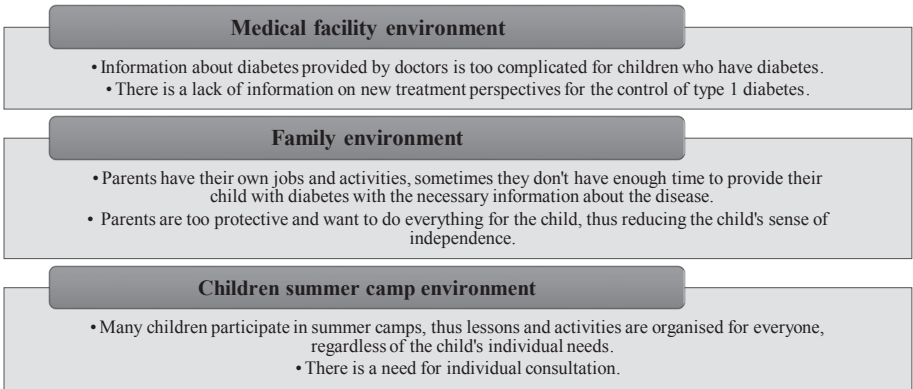


Fig. 6. Challenges related to the development of health competence of children with diabetes arising in various educational environments

The research revealed that one of the challenges that arises in the medical facility environment is that information is presented in an unclear, “medical” way: *“Sometimes you don’t understand everything the doctor says, because he speaks in terms and it’s complicated.”* (A); *“I think he could really say everything in simple words, what kind of disease diabetes is, because I don’t understand much.”* (B).

Another problem/obstacle that arises in the medical facility environment and was mentioned by the research participants, is the lack of new information on disease control: *“Well, I don’t know, it would be interesting to know how things are done abroad, what has changed, because I have diabetes for 3 years.”* (C); *“Maybe I would like to have more recent knowledge, well, for example, about insulin pumps.”* (D). Therefore, it would be appropriate to give lectures for medical staff in medical facilities on how to properly and comprehensively convey information to children with diabetes, on how to apply active educational methods when providing information on ways to control the disease.

The research found that the main obstacle in the family environment is parents’ busyness: *“Well, my parents work, so sometimes they don’t have time to explain more*

about my disease to me.” (F); “Not always time is left for me, because parents have things to do anyway, so it differs” (D).

Parents are responsible for the child and one’s well-being, thus when the child is diagnosed with diabetes mellitus, they try to convey all the knowledge they have about diabetes in order to make it as easy as possible for the child to get used to the disease. Nevertheless, sometimes the desire to control the child and help one leads to the fact that the child begins to avoid responsibility for oneself and one’s disease, one’s sense of independence disappears: *“My mom does everything together with me, she controls everything and wants to know, because that way she feels calmer.” (E); “My mom chooses food for me that I have to eat, and tells me when to measure my blood sugar and when to inject insulin.” (F); “Parents, they arrange everything, what my daily routine with diabetes will be.” (A).* Parents must help the child to develop skills, value attitudes that would ensure the control of the disease, because family, being an important social institute where a person experiences the first and most important socialization, is given priority in the process of development of health competence.

The research found that another environment where children acquire health competence knowledge, skills and value attitudes, is the educational environment of children’s summer camps. The research revealed that children positively assess the environment of summer camps in terms of health competence that leads to disease management. They note many advantages and only one obstacle, or rather, an issue to be improved: *“Well, the lessons and activities are organized for everyone in general... We would like the organizers to pay more attention to the individual needs of the child.”; (B) “More individualized activities...” (E).*

When participating in summer camps, children not only acquire health competence knowledge and skills, but also form attitudes that communication with companions in distress helps to overcome difficulties and to come to terms with diabetes.

Therefore, education of children with diabetes depends on the environment: the more interesting and inclusive the environment, the more the child will be interested and want to learn. If the information provided by specialists is understandable and interesting, then children willingly engage in the process of the development of health competence. However, it is equally important for the child to make an effort to clearly understand that it is impossible to acquire daily habits that help to control the disease without one’s own efforts, without one’s inner attitudes: the child must eat according to the recommendations given by specialists, follow a proper daily routine, be physically active, take care of the correct dosage of medicines, observe personal hygiene, take care of one’s skin, monitor blood sugar levels. The child must take care of oneself, save and nurture one’s health as the greatest value. Thus, the child who has acquired sufficient health competence knowledge, skills and value attitudes favourable to health, can analyse one’s own state of health and take actions that would contribute to health preservation.

Analysis of the experiences of children with diabetes who participated in focus group discussion. In the following dissertation, it was decided to conduct a focus group discussion with children to acquire more and possibly new data about

the development of health competence and the environments for the development of health competence. *Focus* group discussion was also chosen because children are braver when communicating in a group, so they can share their struggles and experiences more easily. The analysis of the *focus* group discussion allowed to distinguish environments of health competence (Fig. 7).

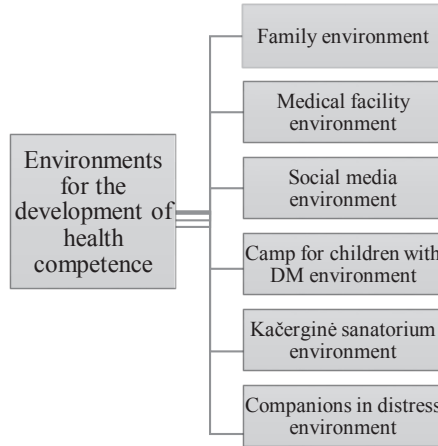


Fig. 7. Environments for the development of health competence of children with diabetes: experiences of focus group discussion participants

During the research of the *focus* group discussion it was found that one of the environments for the development of health competence is the **family environment**: “I learned this mostly from my parents, well, mostly from my mum from the very start, it was somehow my mum, who explained everything in details.” (D); “It was also my mum who told me, because I don’t remember much from the hospital, as I was young, and now it’s mostly my mother who tells me much, even everything that I need to know about diabetes and the like.” (N). The research revealed that children acquire health competence knowledge, skills and value attitudes in the educational environment of the family: the mother is usually the person who tells children about type 1 diabetes, its care and control. Parents/guardians/adoptive parents are the closest people, who are near the child from an early age, they form various values in the children and instil the necessary skills for life. The research showed that some research participants gained knowledge, skills and value attitudes about type 1 diabetes and its control from the **environment of medical facilities (doctors and nurses)**: “Well, I believe that I mostly got and get knowledge from the hospital, from doctors and nurses working there, There’s a really good [name], she’s a diabetes specialist, it’s basically from her.” (Ū); “Well yeah, I’m the same as my friend mentioned, mostly from doctors and nurses somehow. They explain really well at Kaunas Clinics.” (P). The research found that in the environment of medical facilities children gain necessary health competence knowledge, acquire skills and form value attitudes favourable to health, which are important with type 1

diabetes. The third environment for the development of health competence that became evident during the *focus group* discussion is **social media**: “It’s like from different groups that are on the Facebook platform, if you can say so, I can’t tell you the names of the groups right now, somehow forgot, but diabetes groups, there are quite a lot of them.” (A); “I google on the Internet, if I’m interested in something, let’s say, and I’m especially in Facebook groups, it’s “Cukrinė lapė” (Sugar Fox), then “Lietuvos diabetikai” (Diabetics of Lithuania) and also “Diabitė” and “Skanus maistas diabetikams” (Delicious food for diabetics). I really find a lot of various information, because a lot is uploaded, I mean, there’s a lot of and various information.” (Ū). When talking about other environments of health competence, children single out the **environment of the diabetes summer camp**: “Well I go to diabetes camps and I was there recently, <...>. We were at that outside Klaipėda, we were near Palanga, it’s “Smalsučiai” camp, I used to go there without my mom, I was there like 3 times, <...> because the last time I went there was in 2018.” (D); “I like to participate in camps, organised in summers, and I went there a lot, because I like vigorous activities, games, meetings with friends, and about diabetes, well there are some conversations, maybe discussions, if we have any questions or worries, so it’s cool too.” (L). It was revealed during the *focus group* discussion that a lot of information comes from the **educational environment of the sanatorium in Kačerginė**. The camp is held there every year during the summer. Not only does the following educational environment provide knowledge and form skills, but also improves health through various procedures: “Well, we only take part here, only here, nowhere else, we don’t know where camps are, and we got used to it here, in the sanatorium. And everyone knows us, and we know them, we go there since we were 3 years old and we go every year, for a duration of 2-3 weeks.” (N); “I don’t participate in camps or anywhere else, but in a sanatorium. I came here for the first time and it’s great, because you find friends and there are lectures here about diabetes.” (Ž); “Well, I also participate, that is, I come to Kačerginė every year. There are procedures here, and you get to know something about diabetes, the diabetes specialist [name] also comes.” (A). Children with diabetes share experiences, knowledge about type 1 diabetes mellitus with other children having the same disease; thus, another environment for the development of health competence emerged – **the environment of companions in distress**: “Yes, we share our experiences and we call each other and write to each other, we really talk about how each other is doing with the disease, with diabetes.” (A); “Yes, we share information, like experience, because we understand each other, because we have the same disease, we usually talk about what is most annoying and what is wrong.” (P); “We met last year in the hospital, we were in the same room in the sanatorium. And this year we agreed to come to the hospital at the same time. So she’s my best friend and, for example, we check each other’s sugar levels, if asleep, for example, so that it doesn’t drop too much, and we really talk about diabetes.” (Ū). Therefore, children acquire health competence knowledge, skills and value attitudes in the following educational environments: family environment, medical facility environment, social media environment, sanatorium, summer diabetes camp environment, as well as companions in distress environment. Children in the aforementioned educational environments acquire the following health knowledge: type 1 diabetes and

its control, physical activity and healthy eating, health competence skills (choosing food products and preparing meals, monitoring sugar levels), disease management skills. In the aforementioned educational environments, children form attitudes and values that are related to health preservation, evaluation of oneself as a personality, and formation of responsibility, helping oneself and one's friend. Educational methods, activities, undertaking aimed at developing health competence of children with diabetes, are very important in these environments.

The need for acquiring health competence for children with diabetes as one of the components of a favourable environment: *focus* group discussion. The research revealed that some of the research participants have knowledge about type 1 diabetes, but even they face situations when additional knowledge and skills are needed. Another part of the children who participated in the research mentioned that they lack knowledge about the principles of healthy eating relevant to children with diabetes. Children also emphasized that they lack skills related to innovation and diabetes management technologies (pumps, sensors) and would like to receive more information about new discoveries and research in diabetes management. Thus, it is important for children to be interested in their disease and to know that health competence knowledge and skills help to manage one's disease and maintain a better state of health. The need for knowledge forms a favourable educational environment, in which children face challenges that encourage the development of health competence.

Consequently, some children have enough health competence related to the management of the disease, but others lack information about diabetes management technologies, eating and other. **Experiences of children with diabetes with teachers in an educational institution: *focus* group discussion.** The analysis of the *focus* group discussion revealed two topics related to teachers (inappropriate behaviour of teachers; lack of teachers' knowledge about diabetes mellitus and its management) and some sub-topics (distrust of the student; ignoring the student; inability to select appropriate information on the Internet and its misinterpretation; lack of information about type 1 diabetes) (Fig. 8).

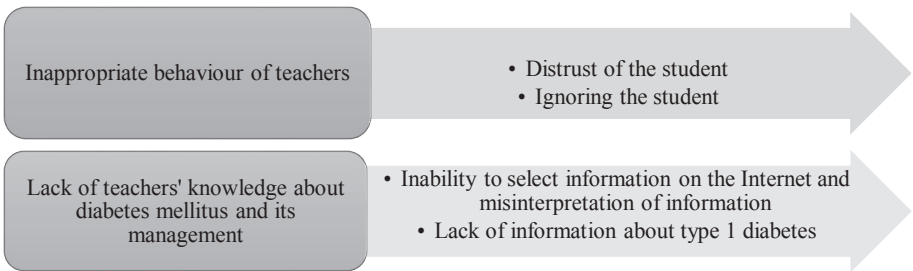


Fig. 8. Negative experiences of children with diabetes in communicating with teachers at school

Accordingly, empirical research found that children with diabetes face negative experiences at school: teachers' indifference and apathy in terms of the disease. However,

there are also good examples when teachers are happy to communicate and cooperate in order to impart health competence knowledge, develop health competence skills important for better management of the disease, and form value attitudes in children that health is the greatest value.

Development of health competence of children with diabetes and their parents in the environment of summer camps. During time at summer camps, not only the environment for the development of health competence was observed, but also the content of the development of health competence. Observation was carried out by participating in children’s discussion and in the lecture for parents about type 1 diabetes. The summer camp environment for children with diabetes and their parents is not only an environment for the development of health competence, but also an opportunity to realize oneself, reveal one’s personality, and be yourself. The environment of summer camps/trips for children with diabetes is one of the most favourable and most awaited, because children here can not only develop health competence, but also actively engage in games, be physically active, participate in vigorous activities, and communicate with companions in distress. The environment of the summer camp is organized and run by representatives of diabetes organisations assisted by trained specialists. **Development of health competence of children with diabetes in the summer camp environment: analysis of discussion observation.** Discussion/conversation insights are presented in Fig. 9.

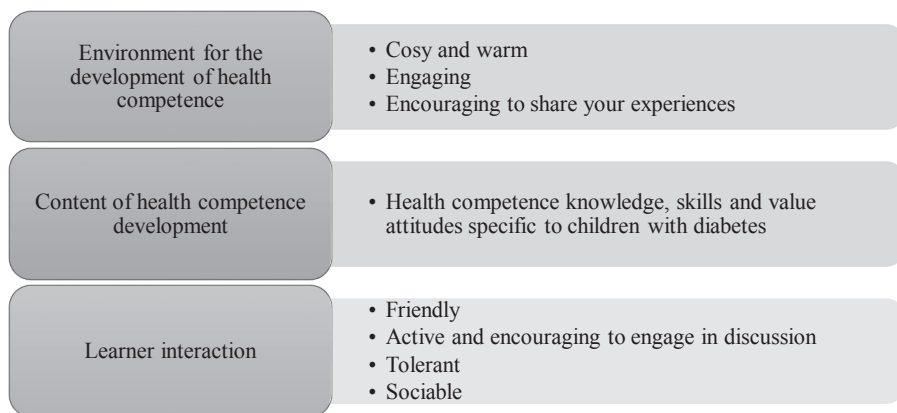


Fig. 9. *Educative elements of discussion/conversation of children with diabetes*

Development of health competence of parents in a summer camp environment: analysis of lecture observation. The observation of parents of children with diabetes took place during a lecture on type 1 diabetes and its latest technologies. The lecture was given by a diabetes specialist nurse and a representative of a pharmaceutical company. During observation, the interaction between speakers and participants was revealed. At the beginning of the lecture, there was some tension, but in the middle

of the lecture, the atmosphere changed (parents relaxed, felt more comfortable and listened attentively to the lectures given by the speakers) (Fig. 10).

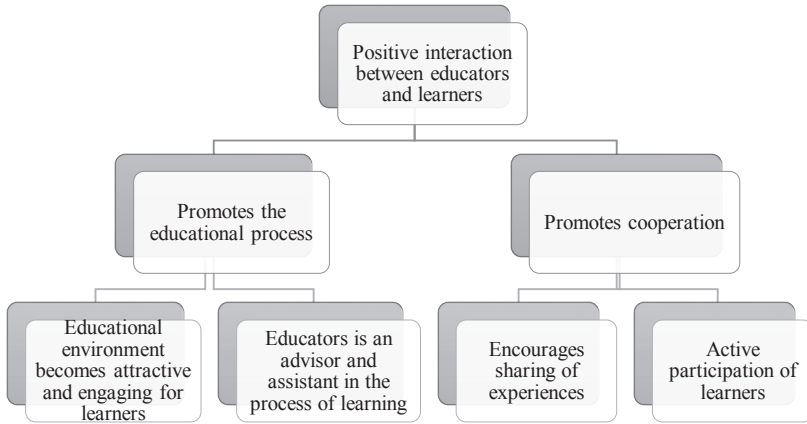


Fig. 10. Interaction between educators and learners in the process of health competence development

Development of parents’ health competence in the environment of social media. The research found that the group *Parents’ forum* of the social network X contributes to the development of health competence. Parents who raise children with diabetes not only seek information in the parents’ group about diabetes mellitus and its managements, but also develop health competence skills and value attitudes. Parents implement advice and instructions received into practice and develop skills. Parents find friends, get advice and psychological help in *Facebook* groups.

During empirical research, formal and non-formal environments for the development of health competence of parents and children were highlighted (Fig. 11).

Discussion. In the discussion part, research results are compared with the works of other authors. The novelty and findings of the research are highlighted. Figures that reflect educational environments of parents (Fig. 12) and children (Fig. 13) as well as acquired components of health competence are presented.

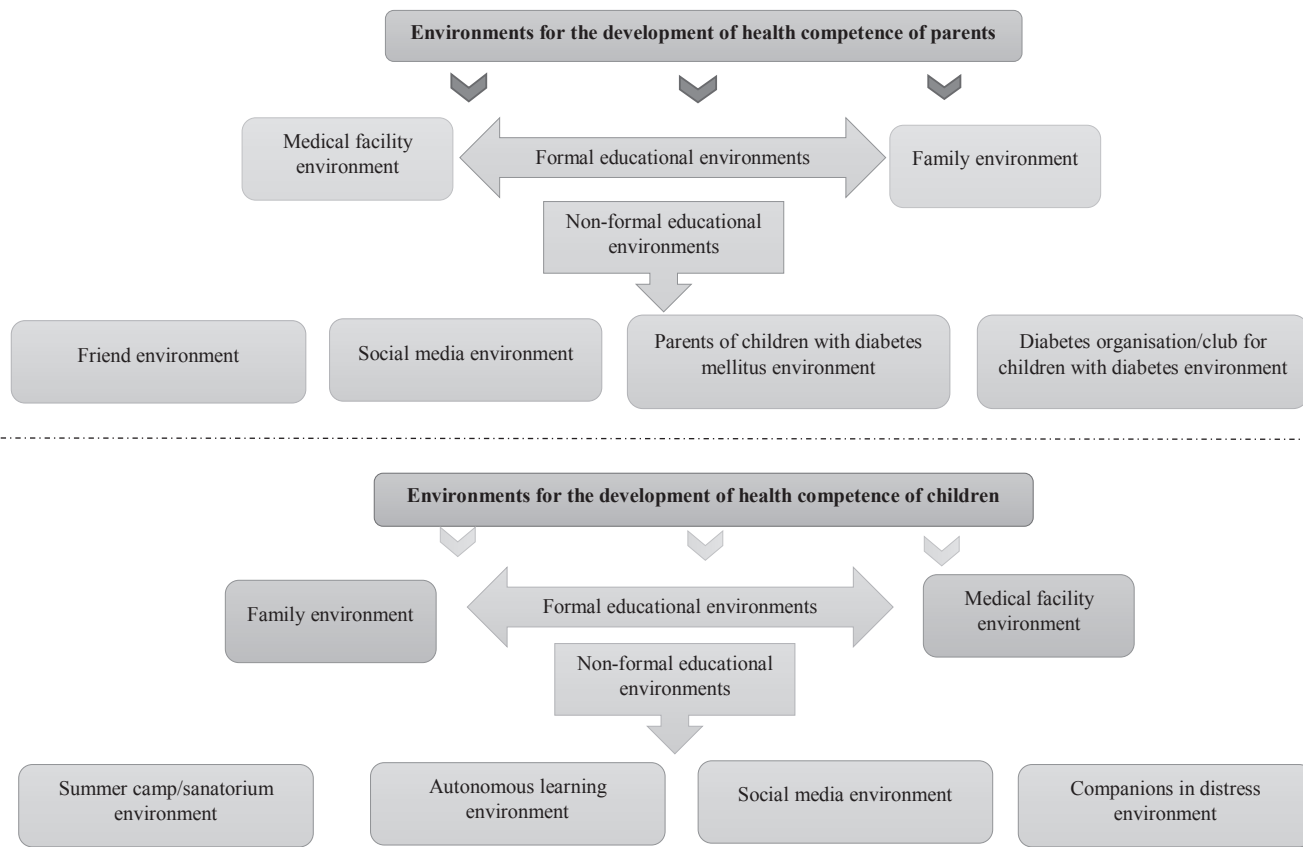


Fig. 11. Parent and child environments for the development of health competence

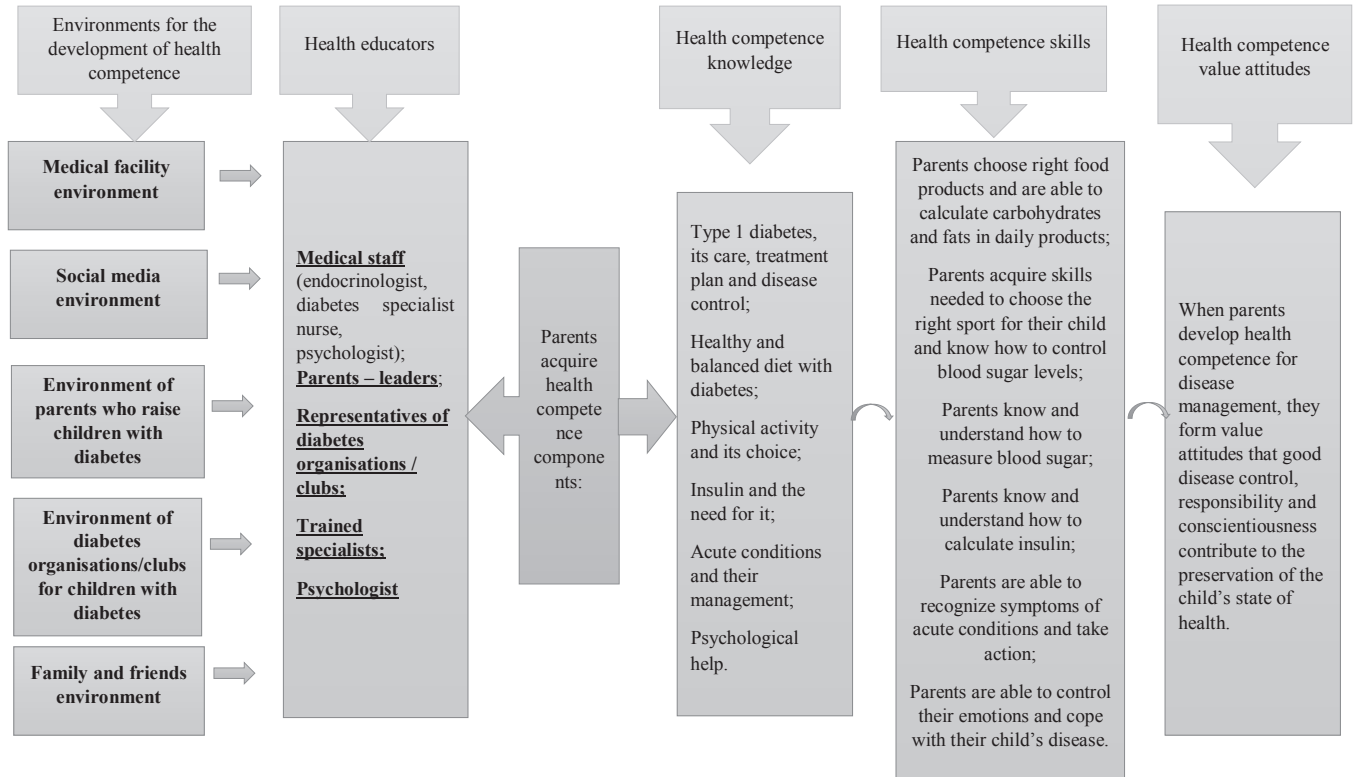


Fig. 12. Educational environments and health competence components acquired by parents of children with diabetes

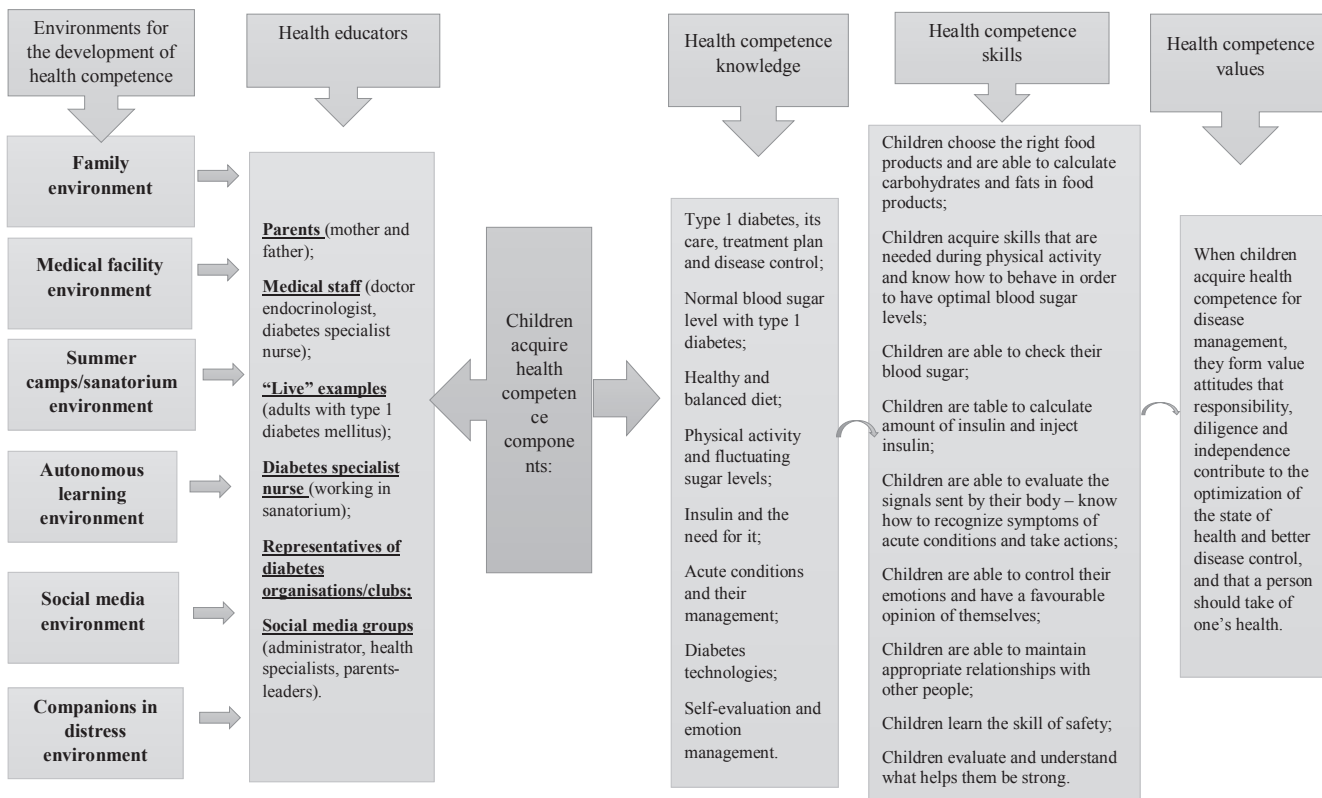


Fig. 13. Educational environments and health competence components acquired by children with diabetes mellitus

Conclusions. Type 1 diabetes mellitus is a chronic and an incurable disease that mostly affects children and adolescents. The number of children diagnosed with type 1 diabetes is increasing every year in the world and Lithuania, it is mostly diagnosed in children aged 7–14. Diabetes mellitus can cause various complications: cardiovascular diseases, retinopathy, nephropathy, etc. The development of health competence in children with diabetes enables them to take care of their health (choose the right food products, calculate carbohydrates, be able to inject insulin and check blood sugar levels) in order to maintain as optimal state of health as possible and acquire abilities to self-control the disease. Moreover, the development of health competence is important for the secondary prevention of type 1 diabetes mellitus, which aims to prevent or reduce the risk of complications and control the progression of the disease. The scientific literature mentions the environments for the development of health competence of children with diabetes, where classes are held for children and parents, programs are implemented, trainings are carried out. Therefore, looking from the perspective of education sciences, it can be seen that in the aforementioned environments children develop health competence components that include type 1 diabetes and its control, healthy eating, physical activity, as well as independence skills.

There is a lot of discussion in the world and Lithuania about educational programs for children with diabetes and their impact on health. Medical facilities and state representatives (in foreign countries) also get involved in educational programs that are implemented by medical staff, representatives of diabetes organisations/associations and diabetes educators (in foreign countries). The implemented primary prevention educational programs are aimed at the public to educate them about type 1 and type 2 diabetes. The content of secondary prevention educational programs is focused on the development of health competence, with the aim of controlling diabetes in the child's everyday life and avoiding complications. Educational programs for educational institutions are also implemented in the world: school community and students' parents are provided with knowledge about type 1 diabetes, thus empowering children to take care of their health and perform daily activities. Educational programs for people with type 1 and type 2 diabetes in various countries of the world are aimed at those areas that are most sensitive, for example, in Asia and Africa, due to poor access to medical services, diabetes centres are being established, and families are provided with the necessary tools to manage diabetes mellitus.

In Lithuania, implementers of educational programs organize trainings for children with diabetes and their parents in the environment of medical facility: an endocrinologist advises and conveys the basic knowledge of health competence about type 1 diabetes and disease control, a diabetes specialist nurse advises, teaches and demonstrates to the child and one's parents how to choose the right food products, how to calculate carbohydrates and fats, how to correctly inject insulin, and check blood sugar levels. Therefore, the following specialists not only convey health competence knowledge, but also develop disease control skills and form value attitudes – teach to accept the disease, encourage children to be independent and take responsibility for their own health and disease control.

Diabetes organisations/associations that connect parents and children with diabetes develop and implement projects and conduct trainings for children and parents. The mentioned trainings aimed at developing health competence, cover the following topics: disease control, healthy and balanced diet, counting carbohydrates and fats, physical activity and diabetes, monitoring blood sugar levels. However, there is a lack of long-term and continuous educational programs in Lithuania, where children and their parents could deepen and develop health competence components, which would help to constantly update knowledge, skills and value attitudes, important for long-term disease control and health preservation.

The dissertation research revealed the following findings about parents who raise children with diabetes mellitus:

- When a child is diagnosed with diabetes mellitus, it is difficult for parents to accept the child's disease, they are overwhelmed by negative emotions, and only when parents overcome the psychological crisis and gain competence in managing emotions, they look for opportunities to gain health competence in various environments in order to help and support their child.
- Parents need detailed information about type 1 diabetes: treatment plan, disease control, possible complications and their avoidance, diabetes technologies. Parents also need skills that help choose the right food products, calculate carbohydrates in food, create a menu for the child, monitor blood sugar levels, recognize signals of the child's body in case of changes in blood sugar levels, and react in a proper manner and promptly.
- When parents are faced with the child's disease, a transformation of value attitudes takes place, and responsibility, honesty and the desire to help the child and maintain the child's health as stable as possible become the most important value attitudes.
- Parents are provided with opportunities to acquire health competence in the following environments: medical facilities, social media, parents, diabetes organisations/associations, as well as family and friends. In the aforementioned educational environments, parents develop the following health competence components: by acquiring knowledge and skills on how to manage the disease, understand what helps the child to be strong and healthy; understand and know what a healthy and balanced diet is; recognize body signals of a child with diabetes mellitus and react in a proper manner; develop the skills needed to monitor the child's body sugar levels and respond appropriately to hypoglycaemia and hyperglycaemia; understand the benefits of physical activity for the health and well-being of the child; are able to maintain favourable relations with other parents; are able to evaluate themselves favourably.
- It is easier for parents to get involved in the process of the development of health competence when interesting and relevant topics are discussed, when there is mutual, stimulating interaction between the participants of the process of development.

- Experiential learning is important for parents, allowing parents to interact and collaborate with other parents, thereby gaining knowledge or becoming leaders and providing advice to other parents.

The research revealed the following findings about the education of children with diabetes mellitus:

- Children develop health competence in the following environments: family, medical facilities, summer camps, sanatorium, social media, companions in distress, and autonomous learning. In the aforementioned environments, children, with the help of educators (medical staff and representatives of diabetes associations/organisations), acquire the following health competence components:
 - a. **knowledge** about the disease control, use of insulin, physical activity and its benefit for health, choice of food products, personal hygiene and its characteristics in diabetes mellitus;
 - b. **skills** on how to inject insulin and calculate insulin dose, monitor blood sugar levels, recognize signals sent by the body and acute conditions (hypoglycaemia and hyperglycaemia), act when the health condition changes. Children know and understand what healthy and balanced diet is, and try to choose the right food products and eat as healthy as possible. Children understand the importance of valuing themselves favourably, controlling their emotions, and apply the knowledge they have in everyday life. Moreover, children understand what helps them be healthy and strong, and develop health-promoting skills. Children maintain favourable relations with medical staff and other specialists in medical facilities;
 - c. **value attitude** – children understand and know that it is important to take care of their health, to follow a routine, which is essential for good disease control. Children understand that honesty, responsibility and independence help maintain an optimal state of health;
 - d. children only partially acquired the following components: healthy and balanced diet, hypoglycaemia and hyperglycaemia management, and the use of diabetes technologies.
- Children acquire health competence components in educational environments during vigorous activities: when playing, participating in classes about type 1 diabetes, lectures, educational trips, individual conversations and discussions.
- Children would like health competence knowledge and skills to be developed through creative methods: puzzles, brainstorming, and quizzes. Children find important the interaction between the participants of the educational process (children and health educators) and the educational environment, in which mutual stimulating inclusive communication prevails.
- Children favourably evaluate the environments for the development of health competence, because they themselves actively participate in activities and share their experiences. Experiential education takes place in the family, summer camp/sanatorium, companions in distress environments: children share their experiences with other children with diabetes.

- Children know and understand that the development of health competence in various environments help avoid possible complications in the future and stop the progression of the disease.
- **Children face challenges related to the development of health competence:**
 - a. **in the environment of medical facilities**, information is presented in a complex manner; children lack information on diabetes technologies (sensors, pumps, smart apps);
 - b. **in the family environment**, children face parental busyness or, on the contrary, parents become too “protective”;
 - c. **in the summer camp environment**, children lack age-appropriate activities and individual consultations;
 - d. **in the school environment**, children face teachers’ incomprehension and ignorance about type 1 diabetes and its management techniques. Moreover, they are bullied because of their disease. Based on the interviews with children, it can be assumed that school is not favourable for the development of health competence of children with diabetes mellitus.

Recommendations.

Recommendations for parents of children with diabetes mellitus:

- when the child is diagnosed with type 1 diabetes mellitus, communicate with the child more, support the child by helping one acquire health competence, without becoming over protective;
- create a community of parents who are raising children with diabetes, where it would be possible to share ideas about how to encourage children to actively develop health competence and what educational tools to choose;
- join parent group (forum) on *Facebook* social network, where parents actively ask questions about topics related to health competence, receive a lot of useful advice and knowledge as well as get psychological support from other parents;
- get involved in diabetes organisations/clubs for children with diabetes, where not only health competence is developed, but there is also opportunity to contribute to improving the content of health competence.

Recommendations for children with diabetes mellitus:

- to bring together representatives of children with diabetes mellitus who would represent children’s interests in the process of developing health competence (by organizing children’s environments of health competence, selecting the content of health competence and ways of presenting information);
- participate in organised summer camps/trips, where children develop health competence components through experiential education;
- establish and maintain relationships with other children with diabetes mellitus, because by means of communication and cooperation it is possible to support each other and help develop not only health competence, but also independence.

Recommendations for health competence educators:

- when organising the development of health competence of children with diabetes mellitus, create conditions for interactive development of health competence;
- during the development of health competence, create conditions for experiential education, because children willingly share their experiences and get involved in the process of developing health competence;
- when organising the development of health competence of children with diabetes mellitus, include more individual consultations and discussion where children could ask questions that are personally interesting to them.

Recommendations for organisers of environments for the development of health competence:

- create an environment favourable for the development of health competence, where children could develop health competence, be active, feel safe and free;
- organise and select such environments for the development of health competence, which would be attractive in terms of content and interesting to children with diabetes;
- when forming environments for the development of health competence, use various educational methods: vigorous activities, activities that promote creativity and critical thinking; use various tools (multimedia, apps, etc.) that would interest children and allow them to be actively involved in the process of the development of health competence;
- when forming environments for the development of health competence, create conditions for positive and mutual interaction between health educator and students, which is important for the development of health competence.

Recommendations for the Government of the Republic of Lithuania:

- provide access to educational services for all children with diabetes mellitus. In cooperation with the Ministry of Health, Ministry of Education, Science and Sports, Ministry of Social Security and Labour, and Ministry of Finance, to provide funding to summer camps/trips for children with diabetes, thereby providing equal opportunities for all children with diabetes to participate in both summer camps and on trips;
- instruct subordinate institutions to carry out the development of health competence of children with diabetes and their parents on a republican scale, by carrying out permanent and long-term educational programs throughout the entire territory of Lithuania.

Recommendations for other researchers:

- the following dissertation research, which analyses the development of health competence, chose the following target group – children with diabetes; we recommend conducting research on environments for the development of

- health competence of children with other chronic diseases, comparing the research results;
- conduct research for pre-school children with diabetes mellitus, because recently type 1 diabetes is being diagnosed at a very early age.

APPROBATION OF RESEARCH RESULTS

Scientific publications on the subject of the dissertation:

1. Gudžinskienė, V. and Čergelytė, I. (2017). Cukriniu diabetu sergančių pacientų mokymo programų ir projektų įgyvendinimas Europoje ir Lietuvoje. *Scientific Research in Education*, 1, 34–45.
2. Gudžinskienė, V. and Čergelytė, I. (2018). Cukriniu diabetu sergančių asmenų sveikatai palankių įgūdžių integravimo problemos. *Socialinis darbas*, 16, 106–118. <https://www3.mruni.eu/ojs/social-work/article/download/4783/4389>.
3. Čergelytė-Podgrušienė, I. and Gudžinskienė, V. (2019). Tėvų, auginančių cukriniu diabetu sergantį vaiką, emocinė būklė ir mokymosi susigyventi su liga patirtis. *Socialinis darbas*, 17, 70–83.
4. Čergelytė-Podgrušienė, I. and Gudžinskienė, V. (2020). Needs and sources of information on disease management for parents of children with diabetes mellitus. *Society. Integration. Education: Lifelong learning information technologies in education: proceedings of the international scientific conference*, May 22–23, 2020. Rēzekne: Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmij Volume VI, 181–190.
5. Čergelytė-Podgrušienė, I. and Gudžinskienė, V. (2020). Possibilities of acquiring competencies in disease management of children with diabetes mellitus. *Society. Integration. Education: Lifelong learning information technologies in education: proceedings of the international scientific conference*, May 22–23, 2020. Rēzekne: Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmij Volume VI, 171–180.
6. Gudžinskienė, V. and Čergelytė-Podgrušienė, I. (2020). Environments for the development of disease management competencies of children with diabetes mellitus: Children's experience. *ISHS Web Conferences: Vol. 85. 7th International Interdisciplinary Scientific Conference Society. Health. Welfare. Riga, Latvia, October 10–12, 2018*, 12–25. Ulis: EDP Sciences. doi:10.1051/shsconf/20208502008 [DOAJ] [M.kr.: S 007]

Scientific reports on the subject of the dissertation:

1. Čergelytė, I. (2017). „Cukriniu diabetu sergančiųjų vaikų sąmoningumo ir sveikatos įgūdžių ugdymo(si) modelis“. 1st international conference of doctoral students in Education Sciences, 6th scientific conference of doctoral students of VDU, MRU, KU, VU consortium.
2. Čergelytė, I. (2018). „Edukacinė programa šeimoms, auginančioms cukriniu diabetu sergantį vaiką“. 2nd conference of doctoral students in Education Sciences (LETA).
3. Čergelytė, I. and Gudžinskienė, V. (2020). “Possibilities of acquiring competencies in disease management of children with diabetes mellitus”. International conference in Latvia (*Society, Integration, Education*).
4. Čergelytė, I. and Gudžinskienė, V. (2020). “Needs and sources of information on disease management for parents of children with diabetes mellitus”. International conference in Latvia (*Society, Integration, Education*).

Research internship during the preparation of the dissertation:

1. Rīga Štradiņš University (Latvia). 25 April – 23 May, 2022. Internship consultant – prof. dr. Lolita Vilka.

CURRICULUM VITAE

Name, surname Indrė Čergelytė-Podgrušienė

Education

2016–2023 Doctoral Studies in Education Sciences, Mykolas Romeris University
2011–2014 Educology of Entrepreneurship (Health Education specialisation),
Master's degree, Mykolas Romeris University
2006–2010 Doctoral Studies in Education Sciences, Mykolas Romeris University

Professional activity

2022–present Vilnius University, Department of Nursing, Junior assistant
2019–2020 Vilnius University, Department of Nursing, Junior assistant
2014–present Vilnius University Hospital “Santaros Klinikos”, 2nd Cardiac operating
block, operating room nurse
2012–2014 Vilnius University Hospital “Santariškiai Klinikos” Blood Centre,
Donor coordinator
2011–2014 Lithuanian Association “Gyvastis”, Project coordinator
2009–2011 Šiauliai Kidney Health Alliance “Atgaja”, Project manager

Scientific interests

Social sciences: educational environments for children with type 1 diabetes, health competence, patient education and training.

Nursing: patient care, clinical conditions, anaesthesia and intensive care, surgery, general practice nursing.

CUKRINIŲ DIABETU SERGANČIŲ VAIKŲ SVEIKATOS KOMPETENCIJOS UGDYMO(SI) APLINKOS: daktaro disertacija. – Vilnius: Mykolo Romerio Universitetas, 2023. 272 p.

Bibliogr. 188–205 p.

Disertacijoje „Cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos“ siekiama atskleisti ne tik cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) kompleksumą - kaip vyksta ugdymas(is), kas organizuoja ugdymo(si) aplinkas, bet ir kokie sveikatos kompetencijos sandai yra svarbūs sergant I tipo diabetu. Šioje disertacijoje fokusuojamasi į cukriniu diabetu sergančių vaikų sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkas. Remiantis teoriniu ir empiriniu tyrimais išskirtos neformalios sveikatos kompetencijos ugdymo(si) aplinkos, aptartas jų organizavimas, aprašyti sveikatos ugdytojai ir taikomos ugdymo(si) veiklos bei metodai. Disertaciniu tyrimu pagrįstų žinių pagrindu bus galima modeliuoti sveikatos kompetencijos ugdymą(si) skirtingose aplinkose ir prisidėti prie antrinės prevencijos įgyvendinimo bei I tipo cukriniu diabetu sergančių vaikų gyvenimo kokybės gerinimo.

The dissertation “Environments for the Development of Health Competence of Children With Diabetes Mellitus”, aims to reveal not only the complexity of health competence development in children with diabetes mellitus (how development is carried out, who organises educational environments), but also what health competence components are important in type 1 diabetes. The following dissertation focuses on the environment for the development of health competence of children with diabetes mellitus. In accordance with theoretical and empirical research, non-formal environments for the development of health competence were identified, their organisation was discussed, health educators as well as the applied educational activities and methods were described. On the basis of knowledge gained during dissertation research, it will be possible to model the development of health competence in different environments and contribute to the implementation of secondary prevention as well as to the improvement of the quality of life of children with type 1 diabetes.

Indrė Čergelytė-Podgrušenė

CUKRINIŲ DIABETU SERGANČIŲ VAIKŲ SVEIKATOS
KOMPETENCIJOS UGDYMO(SI) APLINKOS

Daktaro disertacija
Socialiniai mokslai, edukologija (S 007)
Mykolo Romerio universitetas

Ateities g. 20, Vilnius
Puslapis internete www.mruni.eu
El. Pastas roffice@mruni.eu

Tiražas 20 egz.

Parengė spaudai Aurelija Sukackė
Spausdino UAB „Šiaulių spaustuve“
P. Lukšio g. 9G, 76200 Šiauliai
El. P. info@dailu.lt
<http://siauliuspaustuve.lt>