



Eiropas Sociālā fonda projekta „Veselības aprūpes un veselības veicināšanas procesā iesaistīto institūciju personāla tālākizglītība nozares ilgtspējīgai attīstībai”

LATVIJAS UNIVERSITĀTES
MEDICĪNAS FAKULTĀTES

PROFESIONĀLĀ AUGSTĀKĀS IZGLĪTĪBAS
BAKALaura STUDIJU PROGRAMMA „MĀSZINĪBAS”

**IESPĒJA IDENTIFICĒT BEZSAMANĀ NONĀKUŠA
CUKURA DIABĒTA SLIMĪBU PĒC VIENOTĀM
ATPAZĪŠANAS ZĪMĒM**

BAKALaura DARBS

Autors: **Zanda Lapīna**

Stud. apl. z113027

Darba vadītājs: Mg. paed. Līga Ārente

RĪGA 2014

Anotācija

Bakalaura darba **tēma** ir „Iespēja identificēt bezsamaņā nonākušā cukura diabēta pacienta slimību pēc vienotām atpazīšanas zīmēm.” Tēmas **aktualitāti** nosaka tas, ka ikdienā mēs sastopamies ar cukura diabēta pacientiem pat neapzinoties to, jo nekādu ārēju pazīmju šai saslimšanai nav, tāpēc ir nepieciešams ieviest vienotas atpazīšanas zīmes, kas palīdzētu noteikt, ka tas ir cukura diabēta pacients, lai spētu sniegt adekvātu palīdzību komplikāciju paasinājuma brīžos.

Darba **mērķis** ir noskaidrot cukura diabēta pacientu viedokli par slimību apstiprinošas atpazīšanas zīmes nepieciešamību. Pētniecības **uzdevumi** ir:

1. Apkopot un analizēt informāciju, statistikas datus un literatūru par cukura diabētu;
2. Analizēt Kallistas Rojas adaptācijas teoriju;
3. Izstrādāt anketu un veikt pilotpētījumu;
4. Veikt pētījumu;
5. Veikt pētījumā iegūto rezultātu apkopošanu un analīzi;
6. Izdarīt secinājumus par iegūtajiem datiem un izteikt rekomendācijas.

Izvirzītā **hipotēze**: Cukura diabēta pacientu viedoklis par slimību apstiprinošas atpazīšanas zīmes nepieciešamību ir atbalstošs.

Pētniecības **instruments** ir aptaujas anketa, un pētniecības **metode** ir kvantitatīvā pētniecības metode.

Iegūtie **rezultāti** – pētījumā laikā noskaidrots, ka aptaujātie CD pacienti atbalsta vienotu atpazīšanas zīmi. To pierāda respondentu atbilde uz jautājumu par atšķirības zīmes nepieciešamību, kurā tikai 9 (9%) no 97 respondentiem atzīmēja atbildi, ka nevēlas atšķirības zīmi. Viens respondents, kuram ir bijusi hipoglikēmijas lēkme, nevēlas atšķirības zīmi. Kopā 25 (26%) respondenti ir piedzīvojuši hipoglikēmijas lēkmi ar samaņas zudumu. Lielāko atbalstu ir guvusi atšķirības zīme „aproce”, to atzīmējuši 39 (40%) respondentu. Otra populārāka atbilde ir „apliecība”, to atzīmējuši 33 jeb 34% respondentu.

Darbā izvirzītā hipotēze - Cukura diabēta pacientu viedoklis par slimību apstiprinošas atpazīšanas zīmes nepieciešamību ir atbalstošs - **apstiprinājās**.

Atslēgas vārdi:

- cukura diabēts,
- Kalista Roja,
- hipoglikēmija,
- atšķirības zīmes.

Annotation

The **theme** of bachelor is „The ability to identify distressed unconscious diabetic patient's disease according to united recognition marks.” **Topicality** to the fact is that we met people with diabetes every day and we even don't know it, because there is no external signs for this illness. That's why is necessary to introduce united recognition marks who will help determine that this is diabetes patient. Surrounding people will be able to provide adequate assistance to complications exacerbation moments.

The **aim** of research is find out diabetes patient opinion about united recognition marks.

The research **tasks**:

Collect and analyze information, statistical data and literature about diabetes;

Analyze the adaptation theory of Callista Roy;

Create questionnaire and carry out pilot study;

Carry out the research;

Analyze data from research;

Make conclusions and recommendations.

The **hypothesis** of research - diabetes patient opinion about united recognition marks is supportive.

The research **instrument** is a questionnaire, and the research **method** is a quantitative research method.

About **results** – in the research is find out, that diabetes patients support united recognition marks. This is evidenced by respondents' answer to the question about united recognition marks, only 9 (9%) of the 97 respondents marked the answer that they don't want a mark. One respondent, who has had a hypo attack, don't want a united recognition mark. Total 25 (26%) respondents had experienced an attack of hypoglycemia with loss of consciousness. Most of the support get a united recognition marks of "bracelet", it was noted by 39 (40%) of the respondents. Another popular answer is "license" it was noted by 33 or 34% of the respondents.

The **hypothesis** of research - diabetes patient opinion about united recognition marks is supportive – **approves**. There is a question in questionnaire about recognition marks who shows that only 9% of respondents are against recognition marks.

Keywords:

diabetes,

Calista Roy,

hypoglycemia,
recognition mark.

SATURS

Anotācija.....	2
Annotation	3
Apzīmējumu saraksts.....	6
Ievads.....	7
1. KALISTAS ROJAS ADAPTĀCIJAS TEORIJAS PIELIETOŠANA BAKALaura DARBĀ	9
2. CUKURA DIABĒTS	11
2.1. Pirmā tipa cukura diabēts	11
2.2. Otrā tipa cukura diabēts.....	12
2.3. Citi cukura diabēta tipi	14
2.4. Hipoglikēmija	15
3. ATŠĶIRĪBAS ZĪMES.....	18
4. PĒTNIECISKĀ DAĻA	19
4.1. Pētījuma metodoloģija.....	19
4.2. Pētījuma darba rezultāti un analīze.....	20
SECINĀJUMI	26
REKOMENDĀCIJAS	27
IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN AVOTI.....	28
Pielikums	30

Apzīmējumu saraksts

CD – cukura diabēts

milj. - miljons

gs – gadsimts

PVO – Pasauls Veselības organizācija

ABL – augsta blīvuma lipoproteīnu holesterīns

Ievads

Mūsdienās medicīna attīstās ļoti strauji, bet vēl nav izgudrots veids kā pieveikt izplatītas hroniskas slimības. Latvijā pašreiz reģistrēti 85 959 cukura diabēta pacientu, tie ir 4,25% no kopējo iedzīvotāju skaita. (1.) Ik dienu pieaug pacientu skaits, kam nosaka diagnozi – cukura diabēts un tas pierāda tā aktualitāti. Pieaugot pacientu skaitam, aug arī prasības pēc modernākām diagnosticēšanas un kontroles metodēm.

Ikdienā mēs sastopamies ar cukura diabēta pacientiem pat neapzinoties to, jo nekādu ārēju pazīmju šai saslimšanai nav. Pasaules Veselības organizācija (World Health Organization) paredz, ka 2030.gadā Latvijā būs 90 000 CD pacientu, bet visā pasaulē - 366,000,000. Pašlaik pasaulē ir 347 milj. CD pacientu. (2.) Slimība attīstās strauji un ir cilvēki, kuri neapzinās un nezina, ka ir potenciālie cukura diabēta pacienti.

Cukura diabētam ir vairākas iespējamās komplikācijas, bet kā viena no akūtākajām, kura var beigties arī ar nāvi, ir strauja cukura līmeņa pazemināšanās jeb hipoglikēmija. Hipoglikēmijas pazīmes var būt bada sajūta, izsalkums, kas nereti ir kopā ar aukstiem sviedriem, nemiera sajūtu un sirdsklauvēm, daļai var būt apjukuma sajūta, orientēšanās traucējumi, bezsamaņa un citi, bet ne visi pacienti jūt, ka tuvojas šāda lēkme. (3.) Lai mazinātu hipoglikēmiju, pacientam ir jāuzņem vienkāršie cukuri (glāze saldas sulas, 5-6 glikozes tabletes vai ar cukuru saldināts dzēriens).

Darba autore uzskata, ka būtu nepieciešams ieviest atpazīšanas zīmes, kuras apkārtējiem ļautu ātrāk novērtēt un saprast radušos hipoglikēmiju un sniegt pacientam atbilstošu palīdzību. Autore pieļauj iespēju, ka minētās atpazīšanas zīmes Latvijā varētu būt pieejamas tikai pēc vairākiem gadiem, bet to esamība ir ievērojama cienīga, ņemot vērā, ka cukura diabēta pacientu skaits turpina pieaugt. Lai noskaidrotu cukura diabēta pacientu viedokli par diagnozi apstiprinošas atpazīšanas zīmes nepieciešamību, tika nolemts veikt pētījumu.

Darba mērķis: Noskaidrot cukura diabēta pacientu viedokli par slimību apstiprinošas atpazīšanas zīmes nepieciešamību.

Darba uzdevumi:

1. Apkopot un analizēt informāciju, statistikas datus un literatūru par cukura diabētu;
2. Analizēt Kallistas Rojas adaptācijas teoriju;
3. Izstrādāt anketu un veikt pilotpētījumu;
4. Veikt pētījumu;
5. Veikt pētījumā iegūto rezultātu apkopošanu un analīzi;
6. Izdarīt secinājumus par iegūtajiem datiem un izteikt ieteikumus.

Pētījuma hipotēze: Cukura diabēta pacientu viedoklis par slimību apstiprinošas atpazīšanas zīmes nepieciešamību ir atbalstošs.

Pētījuma metode: Darba realizācijai tika izmantota kvantitatīvā pētniecības metode.

Pētījuma **bāze** bija X stacionāra Y nodaļas pacienti un Z analīžu kabineta apmeklētāji.

Respondenti bija attiecībā 46 sievietes : 51 vīriešiem.

Darbā tika izvēlēta un apskatīta Kalistas Rojas adaptācijas **teorija**.

Darba **struktūra:** Darbs sastāv no 4 nodaļām, 6 apakšnodaļām. Pirmajās trijās nodaļās tiek analizēta Kalistas Rojas adaptācijas teorija, aprakstīts CD un atpazīšanas zīmes. Ceturtajā nodaļā – pētnieciskajā daļā - aprakstīti un analizēti pētījumā iegūtie rezultāti.

Darbā izmantoti 29 **literatūras avoti**, no tiem 11 grāmatas, 6 žurnālu raksti un 12 elektroniskie informācijas avoti.

1. KALISTAS ROJAS ADAPTĀCIJAS TEORIJAS PIELIETOŠANA

BAKALAURA DARBĀ

Cukura diabēts ir slimība, kuras pazīme ir paaugstināts cukura līmenis un ar to var saslimt jebkurā vecumā. Tieši tāpēc katram pacientam saskare ar šo slimību ir individuāla, un adaptācija ir atšķirīga. Pacienta dzīves kvalitāte ir atkarīga no tā, cik veiksmīgi ārstam un māsai izdosies palīdzēt pielāgoties jaunajai situācijai. Tas ir ļoti svarīgi, jo cukura diabēts ir hroniska slimība, ar kuru pacientam nāksies sadzīvot visu atlikušo dzīvi.

Kalistas Rojas (Callista Roy) **adaptācijas teorijā** (Sr. Callista Roy Adaptation Model in Nursing Process, 1976) galvenā ideja ir vērsta uz pacienta, kurš ir biopsihosociāla būtne, spēju pielāgoties mainīgai videi.

Cilvēks/pacients kā biopsihosociāla būtne. Persona ir nepārtrauktā mijiedarbībā ar mainīgo vidi, tāpēc, lai pozitīvi atbildētu uz vides izmaiņām, personai ir jāpielāgojas. (4.) Pacienta organismam, neatkarīgi no slimības, ir nepieciešams nodrošināt visas sekojošās vajadzības : **bioloģiskās** vajadzības – cukura diabēta pacientu organisms ir zaudējis iespēju patstāvīgi veikt cukura līmeņa regulāciju un tāpēc pēc iespējas laicīgāk ir jāveic adekvātas darbības, lai organisms spētu normāli funkcionēt; **psiholoģiskās** vajadzības – pacientiem cukura diabēta diagnozes uzstādīšana ir psiholoģiski grūts moments, kas rada dažādas aizsargbarjeras, kuras var traucēt pacienta uztveri par slimību, tās nopietnību, gaitu un sekām ; **sociālās** vajadzības – pacientiem ir nepieciešams veikt cukura līmeņa mērīšanu, insulīna injekcijas, hipoglikēmijas lēkmju novēršanu, un nereti šīs darbības viņiem ir jāveic sabiedriskās vietās, tāpēc pacientam ir jāpieņem doma, ka viņa organisms funkcionē nedaudz savādāk un nedrīkst kaut kādā veidā no tā kaunēties, jo tas var kaitēt viņa veselībai. Ņemot vērā visas vajadzības, māsai ir jābūt tai personai, kas pacientam palīdz saprast, ka viņa ķermenis ir vienots veselums, ka tas strādā vienoti, ir jāizglīto pacients un jāpalīdz viņam pieņemt jauno dzīvesveidu. (5.)

Pacientam tiek izmainīta gan **iekšējā**, gan **ārējā vide**. Iekšēji tiek izjaukts normāls fizioloģisks process, kas veic insulīna daudzuma un izmantošanas regulāciju. Raksturīga arī pastiprināta urīna izdalīšanās (poliūrija) un palielināta šķidrums uzņemšana (polidipsija). Vide, kas jāmaina pašam pacientam, ir diēta, fizisko aktivitāšu sabalansēšana, veselīgs dzīvesveids, regulāri ārsta apmeklējumi un citi. Tas nenozīmē, ka pacientam ir jāēd vienveidīga pārtika, jāatsakās no fiziskām aktivitātēm, vai sociāli jāizolējas. Nebūt nē, pacientam ir jābūt gan sociāli, gan fiziski aktīvam, tikai ar nelielu piesardzību. Māsai ir

jāizskaidro, ka ir jāsabalansē uzņemtais uztura daudzums un insulīna deva ar fiziskām aktivitātēm, lai nonāktu līdz hipoglikēmijas lēkmei.

PVO (skatīt apzīmējumu sarakstā) 1948. gadā pieņēma definīciju -, Veselība ir pilnīga fiziska, garīga un sociāla labklājība, nevis tikai stāvoklis bez slimības, vājuma vai invaliditātes.” (6.) Cukura diabēta pacients gan nespēj būt brīvs no slimības, bet spēj baudīt visus pārējos iepriekš minētos faktorus un viņam tas arī ir jādara, par spīti tam, ka vairums pacientu sajūtas bezspēcīgi cīņā ar slimību. Tā kā veselībai un slimībai nav stingras robežlīnijas, tad vienu dienu cilvēks var justies labāk, citu-sliktāk. (7.) Stress, citas slimības, pārēšanās var pasliktināt veselības stāvokli, tāpēc māsai ir ļoti svarīgi apmācīt pacientu tikt galā ar šīm ikdienišķām situācijām.

Kalista Roja teorijā uzsver, ka visām māsas darbībām ir jābūt vērstām uz pacienta pielāgošanos. **Aprūpes** mērķis ir palīdzēt cilvēkiem saglabāt veselību un slimības gadījumā atgriezties iepriekšējā vai jaunā stāvoklī sabiedrībā. Šajā gadījumā ir jāpalīdz pacientiem pieņemt jaunu stāvokli. Ir nepieciešams pacientus apmācīt par maizes vienību skaitīšanu, sajūtu izvērtēšanu (nespēku, reiboni), insulīna injekcijām, cukura līmeņa kontroli. Māsai regulāri ir jāapmeklē kursi un semināri, jo medicīna attīstās un ienāk jaunas metodes, kas mēdz būt pretrunīgas ar tām, kas ir iepriekšpieņemtas.

Tātad cukura diabēta pacientiem ir jābūt elastīgiem attiecībā uz dzīvesveidu, ir jāiemācās mainīt daudz ko savā dzīvē, daudz ko pieņemt no jauna un no daudz kā atteikties. Māsai un arī pacienta ģimenei ir jābūt tām personām, kas pacientu, tā teikt, ievēd jaunā dzīvē un iemāca adaptēties.

2. CUKURA DIABĒTS

2.1. Pirmā tipa cukura diabēts

Cukura diabēts ir zināms jau kopš seniem laikiem. Grūti teikt, kad slimība ir atklāta, taču pirmo dokumentēto slimības aprakstu atrada 1862.gadā Ēģiptes pilsētā Tēbas kādā papirusā, kas datēts ar 1550.gadu pirms Kristus. Ārsts Aretaejs no Kapadokijas II gs. detalizēti aprakstījis cukura diabētu sakot: „Diabēts ir šausminošas bēdas, ar ko cilvēks sastopas ne pārāk bieži. Šī slimība izkausē miesu un locekļus, pārvēršot tos urīnā. Pacients nepārtraukti rada ūdeni, tā plūsma ir neapturama kā no atvērta akvedukta. Dzīve ir īsa, nepatīkama un sāpīga, slāpes ir neremdināmas, dzeršana pārmērīga.” (8.)

Pirmā tipa CD vairāk tiek diagnosticēts līdz 30 gadu vecumam, visbiežāk bērnībā vai pusaudžu gados, un veido līdz 10% no visiem CD gadījumiem, bet nevar tā viennozīmīgi teikt, ka tas nebūs gados vecākiem pacientiem. (9.) Aptuveni 50% slimo bērnu CD konstatē līdz 14 gadu vecumam, un tā ir viena no visbiežāk sastopamām hroniskām slimībām bērniem. Tomēr jāņem vērā, ka gandrīz pusē gadījumu to diagnosticē pieaugušiem un pat veciem cilvēkiem. Interessants ir fakts, ka bērnu vecumā ar CD vienlīdz bieži slimo kā zēni, tā meitenes, bet pieaugušo vecumā nedaudz biežāk saslimst vīrieši. (8.)

Pirmās visbiežākās sūdzības ir par slāpēm un biežu urinēšanu, arī naktī. Uzņemtā un izdalītā šķidruma daudzums diennaktī bieži vien pārsniedz 3 litrus (poliūrija). Daļai pacientu slimības sākumā vērojama pastiprināta ēstgriba vai pastiprināta vēlme pēc saldumiem, jo insulīna deficīta apstākļos glikozes izmantošana šūnās ir samazināta.(8.) Ir vērojams arī liels nogurums, neizskaidrojams svara zudums, lēna brūču dzīšana, neskaidra redze. (10.)

Precīzs CD cēlonis nav zināms, visticamāk tā ir autoimūna saslimšana, kad organisms pats ražo antivielas pret kādām sava organisma šūnām. (11.) Pirmā tipa CD pacientiem aizkuņģa dziedzeris ir pilnībā pārtraucis ražot insulīnu. Insulīns ir vienīgais hormons, kas glikozes līmeni asinīs pazemina. (12.) Cukura diabēta pacientiem glikozes līmenis asinīs ir paaugstināts, un tas izdalās ar urīnu. (13.) Ja glikozes līmenis asinīs ir par augstu, tas ilgākā laika posmā var neatgriezeniski bojāt audus. CD pacientam regulāri ir jāveic glikēmijas paškontrole, kas samazina hipoglikēmiju vai hiperglikēmiju risku un ļauj novērst asimptomātisku hipoglikēmiju vai hiperglikēmiju. (14.) Paškontrole sniedz arī informāciju par aktuālo glikēmiju un dod iespēju pieņemt lēmumu par medikamentu devu maiņu, insulīna devas piemērošanu. (8.) Lai uzturētu insulīna un arī glikozes līmeni adekvātā līmenī, katru dienu ir jāinjicē insulīns.

Insulīns ir hormons, ko ražo dzīvs organisms, un, lai to varētu injicēt CD pacientam, ir nepieciešams no kāda cita dzīva organisma to iegūt. Zinātnieki no 20.gadsimta sākuma ieguldījuši smagu darbu, lai atrastu un iegūtu insulīnu, kuru tālāk būtu iespēja injicēt CD pacientiem. Tā kā cilvēks nav vienīgā dzīvā būtne uz Pasaules, tad atklāja, ka siltasiņu zīdītāju organisms arī izstrādā insulīnu. Katrai dzīvnieku sugai ir savs insulīns, kura molekulārā uzbūve atšķiras no citu zīdītāju insulīna molekulārās uzbūves, taču cūkas un govys insulīna uzbūve ir līdzīga cilvēka insulīna uzbūvei. 1921.gadā Kanādas mediķi Bantings un Bests izdalīja insulīnu no suņa, bet vēlāk – no teļa aizkuņģa dziedzerā. Gadu vēlāk arī Krievijas speciālistu grupa līdzīgā veidā ieguva insulīnu. Kopš tā laika insulīna ražošana ir kļuvusi par vienu no svarīgākajām farmaceitiskās rūpniecības nozarēm. (15.)

Mūsdienās ir pieejami vairāki insulīna un insulīna analogu veidi. Cilvēka insulīna analogi ir jauna moderno insulīna preparātu grupa, kas iegūta, modificējot cilvēka insulīna olbaltumvielu. Šī modifikācija uzlabo insulīna preparātu uzsūkšanos – tiek precīzāk imitēta insulīna fizioloģiskā darbība, samazinās hipoglikēmiju risks, ir iespējams piemērot elastīgāku ārstēšanas režīmu. (16.)

Ieteicamās zemādas insulīna injekciju vietas ir vēdera priekšējā siena, gūžas augšējais ārējais kvadrants, augšstilbu ārējā virsma, arī augšdelma ārējā virsma. Katrā no minētajām vietām insulīna uzsūkšanās ātrums ir atšķirīgs. Visātrāk uzsūkšanās notiek vēdera priekšējā sienā, nedaudz lēnāk – augšdelmā, vēl lēnāk – augšstilbā un vislēnāk – gūžas apvidū. (8.)

Viena no insulīna injekciju komplikācijām ir lipohipertrofija. Uzskata, ka tās veidojas, kad insulīnu vairākas reizes pēc kārtas ievada vienā un tajā pašā vietā, jo lielā koncentrācijā insulīns darbojas kā augšanas faktors. Tiek lēsts, ka klīniski nozīmīga lipohipertrofijas izplatība 1.tipa CD slimniekiem ir 20-30% gadījumu un 2.tipa CD pacientiem 4% gadījumu. Vienīgais veids, kā no tām atbrīvoties, ir tauku atsūkšana, kaut gan Latvijas pieredze rāda, ka tās ar laiku izzūd, ja vien nav veidojušās pārāk ilgā laikposmā. (8.)

Pirmā tipa cukura diabēts ir tikai katram desmitajam CD pacientam, visi pārējie slimo ar 2.tipa CD vai cita tipa CD.

2.2. Otrā tipa cukura diabēts

Otrā tipa CD ir visbiežākā CD forma, kas veido 90-93% no kopējās CD izplatības. Pēc CD slimnieku reģistra datiem, pacientu skaits ar katru gadu palielinās arī Latvijā: 2012.gadā pavisam reģistrēti 85 959 pacienti, no kuriem 81 143 diagnosticēti 2 tipa CD (94%). (1.) Latvijā lielākā problēma ir neregistrēti un nediagnosticēti 2.tipa CD pacienti, jo, ja Eiropas valstīs šī slimība vidēji ir 8,9% populācijas, kaimiņu valstīs, piemēram Vācijā un Krievijā – 12%, tad Latvijā oficiālā saslimstība ir tikai 3,6%. Tie ir satraucoši dati, jo savlaicīga CD

diagnostika un ārstēšana ir vienīgais veids kā palīdzēt aizkavēt un novērst vēlīnās komplikācijas un nodrošināt lielāku dzīvildzi. (17.)

Lai gan 2.tipa CD ir populāra un plaši pētīta tēma, skaidras tā definīcijas trūkst. Atšķirībā no pirmā tipa CD pacientiem, 2.tipa CD pacientu aizkuņģa dziedzeris ražo insulīnu tikai tas tiek ražots nepietiekošā daudzumā vai arī organisms to nepilnīgi izmanto. To sauc par insulīna rezistenci. Ja nav pietiekami daudz insulīna vai arī tas netiek izmantots kā to vajadzētu, glikoze nespēj iekļūt šūnās. Ja glikoze uzkrājas asinīs, nevis dodas uz šūnām, tad organisms nespēj pilnvērtīgi darboties. (18.) Paralēli ģenētiskām izmaiņām organismā arī liekais svars ir nozīmīgs 2. tipa CD riska faktors. Liekais svars veicina insulīna rezistenci. Joprojām pamata ārstēšana ir dzīvesveida izmaiņas: veselīgs uzturs un fiziskā aktivitāte. (19.) Ikviens var saslimt ar CD, bet lielāks risks ir cilvēkiem, kuri:

- ir vecāki par 45 gadiem;

- ir aptaukošanās vai liekais svars;

- ir bijis gestācijas diabēts;

- kādam no ģimenes locekļiem ir 2.tipa CD;

- ir maza fiziskā aktivitāte;

- ir zems ABL (skatīt apzīmējumu sarakstā) holesterīna līmenis vai augsts triglicerīdu līmenis;

- ir augsts asinsspiediens.

Otrā tipa CD nav tik izteiktu simptomu kā 1.tipa CD, tāpēc bieži vien to atklāj novēloti. Aprēķināts, ka vidēji no slimības sākuma līdz diagnozes noteikšanai paiet ~5-7 gadi un reizēm to diagnosticē tikai ar vēlīnām komplikācijām:

- diabētiskā retinopātija (acu asinsvadu pārmaiņas, kuru rezultātā var iestāties aklums),

- nefropātija (nieru pārmaiņas, kuru rezultāts var būt nieru mazspēja),

- perifērā neiropātija (sāpes kājās, t.s. “diabētiskā pēda”, kuras rezultāts var būt amputācija),

- autonomās nervu sistēmas pārmaiņas (daudzveidīgas pazīmes, kas saistītas ar ķermeņa iekšējos orgānos esošo nervu darbības traucējumiem). (20.)

Otrā tipa CD ārstēšanā ir divu veidu terapijas – farmakoloģiskā terapija un nefarmakoloģiskā terapija, ko pielieto slimības diagnosticēšanas sākumā, ārstējot pacientus ar diētu, fiziskām aktivitātēm un izglītojot par kaitīgiem ieradumiem (alkohols, smēķēšana). Ja šie pasākumi nedod vēlamo rezultātu, tad tiek uzsākta ārstēšana ar glikozes līmeni pazeminošām tabletēm. Bieži vien terapijas tiek kombinētas. Izmanto gan diētu un fizisko aktivitāšu palielināšanu, gan medikamentus. Svarīgi ir neaizmirst par glikēmijas paškontroli. (21.)

Mēdz gadīties, kad ar perorālajiem medikamentiem nevar mazināt hiperglikēmiju, tad terapijai pievieno insulīna injekcijas un lieto gan perorālos medikamentus, gan insulīnu. Šāda ārstēšana uzskatāma par pārejas modeli, jo agrāk vai vēlāk šādi panākt pieņemamu glikēmiju vairs neizdodas. Nākamais solis pēc 2.tipa CD pacienta ārstēšanas ar insulīna preparātiem kopā ar perorālajiem līdzekļiem ir insulīnterapija. Otrā tipa CD pacientiem insulīnterapiju parasti sāk tikai tad, kad citu iespēju vairs nav, jo insulīnterapiju saista ar negatīvu ietekmi uz dzīves kvalitāti, kā arī pacienti nereti ir atkārtoti jāpārliecina par insulīnterapijas sākšanu. Noteikti ir jāatceras, ja pacients nav apmācīts un nav glikēmijas paškontroles iespēju, tad adekvāta kombinētā terapija (insulīna preparāti un perorālie līdzekļi) nav īstenojama. (22.; 23.)

2.3. Citi cukura diabēta tipi

Sabiedrībā ir priekšstats, ka pastāv tikai divi CD tipi, bet uzskats ir maldinošs. Šobrīd tiek izmantota 1999.gadā PVO (skatīt apzīmējumu sarakstā) pieņemtā CD patoģenētiskā klasifikācija, kurā izdalīti vairāk kā 50 CD patoģenētisko variantu. Daļu no tiem apkopotus vienkopus var aplūkot 1.pielikumā. Pirmā un otrā tipa CD ir visbiežāk sastopami, tāpēc par tiem ar tiek daudz rakstīts un runāts. Savukārt citas CD formas ir ļoti retas un ar sarežģītu patoģenēzi, tādēļ nepieciešamības gadījumā meklējamās speciālajā literatūrā, kas ir maz pieejama. (8.)

Biežāk izplatīts ir gestācijas CD. Tas tiek definēts kā glikozes tolerances traucējumi, kas pirmo reizi diagnosticēti grūtniecības laikā. Patofizioloģiskie mehānismi, kāpēc traucējumi rodas tieši grūtniecības posmā, līdz šim nav pilnīgi skaidri. Gestācijas CD topošai mātei palielina paaugstināta asinsspiediena, urīnceļu infekcijas, grūtniecības toksikozes risku, biežāk ir priekšlaicīgas dzemdības, augļa makrosomija, biežāk tiek veiktas ķeizargrieziena operācijas. Jaundzimušajiem biežāk ir elpas trūkuma sindroms, hipoglikēmija un zīšanas vājums. (24.)

Desmit gadus pēc grūtniecības gestācijas CD 50-60% attīstās 2.tipa CD, bet 5,5% sieviešu vidēji 13 nedēļas pēc dzemdībām attīstās CD. (24.)

Gestācijas CD pamata terapija ir uztura apmācība. Svarīgi ir saprast to, ka nav runa par svaru samazinošām diētām. Nozīmīga ir produktu izvēle: ogļhidrāti 40-50%, olbaltumvielas 20%, tauki 30-35%.Uztura uzņemšana jāsadala 5-6 ēdienreizēs, viena no tām ir vēlās vakariņas.(24.).

Grūtniecības laikā der atcerēties arī par fiziskām aktivitātēm, kas uzlabo insulīna reaģētspēju un mazina glikēmiju pēc ēšanas. Kā aktīvs minimums der vismaz 30 minūtes ātra iešana 3 reizes nedēļā. Ja ar iepriekšminētajiem pasākumiem – diētu un fizisku aktivitāti –

nesasniedz vēlamo rezultātu, tad ir jāuzsāk terapija ar insulīnu. Tā ir nepieciešama tikai 20% no gestācijas CD gadījumiem. Insulīna indikācijas ir kritiski jāizvērtē, lai izvairītos no hiperinsulinēmijas. (24.) Glikozes līmenis ir jākontrolē arī pēc dzemdībām, kā arī jāievēro ieteikumi par uzturu un fiziskām aktivitātēm.

Ņemot vērā, ka ir tik daudz CD patoģenētisko variantu un tik strauja pacientu skaita pieaugšana, ir nepieciešams pastiprināti pievērst uzmanību pacientiem.

2.4.Hipoglikēmija

Hipoglikēmija ir akūts stāvoklis, kad ir pazemināts glikozes līmenis asinīs. Visbiežāk hipoglikēmija var veidoties CD pacientiem, kas saņem antidiabētiskus medikamentus, bet tā var veidoties arī atsevišķu slimību un patoloģiju rezultātā. CD pacientiem hipoglikēmija ir biežākā akūtā komplikācija. (25.)

Svarīgi, lai pacientiem veidotos adekvāta attieksme pret hipoglikēmijas iespējamību, bez pārspīlētām bailēm vai pārgalvības. Par tāda stāvokļa iespējamību, būtību, pazīmēm ieteicams informēt arī pacientu tuviniekus. Hipoglikēmijas biežākie cēloņi ir:

- novēlota vai izlaista ēdienreize;
- nepietiekams oglehidrātu daudzums ēdienreizē;
- neplānota vai intensīvāka fiziskā slodze, nepietiekama adaptācija fiziskai slodzei;
- alkohola lietošana;
- nepareizi aprēķināta insulīna deva. (26.)

Konkrētus skaitļus, kad pacientu piemeklēs hipoglikēmija, nosaukt ir grūti. Apmēram 1/3 diabēta pacientiem hipoglikēmijas pazīmes rodas, ja glikēmijas ir <3,4-3,8 mmol/l. Daļa pacientu hipoglikēmijas simptomus jūt slikti vai nejūt nemaz pat ļoti stipras hipoglikēmijas gadījumā (piemēram, <2,8 mmol/l). Katram pacientam rūpīgi ir jāizskaidro simptomi, kas var liecināt par hipoglikēmiju:

- svīšana;
- trīce;
- sirdsklauves;
- nemiens, bailes;
- bālums;
- karstuma sajūta;
- bada sajūta;
- slikta dūša;
- sāpes sirds apvidū;
- neliela asinsspiediena paaugstināšanās. (8.)

Vieglu vai vidēji smagu hipoglikēmiju var novērst, uzņemot 1-2 maizes vienības ogļhidrātu, kuri ātri uzsūcas asinīs, piemēram: 5-6 glikozes tabletes, izdzert glāzi glikozi vai cukuru saturošu dzērienu, sulu, kā arī 2-3 tējkarotes cukura vai medus, 3-4 ledenes (bet ne šokolādes konfektes!). Pēc 15 minūtēm, kad hipoglikēmijas simptomu vairs nav, vēlreiz jāizmēra cukura līmenis asinīs, ja glikēmijas joprojām ir <4,5 mmol/l, ar iepriekš minētiem produktiem jāuzņem vēl viena maizes vienība. (26.)

Pacienta piederīgiem ir svarīgi izstāstīt, ka smagas hipoglikēmijas gadījumā, kas CD pacients ir bezsamaņā, nekad nav jāmēģina bāzt mutē glikozes tabletes, bet, jāizsauc ātrā medicīniskā palīdzība. (8.)

Ļoti nopietna problēma diabēta ārstēšanā ir **hipoglikēmiju nejušana**. Palielinoties cukura diabēta pacientu dzīves ilgumam, līdz ar to arī slimības stāžam, organismā tiek zaudēta normālā kontregulatoru hormonu atbildes reakcija. Normāli, glikēmijai strauji krītoties, izdalās glukagons un noradrenalīns, kuru iedarbības rezultātā aknās aktivizējas glikogenolīze un glikoneoģnēze. Šīs reakcijas rezultātā glikozes līmenis asinīs sāk paaugstināties un glikēmija normalizējas. Pacientiem ar hipoglikēmiju nejušanu hormonālā atbildes reakcija ir notrulināta, kā rezultātā pazūd svarīgi hipoglikēmijas simptomi un arī organisma spēja pašam fizioloģiski paaugstināt glikozes līmeni asinīs. Lai gan daži hipoglikēmijas simptomi var saglabāties, tie parādās pie ievērojami zemākiem glikēmijas rādītājiem, tādēļ pacienta reakcijas un rīcības laiks ievērojami saīsinās. Rezultātā hipoglikēmijas ir smagākas un pasliktinās katras nākamās hipoglikēmijas jušana.

Parasti hipoglikēmijas laikā dominē autonomās nervu sistēmas radītie simptomi, taču hipoglikēmijas nejušanas gadījumā sāk parādīties neiroglikopēnijas simptomi, kurus izraisa glikozes bads centrālajā nervu sistēmā.

Hipoglikēmiju nejušanas riska faktori ir:

- Liels diabēta ilgums,
- Noteikta ļoti zema mērķa glikēmija,
- Alkohola lietošana,
- Smagas hipoglikēmijas anamnēzē.

Neiroglikopēnijas vispārējie simptomi - galvassāpes, nespēks, reibonis, lēnīgums, lūpu tirpšana. Domāšanas un uztveres traucējumi – apmulsums, nespēja koncentrēties, atmiņas traucējumi. Kustību un koordinācijas traucējumi – gaitas traucējumi, grūtības runāt, nespēja veikt ierastas darbības. Daudzveidīgi psihiskie traucējumi – agresivitāte vai nepamatots aušīgums, uzbudinājums, kritikas trūkums (piemēram, atteikšanās no palīdzības, pat agresīvs palīdzības noraidījums). Īpaši smagos gadījumos – krampji un bezsamaņa.

Tieši šie simptomi var radīt apmulsumu apkārtējo cilvēku vidū un ietekmēt pareizās diagnozes noteikšanu un adekvātas palīdzības sniegšanu. (8.)

Hipoglikēmiju nejušanu apvij arī dažādi mīti. No veselības aprūpes darbiniekiem ar lielu pieredzi dzirdēti stāsti, kā padomju laikos milicijas darbinieki pacienta dīvaino uzvedību kļūdaini noturēja par reibumu un ievietoja atskurbtuvē, kur pacients naktī nomira, jo nesaņēma piemērotu medicīnisko palīdzību. Cits stāsts internetā vēsta par to, ka ASV lidmašīna bija spiestā veikt piespiedu nosēšanos, jo viena pasažiere visu laiku ļoti skaļi un „nebalsī” dziedājusi Vitnijas Hjūstones dziesmas. Tas traucējis pat lidmašīnas pilotiem. Vēlāk paciente savu rīcību izskaidrojusi ar to, ka viņai esot cukura diabēts. Interneta avots to nenorāda, tomēr var nojaust, ka tā ir bijusi hipoglikēmijas nejušana. (27.) Ja cukura diabēta pacienti valkātu atšķirības zīmes, vismaz tie, kuri nejūt hipoglikēmijas, varētu novērst daudzus pārpratumus, izglābt dzīvības un ietaupīt ievērojamus līdzekļus.

3. ATŠĶIRĪBAS ZĪMES

Atšķirības zīme ir viens no identitātes noteikšanas kritērijiem, kas tās lietotājam piešķir atpazīstamību sabiedrībā. Ieraugot kādu konkrētu Pasaulē atpazīstamu zīmi vai logo uzreiz ir skaidrs, kādai organizācijai tā pieder, ar ko tā nodarbojas un ko tā simbolizē. Pasaule ir pārpilna ar dažādām zīmēm, kas iedzīvotājiem ļauj vieglāk orientēties gan preču, gan pakalpojumu tirgū.

Medicīnā arī plaši tiek izmantoti simboli un zīmes. Paula Stradiņa Medicīnas vēstures muzejā 2004.gadā ir bijusi izstāde, kurā izstādīti priekšmeti ar medicīnas simboliem un emblēmām. Izplatīts un populārs simbols ir čūska vai 2 čūskas, kas apvijušās ap kausu vai Asklēpija ceļa spieķi. (28.) Neapšaubāmi var teikt, ka jebkurš redzot šādu zīmi, uzreiz iedomāsies par ar medicīnu saistītu tēmu. Tāpat kā donoru kustībai, zobārstniecībai, kardioloģijai, pulmonoloģijai, gandrīz katrai medicīnas nozarei ir savas atpazīšanas zīmes, kuras atklāj nozares profilu. Kāpēc lai tādas nebūtu arī cukura diabēta pacientiem?

No iepriekšējo gadu praksēm ģimenes ārstu praksēs, darba autore atceras, ka CD pacientu ambulatorās kartes tiek marķētas ar atšķirības zīmēm. Citi ģimenes ārsti kartes malās ir pielīmējuši attiecīgas krāsas lapiņas, citi uz kartes pirmās lapas ir salīmējuši atšķirīgu krāsu lapiņas vai sazīmējuši punktus. (Sirds un asinsvadu sistēma – sarkana, elpošanas sistēma – zaļa, CD- melna) Tas liek domāt par to, ka tiek domāts par to, lai pacientus varētu atšķirt uzreiz pēc diagnozes.

Cukura diabēta pacienti nereti nonāk situācijā, kad cukura līmenis strauji pazeminās (hipoglikēmija). Citi spēj atšķirt un sajust signālpazīmes pirms hipoglikēmijas, citi nonāk hipoglikēmiskajā komā, kura var beigties arī letāli, ja netiek sniegta adekvāta palīdzība.

Lai nerastos situācija, kad CD pacients nav sajutis hipoglikēmijas pazīmes, ir nonācis komā, guļ pilsētā uz ielas un neviens nepievērš uzmanību, darba autore iesaka izveidot diagnozi apstiprinošas atpazīšanas zīmes, kuras pievērstu garāmgājēju uzmanību. Lai noskaidrotu, vai paši pacienti vēlas atpazīšanas zīmi, tika veikts pētījums.

4.PĒTNIECISKĀ DAĻA

4.1.Pētījuma metodoloģija

Lai uzzinātu cukura diabēta pacientu viedokli par vienotas atpazīšanas zīmes nepieciešamību, tika apkopota informācija par cukura diabētu. Pēc informācijas apkopošanas, tika izveidota anketa.

Pētījumā tika izmantota kvantitatīvā pētījuma metode. Tika izveidota strukturēta anketa cukura diabēta pacientiem. Anketēšana kā pētījuma metode tik izvēlēta, jo ar tās palīdzību īsā laika periodā ir iespēja iegūt nepieciešamo statistisko informāciju. Anketas mērķis bija uzzināt cukura diabētu pacientu viedokli par diagnozi apstiprinošas atpazīšanas zīmes nepieciešamību. Anketas dati ir konfidenciāli.

Anketa iedalās 3 daļās, tā sastāv no 7 jautājumiem, no kuriem 4 ir jautājumi ar piedāvātiem atbilžu variantiem un 3 ir atvērtie jautājumi (skatīt 2.pielikumu). Nevienā jautājumā nav paredzēts izvēlēties vairākus atbilžu variantus, 4 jautājumos respondentiem ir iespēja izvēlēties atbildi „cits”, kurā viņiem ir iespēja izteikt savu viedokli. Anketas ievaddaļā respondenti tiek iepazīstināti ar pētījuma mērķi un aicināti piedalīties pētījumā. Otrajā daļā tiek jautāts respondentu dzimums, vecums un CD tips. Trešajā daļā ietverti jautājumi par to, kurā ārstniecības iestādē respondents pašlaik ārstējas, CD ilgums, vai respondentam ir bijusi hipoglikēmijas lēkme ar samaņas zudumu un kādu atpazīšanas zīmi respondents izvēlētos.

Pētījumā iesaistīti gan ambulatori, gan stacionāri cukura diabēta pacienti vecumā no 19-74 gadiem un tie izvēlēti pēc Klāsteru jeb sēriju izlases metode. Datu vākšana notika individuāli, izsniedzot katram respondentam anketu un pirms aizpildīšanas palūdzot, lai respondents izlasa jautājumus un, ja kas ir neskaidrs, droši uzdod jautājumus.

Pētījums tika veikts no 2014.gada 1.marta līdz 2014.gada 15.maijam. Pirms anketēšanas uzsākšanas tika saņemta stacionāra valdes priekšsēdētāja atļauja veikt pētījumu (skatīt 3.pielikumu.).

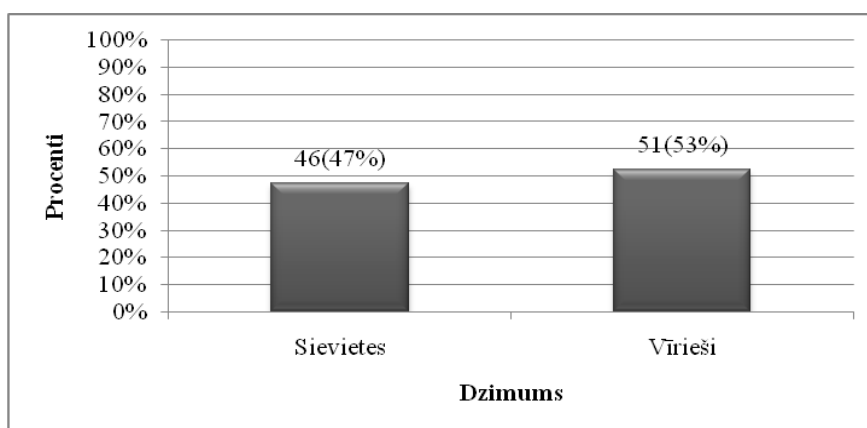
Anketas tika izdalītas dalībniekiem vienā Latvijas reģionālās slimnīcas terapijas un neiroloģijas nodaļās, kā arī asins analīžu kabinetā. Anketas tika izdalītas klīniskās prakses laikā, kā arī anketēšanas procesā tika iesaistīts nodaļu personāls, jo anketas tika atstātas personālam, lai tālāk izdala nodaļā esošajiem cukura diabēta pacientiem.

Kopā tika izdalītas 100 pacientu anketas. Par derīgām atzītas 97 pacientu anketas, 1 netika atgriezta un 2 bija aizpildītas nepilnīgi. Anketas derīguma kritēriji bija tikai 2 – anketai jābūt korekti aizpildītai, tas ir, katram jautājumam ir jābūt atzīmētai vienai atbildei, un CD ilgumam ir jābūt vismaz 6 mēnešus. Pirms anketu izsniegšanas respondentiem, tika veikts

pilotpētījums ar 5 respondentiem. Pieciem cukura diabēta pacientiem, lai noskaidrotu, vai visi jautājumi ir saprotami, tā rezultātā tika izlabotas pāris stila kļūdas un 7.jautājumā tika pievienoti vēl 2 atbilžu varianti. Iegūtie dati tika apkopoti, izmantojot datorprogrammu MS Excel.

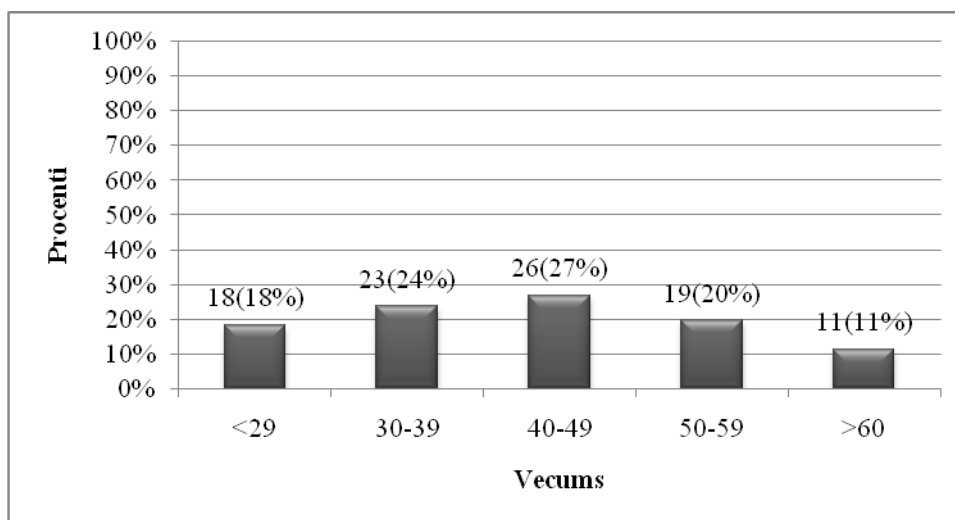
4.2. Pētījuma darba rezultāti un analīze

Pētījumā kopā piedalās 97 respondenti, jo 1 anketa netika atgriezta atpakaļ un 2 bija nepilnīgi aizpildītas. No respondentiem 46 (47%) sievietes un 51 (53%) vīrietis vecuma diapazonā no 19-74 gadiem, grafiski dzimuma sadalījumu var aplūkot 4.1.attēlā. Šie dati pierāda to, ka no aptaujātajiem respondentiem ar CD slimo gandrīz vienlīdz daudz gan sievietes, gan vīrieši un jebkurā vecumā.



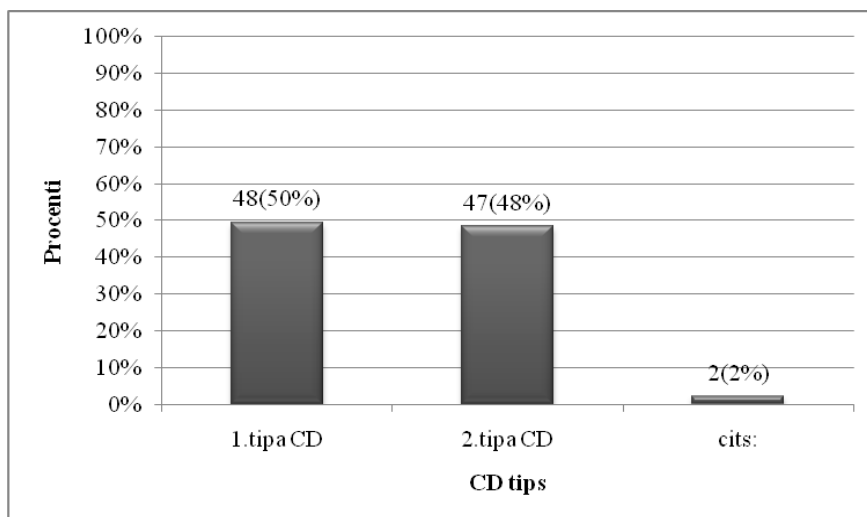
4.1.attēls. Respondentu sadalījums pēc dzimuma (%)

Respondentu vidējais vecums ir 43,29 gadi, sieviešu vidējais vecums 42,76 gadi un vīriešu vidējais vecums ir 42,86 gadi. Respondentu vecuma sadalījumu pa grupām var aplūkot 4.2.attēlā. Neviens vecuma grupa krasi neatšķiras no citas, kas pierāda to, ka CD ir sastopams visa vecuma grupās un līdzīgā skaitā.



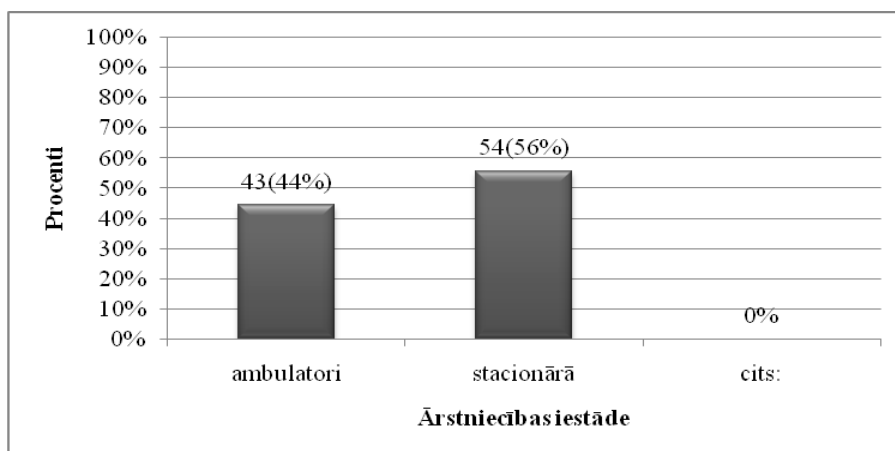
4.2.attēls. Respondentu sadalījums vecuma grupās

Anketas 3.jautājumā tiek jautāts respondenta CD tips. No 97 respondentiem 48 jeb 50% respondentu ir 1.tipa CD, 47 jeb 48% ir 2.tipa CD un tikai 2 jeb 2% respondenti atzīmēja, ka ir cita tipa CD, no tiem viens atzīmēja, ka ir prediabēts un otrs, ka gestācijas diabēts. Grafiski CD tipu sadalījumu var aplūkot 4.3.attēlā. Kā redzams attēlā, tad respondentu vidū abi CD tipi ir skaitliski gandrīz vienādi. Interessants rezultāts, jo no tā var secināt, ka aba tipa CD ir gandrīz vienādi izplatīti, bet zinot statistiku valstī, kurā parādās, ka 2. tipa CD ir biežāk sastopams, tomēr pētījumā respondentu vidū ir bijis lielais vairākums 1. tipa CD pacientu.



4.3.attēls. Respondentu sadalījums pa CD tipiem

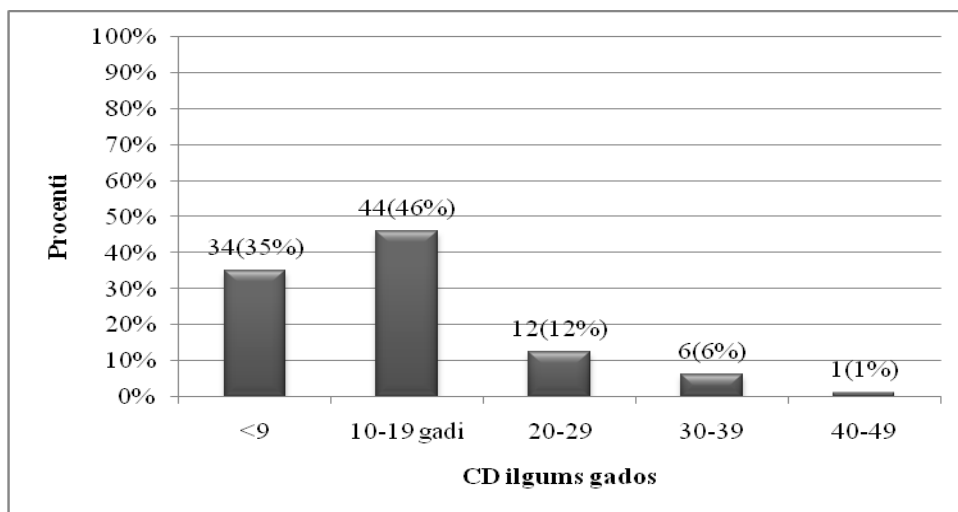
Nākošajā, 4.anketas jautājumā, respondentiem tika jautāts, kur viņi pašlaik ārstējas. Ambulatori (pie ģimenes ārsta, endokrinologa) ārstējas 43 jeb 44% no respondentiem, bet 54 jeb 56% ārstējas stacionārā. Neviens no respondentiem nav atzīmējis atbildi „cits”. Grafisks respondentu ārstēšanās iestāžu atainojums aplūkojams 4.4.attēlā. Daļai CD pacientu ir vēl kāda hroniska saslimšana, kuras dēļ nākas ārstēties stacionārā, to arī mutiski atzina ~10 respondenti, kuri stacionārā nonākuši ne CD dēļ.



4.4.attēls. Ārstniecības iestādes, kurās pašreiz ārstējas respondenti

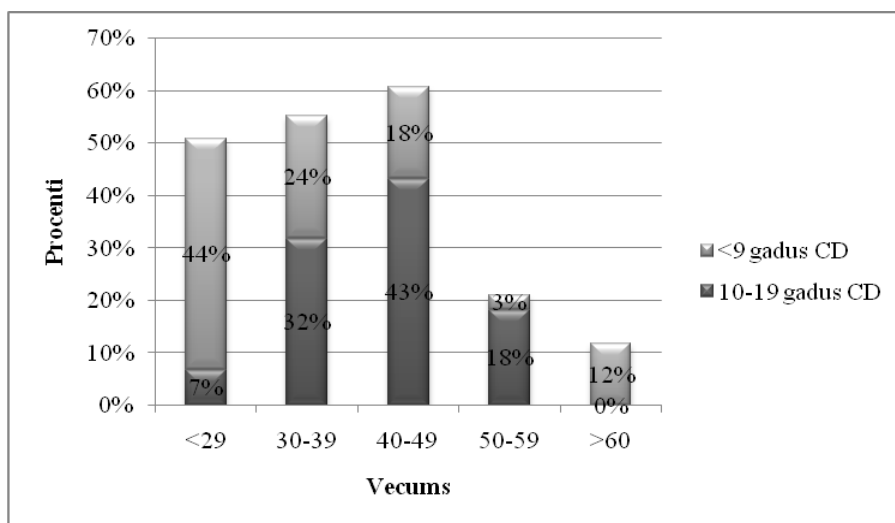
Anketas 5.jautājumā respondentiem tika jautāts ierakstīt CD ilgumu. Kā redzams 4.5.attēlā, ir divas krasi lielākas CD ilguma grupas. Gandrīz pusei (46%) respondentu CD ir

10-19 gadus, 34 jeb (35%) respondentiem CD ir mazāk par 9 gadiem. 20-29 gadus ar CD slimo 12 respondenti, bet 30-39 gadus – 6 respondenti. Tikai viens no aptaujātajiem respondentiem ar CD slimo 40-49 gadus.



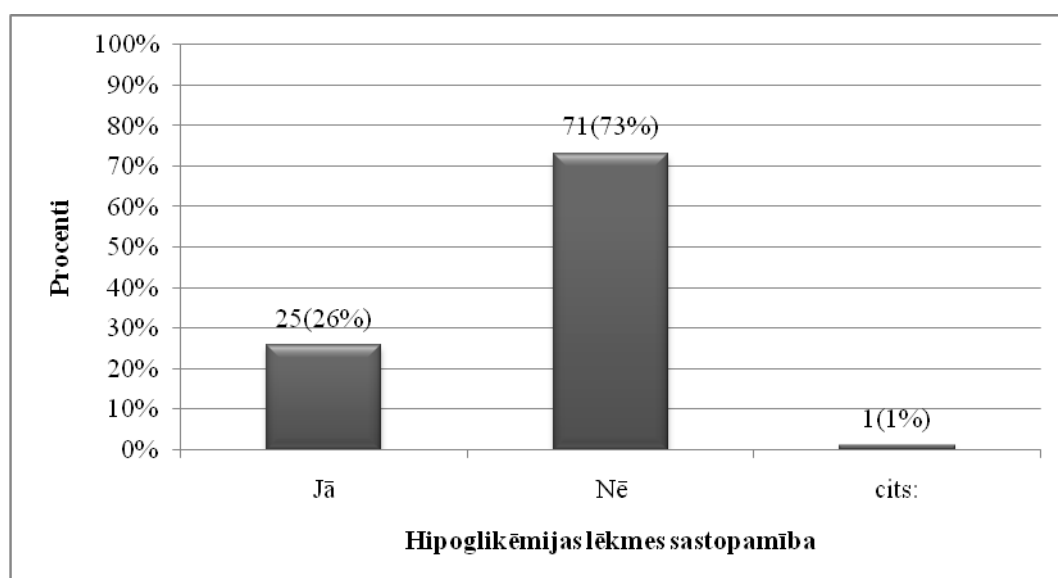
4.5.attēls. Respondentu CD ilgums gados

Interesanti likās salīdzināt vecuma grupas ar vairāk izpaltītajām CD ilguma grupām. Respondentiem vecuma grupā, kam ir mazāk par 29 gadiem, 15 jeb 44% respondentu slimo ar CD mazāk kā 9 gadus un tikai 3 jeb 7% slimo 10-19 gadus. 8 jeb 24% respondentu vecumā no 30-39 gadiem ar CD slimo <9 gadus un 14 (32%) slimo 10-19 gadus. Vecuma grupā no 40-49 gadiem lielais vairākums (19 jeb 43%) respondentu ar CD slimo 10-19 gadus, bet 6 jeb 18% slimo <9 gadus. Gribētos secināt, ka, jo gados vecāks patients, jo ilgāku laiku slimo ar CD, bet tā nav. Vecuma grupā no 50-59 gadiem tikai 1 jeb 3% respondentu ar CD slimo <9 gadus un 8 (18%) 10-19 gadus. Interesantākais rādītājs ir vecuma grupai >60 gadiem. Šajā respondentu grupā nebija neviena, kam CD būtu ilgāk par 10-19 gadiem, bet 4 jeb 12% respondentiem ir <9 gadus. Skatīt 4.6.attēlu.



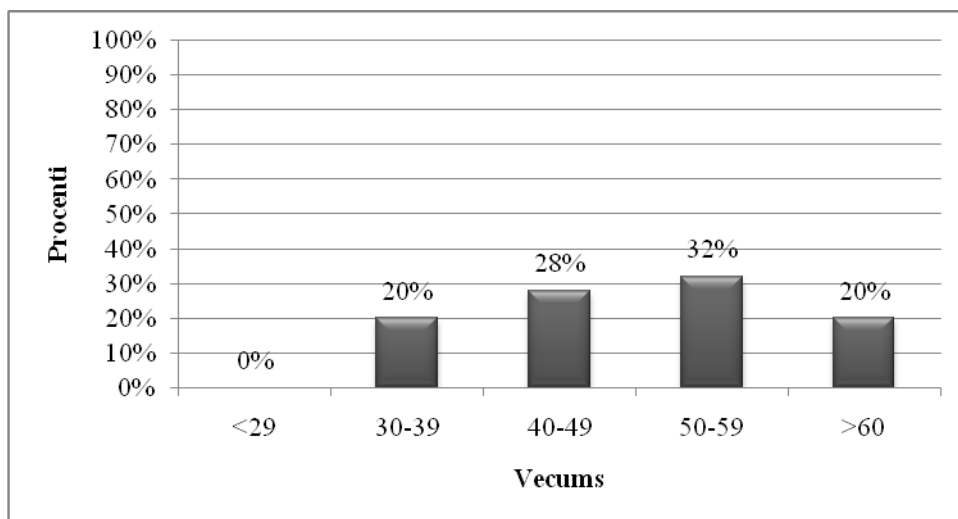
4.6.attēls. Respondentu vecuma grupu salīdzinājums ar CD ilgumu gados

Anketas pirmspēdējā jautājumā respondentiem tika jautāts, vai viņiem ir bijusi hipoglikēmijas lēkme ar samaņas zudumu. Pie šī jautājuma atbildēm gribētos pakavēties nedaudz ilgāk un pavērot sakritības ar citu jautājumu atbildēm. No visiem respondentiem gandrīz 1/4 daļa – 25 respondenti jeb 26% atzīmēja, ka ir bijusi hipoglikēmijas lēkme ar bezsamaņu, 71 respondents jeb 73% atzīmē, ka nav bijusi hipoglikēmijas lēkme, bet 1 respondents norāda atbildi „cits”, atzīmējot, ka ir bijis tuvu lēkmei. No šiem 25 respondentiem, kuriem ir bijusi hipoglikēmijas lēkme, 15 ir vīrieši, no kuriem 13 pašlaik ārstējās stacionārā, un 10 sievietes, no kurām 8 ārstējas stacionārā. Šie dati liek domāt, ka vīrieši mazliet mazāk pievērš uzmanību hipoglikēmijas pazīmēm, līdz ar to biežāk piedzīvo lēkmes. Kā arī liek aizdomāties, kāpēc pacienti, kas pašlaik ārstējas stacionārā, biežāk piedzīvo hipoglikēmijas lēkmes? Hipoglikēmijas lēkmju sastopamību grafiski var aplūkot 4.7.attēlā.



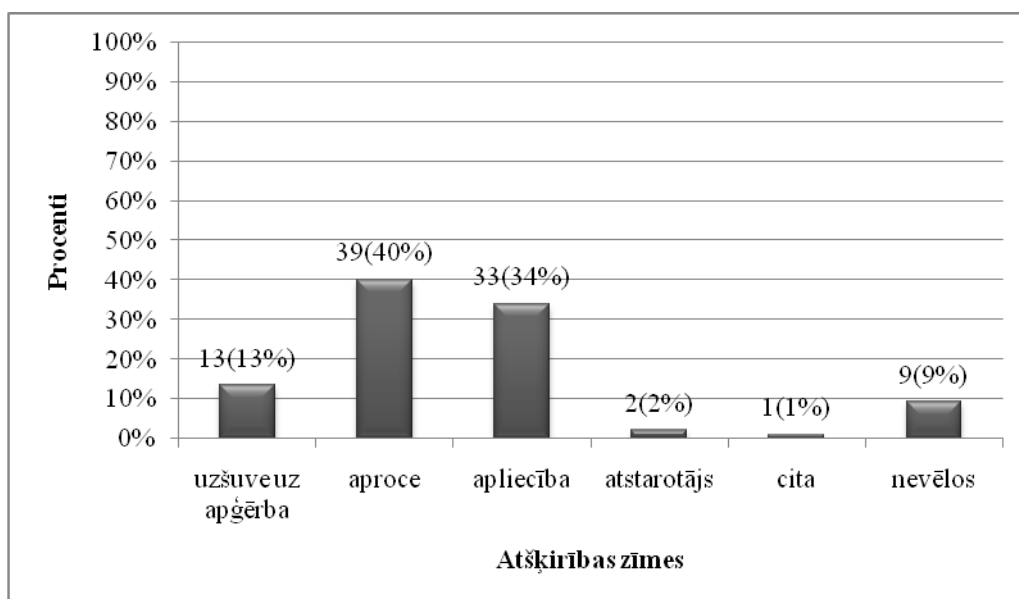
4.7.attēls. Hipoglikēmijas lēkmes ar samaņas zudumu biežums respondentu vidū

Ņemot vērā, ka gandrīz ¼ daļa (25 respondenti) respondentu ir piedzīvojuši hipoglikēmijas lēkmi ar samaņas zudumu, tika atsevišķi apskatīti dati par to, kādā vecuma grupā lēkmes ir vairāk sastopamas. Respondentu vidū, kuri ir jaunāki par 29 gadiem, nav neviena, kuram būtu bijusi hipoglikēmijas lēkme. Pieaugot vecumam pieaug arī hipoglikēmijas lēkmju biežums. Vecuma grupā no 30-39 gadiem 5 jeb 20% respondentiem ir bijusi hipoglikēmijas lēkme ar samaņas zudumu, 7 jeb 28% respondentu vecuma grupā 40-49 gadi un 8 jeb 32% respondentu vecuma grupā 50-59 gadi. Respondentu vidū, kuriem ir vairāk par 60 gadiem, 5 jeb 20% ir bijusi hipoglikēmijas lēkme ar samaņas zudumu. Grafiski sadalījums redzams 4.8. attēlā. Pēc tā var secināt, ka tieši gados jaunāki un arī vecāki cilvēki vairāk jūt hipoglikēmijas tuvošanos, vai arī vairāk domā līdzī, lai līdz tam nenonāktu. Cilvēki vecumā no 40-59 gadiem mazāk pievērš uzmanību hipoglikēmijai.



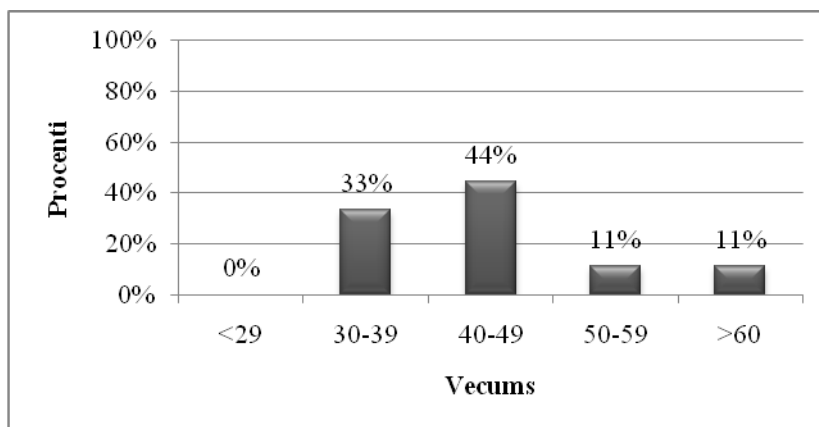
4.8.attēls. Hipoglikēmijas lēkmju biežums katrā vecuma grupā.

Anketas pēdējā jautājumā respondentiem tika jautāts norādīt, kādu atpazīšanas zīmi viņi vēlētos. Kā to var redzēt 4.9.attēlā, lielāko atbalstu guvusi aprobe, kuru atzīmējuši 39 respondenti jeb 40%. Apliecību kā atpazīšanas zīmi ir izvēlējušies 33 (34%) respondenti, 13 jeb 13% izvēlētos uzšuvi uz apģērba. Tikai 2 respondenti (2%) atzīmējuši atbildi atstarotājs, un 1(1%) atzīmējis atbildi „cits”, kā piemēru minot pie drēbēm piestiprināmu nozīmīti. Diez gan izbrīna atbildes „nevēlos atšķirības zīmi” nelielais atbalsts. Tikai 9(9%) respondenti ir atzīmējuši, ka nevēlas atšķirības zīmi, no tiem 7 vīrieši un 2 sievietes. Tikai 3 ir minējuši iemeslu, kāpēc nevēlas, un visi 3 ir vīrieši. Viens saka, ka tad jau visām slimībām vajag atšķirības zīmi, vēl kāds atzīmē, ka pagaidām vēl neuzskata par īpašu problēmu, trešais atklāj, ka nevēlas aktualizēt apkārtējiem savu slimību. Tikai 1 respondentam no iepriekšminētajiem 9 ir bijusi hipoglikēmijas lēkme ar samaņas zudumu. Tas liek domāt par to, ka respondenti neapzinās to, kādas ir sajūtas un sekas pēc lēkmes ar bezsamaņu.



4.9.attēls. Respondentu izvēlētās atšķirības zīmes

Aplūkojot vecuma grupas, kuras nevēlas atšķirības zīmi, redzams, ka vecuma grupā 40-49 gadiem ir 4 respondenti jeb 44%, grupā 30-39 gadiem ir 3 jeb 33% respondentu, grupā 50-59 un >60 katrā ir tikai pa 1 jeb 11% respondentiem. Tas varētu būt skaidrojams ar to, ka cilvēki vecumā no 30-49 gadiem nevēlas apkārtējiem atklāt savu saslimšanu.



4.10.attēls. Respondentu, kas nevēlas atšķirības zīmi, sadalījums pa vecuma grupām

Pēc veiktā pētījuma datu analīzes, paredzams, ka liela daļa pētījumā iesaistīto respondentu vairāk pievērsīs uzmanību savām sajūtām un veselības stāvoklim. Iespējams, atjaunos savas zināšanas par hipoglikēmiju, tās cēloņiem un sekām, meklējot informāciju literatūrā vai konsultējoties ar savu ārstu.

SECINĀJUMI

Pamatojoties uz literatūras un pētījumā iegūto datu analīzi, veikti secinājumi:

CD pacienti atbalsta atšķirības zīmes.

CD ir sastopams visās vecuma grupās, nav tādas grupas, kurā pacienti būtu krasi vairāk vai mazāk.

CD pacienti apzinās hipoglikēmijas lēkmes ar bezsamaņu nopietību. Tikai 9 respondenti no 97 nevēlas atšķirības zīmi, kas liek secināt, ka viņi neapzinās hipoglikēmijas lēkmes nopietību un iespējamās sekas.

Plašsaziņas līdzekļos pieejamie statistikas dati par CD atšķiras, kas vieš neuzticību un mulsina lasītājus par patieso situāciju Latvijā un pasaulē.

Dažās Vidzemes ģimenes ārstu praksēs pielieto ambulatoro karšu marķēšanu ar katrai orgānu sistēmas slimībai izvēlētu atšķirīgas krāsas zīmi. (Sirds un asinsvadu sistēma – sarkana, elpošanas sistēma – zaļa, CD- melna)

Visvairāk atzīmētās atšķirības zīmes ir aprobe un apliecība. Tie respondenti, kas atzīmējuši atbildi „apliecība”, liek secināt, ka viņi it kā vēlas atšķirības zīmi, bet ne tādu, ko redz visi.

1/5 daļa no stacionārā esošiem respondentiem atzina, ka atrodas stacionārā dēļ kādas citas hroniskas slimības paasinājuma. Tas leicina, ka vairumam CD pacientu ir arī citas hroniskas saslimšanas.

Biežāk hipoglikēmijas lēkmes piedzīvo pacienti 50-59 gadu vecumā, kas liek domāt, ka šajā vecumā cilvēki mazāk pievērš uzmanību vai arī nejūt hipoglikēmijas tuvošanos.

Darbā izvirzītā hipotēze - Cukura diabēta pacientu viedoklis par slimību apstiprinošas atpazīšanas zīmes nepieciešamību ir atbalstošs - apstiprinājās.

REKOMENDĀCIJAS

Rekomendēju ieviest aproci un/vai apliecību kā CD atšķirības zīmi.

Veikt pētījumus plašākā mērogā, lai gūtu kopēju priekšstatu par Latvijas CD pacientu viedokli.

Veikt pētījumu medicīnas darbinieku vidū, uzzinot viņu viedokli par šādas zīmes ieviešanu - vai viņi paļautos uz zīmes nozīmību, vai tā palīdzētu ātrāk sniegt palīdzību utt.

Informēt Latvijas Diabēta federāciju, Latvijas Diabēta asociāciju par iegūtajiem pētījuma datiem.

IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN AVOTI

1. *Statistikas dati par 2012. gadu*. [tiešsaiste]. Slimību profilakses un kontroles centrs - [atsauce 16.05.2014.]. Pieejams: <http://www.spkc.gov.lv/veselibas-aprupes-statistika/>
2. *Country and regional data on diabetes*. [tiešsaiste]. World Health Organization - [atsauce 16.05.2014.]. Pieejams: http://www.who.int/diabetes/facts/world_figures/en/
3. *Hipoglikēmijas pazīmes*. [tiešsaiste]. Diabēta centrs - [atsauce: 27.11.2013.]. Pieejams: <http://www.diabetacentrs.lv/2012/09/hipoglikemijas/>
4. *Roy's Adaptation Model*. [tiešsaiste]. Nursing Theories - [atsauce 08.02.2014.]. Pieejams: http://currentnursing.com/nursing_theory/application_Roy%27s_adaptation_model.html
5. **Priede Kalniņa, Z.**, *Māsas prakse pamatota teorijā*. Heritage Printing/Graphics, Milwaukee, WI USA, 1998.gads, 210 lpp.
6. *WHO definition of Health*. [tiešsaiste]. World Health Organization - [atsauce 27.10.2013.]. Pieejams: <http://www.who.int/about/definition/en/print.html>
7. **Rīgas Stradiņa universitāte, Ārsta palīgs - māsa, Vecmāte – māsa 1.daļa**, SIA “Nacionālais apgāds”, Rīga. 2009., 303 lpp.
8. **Ādamsons, I., Keišs, J., Konrāde, I., Lejniece, S., Lejnietis, A., Platkājis, A., Rozentāle, B., Sondore, V., Tolmane, I., Tolmanis, I., Zvaigzne, A.** *KLĪNISKĀ MEDICĪNA Otrā grāmata*. Rīga : SIA Medicīnas apgāds, 2012. 700 lpp.
9. **Tērauds, E., Zārde, I.** Depresija un cukura diabēts. *Doctus*, 2010, Nr.12, 12.-16.lpp.
10. *Diabetes symptoms*. [tiešsaiste]. Diabetes UK 2012 – [atsauce 10.05.2014.]. Pieejams: <http://www.diabetes.org.uk/Guide-to-diabetes/What-is-diabetes/Diabetes-Symptoms/>
11. *Type 1 Diabetes*. [tiešsaiste]. U.S. National Library of Medicine – [atsauce 10.05.2014.]. Pieejams: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/000305.htm>
12. **Aberberga – Augškalne, L., Koroļova, O.** *Fizioloģija ārstiem*. Rīga : SIA Medicīnas apgāds, 2007. 516 lpp.
13. **Valtneris, A.** *Cilvēka fizioloģija*. Rīga: Apgāds Zvaigzne ABC, 1995., 208 lpp.
14. **Pavliņa, I., Rasa, I.** Glikēmijas paškontrolē pacientiem ar cukura diabētu. *Doctus*, 2011, Nr.5, 23.-26.lpp.
15. **Ahmanovs, M., Astamirova, H.** *Diabēta slimnieka rokasgrāmata*. Rīga: apgāds Zvaigzne ABC, 2013. 296 lpp.
16. *Insulīna veidi*. [tiešsaiste]. Novo Nordisk A/S 2011– [atsauce – 10.05.2014.]. Pieejams: http://www.novonordisk.lv/documents/article_page/document/Insulina_veidi.asp

17. **Dzintara, I.** Kā nodrošināt labāku cukura diabēta kontroli Latvijā? *Doctus*, 2012, Nr.5, 26.- 28.lpp.
18. *Type 2 Diabetes Overview*. [tiešsaiste]. WebMD, LLC 2004-2014. – [atsauce – 10.05.2014.]. Pieejams: <http://www.webmd.com/diabetes/guide/type-2-diabetes>
19. **Stalte, V.** Jaunākie 2.tipa cukura diabēta ārstēšanas aspekti. *Doctus*, 2011, Nr.11, 9.-12.lpp.
20. **Ārente, L., Dupure, I., Kancāne, D., Krūmiņa, A., Lāce, M., Pičukane, I., Savicka, I., Seimane, S., Strode, I., Zaiceva, K.** *Internās aprūpes māsas pamatspecialitāte*. Rīga: SIA „Nacionālais apgāds”, 2009, 445 lpp.
21. **Freimane, G.** *Cukura diabēta komplikācijas un prognozes* [tiešsaiste]. SIA „emedica” – [atsauce 10.05.2014.]. Pieejams: http://www.emedica.lv/slimibas_diabets.htm
22. **Helds, A.** 2.tipa cukura diabēta ārstēšana. Kombinācijas – perorālie preparāti un insulīns. *Doctus*, 2012, Nr.4, 19.-22.lpp.
23. **Gailiņa, U., Pildava, S.** Insulīnterapija 2.tipa cukura diabēta pacientiem. *Doctus*, 2013, Nr.04, 24.-27.lpp.
24. **Stalte, V.** Gestācijas cukura diabēts. *Doctus*, 2013. Nr.12, 4. - 6. lpp
25. **Līguts, V.** *Intensīvās terapijas rokasgrāmata*. Rīga: SIA *Medicīnas apgāds*, 2008, 560 lpp.
26. **Konrāde, I.** *2.tipa cukura diabēta terapijas principi un to pielietošana pacientu ārstēšanās un aprūpē*. SIA „Nacionālais apgāds”, 2009, 29 lpp.
27. *Sieviete terorizē pasažierus, dziedot Hjūstones hitus; lidmašīna veic ārkārtas nosēšanos*. [tiešsaiste]. Latvijas ziņu portāls Apollo – atsauce [06.11.2013.]. Pieejams: <http://www.apollo.lv/zinas/sieviete-terorize-pasazierus-dziedot-hjoustones-hitus-lidmasina-veic-arkartas-nosesanos/567288>
28. *Atklāj izstādi «Medicīna simbolos un emblēmās*. [tiešsaiste]. Latvijas ziņu portāls Apollo – [atsauce 02.05.2014.]. Pieejams: <http://www.apollo.lv/zinas/atklaj-izstadi-medicina-simbolos-un-emblemas/274223>

Dzīvīte – Krišāne, I. Retie cukura diabēta tipi bērniem un pusaudžiem. *Doctus*, 2007, Nr.1.

Pielikums

1.pielikums

Cukura diabēta tipi

1. tipa CD (beta šūnu destrukcija, kas parasti noved pie absolūta insulīna deficīta):

- imūnpastarpināts
- idiopātisks

2. tipa CD – plašs etioloģisko faktoru spektrs, sākot no pārsvarā izteiktas insulīna rezistences ar sekojošu relatīvu insulīna deficītu līdz pārsvarā defektīvai insulīna sekrēcijai, kas kombinējas ar insulīna rezistenci

Gestācijas diabēts – diabēta manifestācija vai glikozes tolerances traucējumi, kas tiek konstatēti grūtniecības laikā

Citi specifiski tipi:

- beta-šūnu ģenētiski defekti: MODY (*maturity onset diabetes in the young*): MODY-1, MODY-2, MODY-3, mitohondriālā DNS, citi ģenētiski beta šūnu defekti
- insulīna darbības ģenētiski defekti: insulīna rezistence A tips, Ierpehaunisms, Rabsona-Mendehala sindroms, lipoatrofiskais diabēts, citi ģenētiski insulīna darbības defekti
- endokrīnā pankreasa slimības: pankreatīts, trauma, pankreatektomija, cistiskā fibroze, talasēmija, hemohromatoze, fibrokalkulozā pankreatopātija, aizkuņģa dziedzera neoplāzija, citas endokrīnā pankreasa slimības
- endokrinopātijas: akromegālija, Kušinga sindroms, glukagonoma, feohromocitoma, hipertireoze, somatostatīnoma, aldosteroma, citas endokrinopātijas
- infekcijas: iedzimtas masaliņas, citomegalovīruss, citas infekcijas
- retas imūnpastarpinātā diabēta formas: *Stiff-man* sindroms, antiinsulīna receptoru antivielas, citas retas formas
- medikamentu un ķīmisko savienojumu inducēts CD: Vacor (inde), pentamidīns, nikotīnskābe, glikokortikoidi, vairogdziedzera hormoni, diazoksīds, beta adrenoagonisti, tiazīns, dilantīns, alfa interferons, citas ķīmiskas vielas
- citi ģenētiski sindromi, kas dažkārt asociējas ar CD: Dauna, Klainfeltera, Tērnera, Prādera-Villi, Volframa (DIDMOAD) sindroms, Frīdreicha ataksija, Hantingtona horeja, miotoniskā distrofija, porfīrija, citi ģenētiski sindromi

WHO Expert Committee on the Classification and Diagnosis of Diabetes.

**Atsauce (29.) - Dzīvīte – Krišāne, I. Retie cukura diabēta tipi bērniem un pusaudžiem.*

Doctus, 2007, Nr.1.

Anketa

Sveicināts, cienījamais respondent!

Lūdzu Jūs piedalīties pētījumā, kura mērķis ir uzzināt cukura diabēta pacientu viedokli par vienotām atpazīšanas zīmēm. Lūdzu Jūs veltīt dažas minūtes sava laika un aizpildīt aptaujas anketu, kuras dati tiks izmantoti pētnieciskajam darbam. Visi dati ir konfidenciāli. Savu atbildi atzīmējiet apvelkot atbilstošo aizzīmi vai ierakstot atbildei domātajā vietā.

1. Jūsu dzimums _____
2. Jūsu vecums _____
3. Jūsu cukura diabēta tips:
 - 1.tipa cukura diabēts
 - 2.tipa cukura diabēts
 - Cits:
4. Jūs pašlaik ārstējaties:
 - Ambulatori (pie ģimenes ārsta, endokrinologa)
 - Stacionārā (kādas ārstniecības iestādes nodaļā)
 - Cits:
5. Cukura diabēta ilgums _____ gadi
6. Vai Jums ir bijusi hipoglikēmijas lēkme ar samaņas zudumu:
 - Jā
 - Nē
 - Cits : _____
7. Kādu atšķirības zīmi, kas apliecina diagnozi cukura diabēts, Jūs vēlētos lietot?
 - Uzšuve uz apģērba
 - Aproce
 - Apliecība
 - Atstarotājs
 - Cits _____
 - Nevēlos atšķirības zīmi (būšu ļoti pateicīga, ja norādīsiet, kāpēc) _____
 - _____
 - _____
 - _____

Paldies!

Latvijas Universitātes Medicīnas fakultātes Profesionālās augstākās izglītības bakalaura studiju programmas „Māszinības” Internās aprūpes māsas kursa studente Zanda Lapiņa. e-pasts: zandalapina89@gmail.com

Pētījuma veikšanas atļauja

X stacionāra valdes priekšsēdētājam
Latvijas Universitātes Medicīnas fakultātes māszinību programmas
studentes Zandas Lapiņas
p.k. 010989-11368
studenta apliecības nr. z113027

iesniegums

Lūdzu atļaut veikt bakalaura darba pētījumu „Iespēja identificēt bezsamaņā nonākušā cukura diabēta pacienta diagnozi pēc vienotām atpazīšanas zīmēm” Jūsu vadītajā klīnikā laika periodā no 01.03.2014. līdz 23.05.2014. Iegūtie dati būs anonīmi, konfidenciāli un tiks izmantoti tikai manā bakalaura darbā. Iesniegumam pievienoju aptaujas anketu respondentiem.

19.02.2014.

Zanda Lapiņa

Atļaut veikt pētījumu.....

(paraksts)

.....

(amatpersonas vārds, uzvārds)

.....

(iestāde)

.....

(datums, mēnesis, gads)

Bakalaura darbs „Iespēja identificēt bezsamaņā nonākušā cukura diabēta pacienta slimību pēc vienotām atpazīšanas zīmēm” izstrādāts LU Medicīnas fakultātē.

Ar savu parakstu apliecinu, ka pētījums veikts patstāvīgi, izmantoti tikai tajā norādītie informācijas avoti un iesniegtā darba elektroniskā kopija atbilst izdrukai.

Autors: _____ Zanda Lapiņa
(paraksts)

Rekomendēju/nerekomendēju darbu aizstāvēšanai

Vadītājs: Mg paed Līga Ārente _____ datums:
(paraksts)

Recenzents: _____

(paraksts)

Darbs iesniegts Medicīnas fakultāte Profesionālā augstākās izglītības bakalaura studiju programmā „Māszinības” _____ datums

Dekāna pilnvarotā persona: Lietvede _____ (paraksts)

Darbs aizstāvēts bakalaura gala pārbaudījuma komisijas sēdē

____.____.2013. prot. Nr. ____

Komisijas sekretāre: _____(paraksts)