

Diabeto IQ

Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, klubo „Smalsučiai“ leidinys 2019 Nr. 2

Sklandus kelias į mokyklą

Laiškas Mokytojui

Kas tie „Nakties skautai“?

„Mums ne gėda“, – sako įveikę ne tik Hoverlą, bet ir save

Ketonai ir ketoacidozė

Cukrinis diabetas ir karjera



Nr. 2 / 2019

Projekto vadovė

Ina Juotkienė,
el. p. ina.juotkiene@gmail.com,
tel. 8 682 504 56

Redaktorė

Laura Gedgaudaitė,
el. p. diabeto.technologijos@gmail.com

Kalbos redaktorė

Inga Augustiniene,
el. p. inga.augustiniene@gmail.com

Dizaineris

Gediminas Skirmontas,
el. p. gediminas.skirmontas@gmail.com
www.baltaideja.lt

balta idėja

Spaustuvė

UAB „Grafija“,
www.grafija.lt



Tiražas 3000 egz.

Leidinyi platinamas nemokamai ligoninėse, poliklinikoje, vaistinėse, NDNT padalinuose, visuomenės sveikatos biuruose, bibliotekose, mokyklose.

Žurnalą leidžia

vaikų, sergančių cukriniu diabetu, klubas „Smalsučiai“



Redakcijos adresas

Herkaus Manto g. 47, Klaipėda

Žurnalo leidybą finansuoja

Neįgalųjų reikalų departamentas prie SADM,



UAB „Novo Nordisk Pharma“



Visos teisės saugomos.

Kopijuoti ir platinti galima tik gavus raštišką redakcijos atstovo sutikimą.

TURINYS

VAIKAS IR CUKRINIS DIABETAS

04 Sklandus kelias į mokyklą

08 Mūsų vaikas serga diabetu.
Laiškas Mokytojui

NAUJAUSIA INFORMACIJA APIE CUKRINIO DIABETO KONTROLĘ

10 Nuolatiniai gliukozės jutikliai

13 Kas tie „Nakties skautai“?

16 Identifikavimo apyrankė: kuo ji svarbi sergančiam cukriniu diabetu?

TEISINĖ INFORMACIJA

17 Išmokų labirintai

MANO CUKRINIO DIABETO ISTORIJA

18 „Mums ne gėda“, – sako įveikę ne tik Hoverlą, bet ir save

PAŽVELKIME GILIAU

24 Ketonai ir ketoacidozė

26 Cukrinis diabetas ir karjera

VALGIŲ RECEPTAI, ĮDOMYBĖS IR PRAMOGOS

28 Cukinijų užkandis vakarėliui

29 Riešutų sviesto ledai

30 Kurkime Diabeto muziejų kartu!

31 Linksmulinas



Mieli skaitytojai,

ar pastebite, koks gražus ruduo? Gamta, pasimėgavusi vasaros šėlsmu ir branda, jau ruošiasi tyliam poilsiui. Tačiau mes, žmonės, nors ir esame gamtos dalis, regis, elgiamės visiškai atvirkščiai – pradėdame naujus mokslo ir darbų metus. Darželinukai ir pirmokėliai skuba atrasti dar nepažintą ugdymo įstaigų pasaulį, mokiniai prisimena mokyklinių kuprinių svorį, po vasaros atostogų į darbus grįžta svarbūs viršininiai ir dar svarbesni jų darbuotojai. Nenuostabu, kad nerimas tiesiog tvyro ore, o kai jį dar pastiprina kasdienis palydovas cukrinis diabetas – gali būti išties nelengva.

Vis dėlto verta sau priminti, kad viskas anksčiau ar vėliau praeina. Todėl nepraleiskite progų akimirkai atsitraukti nuo rūpesčių ir pasimėgauti rudens grožiu, jo spalvomis, kvapais ir skoniais. O mes Jums paruošėme daug naudingos informacijos, kuri padės kovoti su rudeniškais slogučiais dar efektyviau. Tai ir psichologės Jolantos Žilinskienės patarimai vaikų, sergančių cukriniu diabetu ir lankančių darželį arba mokyklą, tėvams, ir „Laiškas Mokytojui“, kuris gali padėti sukurti bendradarbiavimo ir pasitikėjimo ryšį su vaiko pedagogu. Skaitydami žurnalą rasite naujausią informaciją apie nuolatinius gliukozės jutiklius ir sužinosite, kaip galite tapti „nakties skautu“ – stebėti glikemiją per atstumą. Išsklaidysime keletą populiarių mitų apie ketonus ir ketoacidozę bei profesijų pasirinkimą sergant cukriniu diabetu. Jūsų dėmesiui ir pasakojimas apie Ukrainą – jos diabetu sergančių žmonių problemas, iniciatyvų lietuvių tiesiamą pagalbos ranką ir visas kliūtis nugalintį ryžtą gyventi su liga kokybiškai. Na, o kad nuotaika būtų dar geresnė – siūlome išbandyti naminių ledų ir ne tik vakarėliams skirto cukinijų užkandžio receptus. Gero rudens!

*Redaktorė
Laura Gedgaudaitė*



Jolanta Žilinskienė
LSMUJL KK Endokrinologijos klinikos medicinos psichologė

Sklandus kelias į mokyklą

Mokslių ir žinių šventė rugsėjo pirmąją suburia daugelį vaikų į darželius ir mokyklas. Nepaisant spalvingų gėlių puokščių vaikų rankose, smagaus čiaušėjimo draugų rate, pirmosios dienos vaikų darželyje ir mokykloje kelia nerimą tėvams – keičiasi kasdienis šeimos ritmas, padaugėja atsakomybės ir pareigų. Cukriniu diabetu sergančių vaikų tėvams nerimo dar daugiau, ypač jei vaikas pirmą kartą peržengia vaikų darželio, pirmos, penktos ar devintos klasės slenksį.

Kasdienė cukrinio diabeto kontrolė vaiko psichikai yra sudėtinga: mažyliai iki 10 metų amžiaus dar stokoja elementarių matematinių įgūdžių, orientacijos laike, vidinės ir išorinės motyvacijos rūpintis savo liga; paaugliui, jau gebančiam puikiai skaičiuoti angliavandenius maiste, nusistatyti insulino dozę, tai yra varginanti psichologinė našta. Nepaisant tokio krūvio, tiek ligos kontrolė, tiek ugdymo įstaigos lankymas yra būtinybė augančiam žmogui. Todėl labai svarbu sukurti draugišką aplinką diabetu sergančiam vaikui ir jo šeimai darželyje bei mokykloje.

Kaip tai padaryti?

Pirmame etape labai svarbios šios vidinės tėvų (globėjų) nuostatos apie vaiko ikimokyklinį ir mokyklinį ugdymą:

- Vaikas gali ir turi teisę lankyti ikimokyklinio arba mokyklinio ugdymo įstaigą.

- Nuolatinis tėvų, ugdymo įstaigų administracijos ir pedagogų bendravimas ir bendradarbiavimas yra pagrindas ir kasdien tobulinamas procesas kuriant draugišką aplinką diabetu sergančiam vaikui.

- Tėvai dėl vaiko ligos turi būti atviri ir tiesūs, kurdami santykius su juos supančia bendruomene, bei drąsiai prašyti pagalbos iš aplinkinių. Tokiu būdu prašyti pagalbos išmoks ir vaikas.

- Vaikų darželis ir mokykla vaikui yra tarsi visuomenės miniatiūra. Teigiama patirtis šiose ugdymo įstaigose formuoja draugišką santykį su išoriniu pasauliu.

- Auklėtojų, mokytojų, vaikų darželio ir klasės draugų supratimas, palaikymas ir pagalba formuoja teigiamą santykį su liga.

Antras etapas susideda iš keleto žingsnių. Labai svarbu informuoti ugdymo įstaigą apie vaiko ligą keturiais lygiais: administraciją, įstaigos pedagogus, specialistus (visuomenės sveikatos priežiūros specialistą, psichologą, socialinį darbuotoją), kartu besimokančius vaikus ir jų tėvus. Pirmiausia tėvai gali kreiptis į vaikų darželio ar mokyklos vadovą, ar klasės mokytoją (auklėtoją), pranešti apie vaiko ligą ir prašyti inicijuoti apskritojo stalo diskusiją, kurioje dalyvautų anksčiau minėti darbuotojai. Apskritojo stalo diskusijos tikslas – ugdymo įstaigos darbuotojai ir sergančio vaiko tėvai numato veiksmų planą, kaip sukurti saugią ir draugišką aplinką diabetu sergančiam vaikui.



Šioje diskusijoje turi dalyvauti vaiko tėvai, ugdymo įstaigos vadovas, ugdymo ir ūkio dalies vadovo pavaduotojai, visi vaiką ugdantys pedagogai bei jų padėjėjai, psichologas, socialinis darbuotojas, sveikatos priežiūros specialistas. Šioje diskusijoje gali dalyvauti paaugliai, žinoma, jei jie patys nori.

Sveikatos priežiūros specialistas turi supažindinti mokyklos darbuotojus su I tipo cukrinio diabeto medicininiais aspektais (galima remtis knyguote „**Atmintinė: ką turi žinoti cukriniu diabetu sergančio vaiko auklėtojai, mokytojai**“). Diskusijos metu turi būti aptarti šie klausimai:

Vaikų darželis:

- Glikemijų patikrų ir insulino terapijos klausimai (kas už tai atsako; kokios atsakomybės ribos, tėvų ir auklėtojų bendradarbiavimo taisyklės). Kai glikemijai tikrinti naudojami nuolatiniai jutikliai, o insulino terapijai – pompa, ikimokyklinio ugdymo pedagogai gali labiau įsitraukti į ligos kontrolę. Pamokos apie ligos kontrolę, pirmąsias dvi savaites auklėtojų mokymas stebint, parodant pavyzdį įgalina pedagogus įveikti šiuos iššūkius.

- Mitybos iššūkiai gali būti lengviau įveikiami, jei tėvai gauna dviejų savaičių darželio / mokyklos mitybos planą, kur nurodytas angliavandenių ir riebalų kiekis maiste. Ligos priežiūrą palengvina, jei šis mitybos planas individualizuojamas, atsižvelgiant į tai, ką vaikas mėgsta valgyti.

- Visi darželio darbuotojai turėtų žinoti, kaip elgtis, jei vaikas patiria hiperglikemiją arba hipoglikemiją.

Mokyklinio ugdymo įstaiga:

- Pradinėse klasėse taip pat svarbu aptarti glikemijų patikrų ir insulino terapijos klausimus



(kas primena vaikui pasitikrinti glikemiją, apskaičiuoti insulino dozes ir susileisti; kokios atsakomybės ribos, tėvų ir klasės mokytojo bendradarbiavimo taisyklės). Vėliau šie klausimai turi būti aptariami kiekvienais metais pirmosiomis rugsėjo mėnesio dienomis, vis labiau į ligos priežiūrą įtraukiant patį vaiką. Vaikas auga ne tik fiziškai, bet bręsta protiškaiai ir emociškai. Psichinė branda pasireiškia didesniu asmeninės laisvės poreikiu, kuris turi būti derinamas su vaiko gebėjimu prisiimti atsakomybę.

- Prasidėjus dalykinei ugdymo sistemai 11–14 m. mokiniai gali patys kontroliuoti ligą. Tačiau jiems labai svarbu suaugusio žmogaus mentorystė. Gali būti paskirti du žmonės (mokytojai arba specialistai), kurie kasdien arba du–tris kartus per savaitę pasidomi, kaip sekasi jaunam žmogui kontroliuoti ligą, pasiūlo savo pagalbą.



- Rekomenduojama, kad I tipo cukriniu diabetu sergantys vaikai valgykloje galėtų nusipirkti maisto nelaukdami eilėje. Šios diskusijos metu galima sutarti laiką, kada moksleivis, palydimas savo klasės vadovo ar tėvų, susitinka su mokyklos valgyklos darbuotojais ir aptaria šią būtinybę.

- Mokytojai turi žinoti, kaip elgtis, jei vaikas patiria hiperglikemiją arba hipoglikemiją.

Trečiame etape sergančio I tipo diabetu vaiko grupės / klasės draugams turi būti pravesta pamoka „Mano draugas serga I tipo diabetu“. Šią pamoką gali pravesti klasės auklėtojas, psichologas ir socialinis darbuotojas. Pamokėlės medžiagą galima gauti iš straipsnio autorės (el. paštas zilinskiene.jolanta@gmail.com). Pamokos metu paneigiami mitai apie diabetą, paaiškinama apie šią ligą, supažindinama, kaip su ja gyvenama kasdien, kokios medicininės priemonės reikalingos ligos kontrolei, kaip atpažinti, kad draugas patiria hipoglikemiją arba hiperglikemiją, kaip elgtis, jei draugui bloga, ir kokio elgesio sergantis klasės draugas tikisi iš savo bendraklasių. Tokia pati pamoka svarbi ir grupės / klasės draugų tėvams. Juk šeimoje vaikai tarsi prašo patvirtinimo ir pritarimo apie jiems nerimą keliančius dalykus mokykloje. Suaugusiųjų supratimas ir atjauta, raminimas ir padaršinimas moko mažus žmones ištiesti pagalbos ranką.

- Jeigu vaikas glikemiją tikrinasi iš piršto ir leidžiasi insulino injektoriais, svarbu drąsinti jaunuolį nesivaržyti aplinkinių ir savimi pasirūpinti bet kur ir bet kada. Tačiau kartais vaikai būna pakankamai jautrūs ir jiems sunku atlikti šias procedūras prie kitų vaikų. Tokiais atvejais labai svarbu, kad mokyklos darbuotojai numatytų specialią patalpą reikalingiems veiksams atlikti. Ši patalpa turi būti greitai pasiekiamą, nerakinamą.

- 15–19 m. paaugliai gali savarankiškai kontroliuoti savo ligą be suaugusiųjų pagalbos. Šio amžiaus žmonėms ypač svarbu laisvė ir nepriklausomybė nuo suaugusiųjų, taip pat ir tėvų, mokyklos darbuotojų emocinė parama. Klasės auklėtojas, mokyklos psichologas arba socialinis psichologas gali kartais pasidomėti paaugliu ir jam kylančiais ligos priežiūros iššūkiais.

Linkiu Jums tikėjimo ir drąsos bendradarbiaujant su ugdymo įstaigomis, vidinės nuostatos, kad meilė gali nutiesti tiltus tarp Jūsų ir kitų žmonių širdžių. Ir ypač tai gali tėvų meilė. Pirmasis žingsnis tiesiant šį tiltą yra suvokimas, kad viskas prasideda nuo mūsų pačių... ■

Mūsų vaikas serga diabetu. Laiškas Mokytojui

Mielas Mokytojau,

Jūsų klasėje yra mokinys, kuris serga pirmojo tipo cukriniu diabetu. Tai mūsų sūnus (duktė). Leiskite Jūs supažindinti su keliais svarbiais dalykais, kurie padės vaikui sklandžiai ir saugiai lankyti mokyklą.

Apie pirmojo tipo cukrinį diabetą

Jis diagnozuojamas, kai dėl nežinomų priežasčių organizmo imuninė sistema sunaikina kasos beta ląsteles, gaminančias insuliną. Tai liga, kurios nesukėlė nei gyvenimo būdas, nei dieta, ji negali būti išgydoma, taip pat nėra užkrečiama. Žmonės, sergantys diabetu, turi nuolat kontroliuoti gliukozės kiekį kraujyje (glikemiją) ir reguliuoti individualias insulino dozes, atsižvelgdami į maistą bei fizinį aktyvumą. Taip pat jie turi būti visada pasiruošę rimtiems hipoglikemijos (labai mažo gliukozės kiekio kraujyje, mažiau nei 3,3 mmol/l) bei hiperglikemijos (labai didelio gliukozės kiekio kraujyje, daugiau nei 10,0 mmol/l) epizodams, kurie kelia rimtą grėsmę sveikatai bei gyvybei. Maistas, karštis, fizinis aktyvumas, stresas, hormonai ir dar daug kitų priežasčių gali turėti įtakos glikemijai.

Pirmojo tipo cukrinio diabeto kontrolė

Diabetu sergantis vaikas (su tėvų pagalba, jei jis mažametis) turi nuolat sekti savo gliukozę kraujyje ir leisti insuliną, bandant atkurti kasos funkciją, kurios ši nebeatlieka.

Gliukozės kiekis kraujyje matuojamas specialiu aparatu – gliukomačiu, paimant kraujo mėginį iš piršto. Taip pat papildomai naudojamas gliukozės jutiklis, kuris, įvestas po oda, kas keletą minučių gliukozės kiekio duomenis siunčia į išmanųjį telefoną, insulino pompą arba juos parodo nuskenavus specialiu skaitytuvu.

Insulinas leidžiamas specialiais švirkštais (jie savo išvaizda panašūs į rašiklį, o pasukus specialų ratuką parenkama reikalinga insulino dozė) arba naudojant insulino pompą. Insulino pompa yra nedidelis prietaisas, kuris gali pasirodyti panašus į žaislą ar išmanųjį telefoną. Tačiau, jei matote, kad vaikas laiko pompą rankose ir spaudo mygtukus, tai reiškia tik tiek, kad jam reikalingas insulinas. Gliukozės jutiklis ar insulino pompos infuzijos sistema gali būti įvesta į ranką, koją ar kitą kūno vietą.

Mokinys, sergantis pirmojo tipo diabetu, turi visada su savimi turėti **greitai veikiančių angliavandenių**

(gliukozės, saldainių, vaisių, sulčių ir pan.), kurių jam gali prireikti, jei buvo suleista per daug insulino ar dėl kitų priežasčių gliukozės kiekis kraujyje stipriai sumažėjo. Hipoglikemija visada turi būti koreguojama nedelsiant.

Hipoglikemijos požymiai: nuovargis, išblyškimas, staigus alkis, prakaitavimas, drebulys, irzlumas, nesugebėjimas susikoncentruoti.

Hiperglikemijos požymiai: nuolatinis troškulys, padažnėjęs šlapinimasis, sausumo burnoje jausmas, pykinimas, vėmimas.

Kaip galėtumėte padėti:

- Neatimkite galimybės naudotis išmaniuoju telefonu – jis vaikui reikalingas tiek susisiekti ir pasitarti su tėvais, tiek patikrinti savo gliukozės kiekio kraujyje duomenis.
- Užtikrinkite, kad visi diabeto kontrolės prietaisai ir rankinės su diabeto priežiūrai reikalingais daiktais visada galėtų saugiai būti su vaiku. Jei vaikas (net ir pamokos metu) turi rankose kurį nors iš šių daiktų, nebarkite ir jų neatimkite, nes glikemijos kontrolė jam gyvybiškai būtina. Savo ruožtu mes, tėvai, užtikriname, kad vaikas jais nežais ar neblaškys dėmesio be reikalo.
- Jei vaiko išvaizda arba elgesys kelia įtarimų, pasiūlykite patikrinti gliukozės kiekį kraujyje.
- Vaikui gali reikėti suvalgyti saldumynų, jei jo gliukozės kiekis kraujyje smarkiai sumažėjo, net pamokos ar kokio svarbaus renginio metu. Laiku nesimant priemonių išskyla hipoglikeminės komos grėsmė. Būtume dėkingi, jei reaguotumėte geranoriškai ir paskatintumėte kitus klasės mokinius elgtis taip pat.
- Jei vaiko gliukozės kiekis kraujyje žemas ir jis nori išeiti iš klasės, paprašykite kito mokinio jį palydėti arba palydėkite patys. Nepalikite jo vieno – tai gali būti pavojinga gyvybei.
- Jei vaiko būklė blogėja, jis prarado sąmonę, nedelsdami kvieskite greitąją pagalbą ir informuokite artimuosius.
- Esant hiperglikemijai, reikia papildomų insulino injekcijų, taip pat negalimas didelis fizinis krūvis. Užtikrinkite, kad vaikas bet kada pamokų metu galėtų atsigeriti arba nueiti į tualetą, jei reikia, išleiskite jį namo ir įsitinkite, kad jis saugiai grįš.
- Atkreipkite dėmesį, ar vaikas dėl savo būklės ar nešiojamų prietaisų nepatiria bendraamžių patyčių.

Jei Jums kyla bet kokių klausimų dėl vaiko būsenos, mes visada pasiruošę jį juos atsakyti. Perduokite šią informaciją visiems, kurie dirba su vaiku ar galėtų padėti, kai to reikia. Nepamirškite, kad, nepaisant diabeto, šie vaikai yra tiesiog vaikai. ■



Aistė ir Mindaugas Bikauskai, Ugnės Henriko nuotr.

Laura Gedgaudaitė

Nuolatiniai gliukozės jutikliai

Nuolatinis gliukozės jutiklis (NGJ) – tai prietaisas, nepertaukiamai matuojantis gliukozės kiekį cukriniu diabetu sergančio žmogaus organizme. Pirmieji NGJ pradėti naudoti dar 1999 m., tačiau pasižymėjo didelėmis paklaidomis, todėl daugelis vartotojų juos vertino skeptiškai. Šiuolaikiniai NGJ atitinka aukštus tikslumo reikalavimus. Šiuo metu pasaulinė NGJ rinka kasmet auga, manoma, kad ilgainiui NGJ visiškai išstums tradicines gliukozės kiekio kraujyje matavimo priemones – gliukomačius ir diagnostines juosteles.

NGJ sudaro 3 dalys:

- 1.** Po paciento oda įdurtas arba implantuotas jutiklis.
- 2.** Belaidžiu ryšiu duomenis perduodantis siųstuvas.
- 3.** Skaitytuvas (jis gali būti integruotas insulino pompoje) arba programėlė išmaniajame telefone.

Jutiklis yra vienkartinis ir turi būti keičiamas pasibaigus gamintojo nustatytam naudojimo laikui (6–14 dienų). „Eversense“ yra vienintelis NGJ, kurio jutiklis implantuojamas po oda ir veikia net 180 dienų.

Siųstuvas yra daugkartinio naudojimo, jo maitinimo elementai veikia keletą mėnesių, taip pat gali būti ir pakraunami. Įsigyti specialų **skaitytuvą** dažniausiai nėra būtina, nes jo funkcijas gali atlikti išmanusis telefonas. Tik „Medtronic Enlite“ jutikliai, veikiantys su insulino pompomis, tokios galimybės neturi. Naujesnės kartos „Medtronic Guardian 3“ jutikliai, naudojami su specialiu siųstuvu „Guardian Connect“,

gali perduoti duomenis į išmanųjį telefoną.

Greta NGJ svarbią poziciją užima „Abbott“ kompanijos gaminytis „Freestyle Libre“. Tai nėra NGJ, nes neturi siųstuvo, todėl negali perduoti duomenų. Vartotojas, norėdamas sužinoti savo gliukozę, turi priliesti (skenuoti) jutiklį specialiu skaitytuvu arba išmaniuoju telefonu. Antros kartos „Libre 2“ turi papildomą funkciją – skaitytuvas gali generuoti garsinį signalą, kai gliukemija peržengia vartotojo nustatytas ribas, tačiau norėdamas sužinoti savo gliukemiją vartotojas vis tiek turi nuskaityti duomenis skenuodamas jutiklį.



Kodėl verta naudoti NGJ?

- Kiekvienas matavimas gliukomačiu suteikia tik momentinę informaciją apie gliukemiją, tačiau neinformuoja apie jos kitimo tendencijas (jei gliukomatis rodo, pvz., 5,5 mmol/l, tai yra puikus rezultatas, tačiau jis neparodo, kuria kryptimi gliukemija kinta: krenta, kyla ar laikosi stabiliai). NGJ rodo gliukemijos kitimo kryptį ir greitį. Naudojant NGJ išvengiama daugelio hipoglikemijų, nes pacientas pamato mažėjantį gliukozės kiekį kraujyje žymiai anksčiau, nei jis pasiekia kritinę ribą.

- Kiekvieną kartą matuojant gliukomačiu reikia pradurti piršto ar kitos kūno vietos odą. Gerai diabeto kontrolei gali prireikti 8–12 ar daugiau matavimų per dieną, todėl tai sukelia nemažai diskomforto, ypač mažiems vaikams. NGJ įduriamas vieną kartą per 6–14 dienų, procedūra yra paprasta ir neskausminga.

- Gliukomačio matavimo rezultatų tikslumas priklauso nuo daugelio veiksnių: rankų švaros, kraujo lašo dydžio, diagnostinių juostelių tinkamumo naudoti termino, kraujo paėmimo vietos (pirštų galiukų rezultatai tikslesni nei kitų kūno vietų). Nors gliukomačių ir juostelių gamintojai pristato savo produktus kaip itin tikslius, leistinos gliukomačių paklaidos yra gana didelės: $\pm 20\%$, kai kraujo gliukozė yra didesnė nei 4,2 mmol/l, ir $\pm 15\%$, kai kraujo gliukozė yra mažesnė nei 4,2 mmol/l.

- NGJ tikslumą apibūdina vidutinio absoliutaus santykinio skirtumo (angl. MARD – mean absolute relative difference) rodiklis. Kuo mažesnis MARD, tuo jutiklis tikslesnis. Visi šiuolaikiniai NGJ atitinka aukštus tikslumo reikalavimus. Žinoma, naudojant NGJ taip pat galimos rodmenų paklaidos. Būtina žinoti, kad NGJ matuoja gliukozės kiekį ne kraujyje (kaip gliukomačiai), o audinių skystyje. Tarp audinių skysčio ir kraujo nuolat vyksta gliukozės mainai: kai gliukozės kiekis kraujyje didėja, ji palaipsniui pereina į audinių skystį, o kai mažėja – yra paimama. Po 10–15 min. gliukozės kiekis kraujyje ir audinių skystyje tampa vienodas, tačiau dėl šio reiškinio NGJ duomenys vėluoja. Tai ypač pastebima, kai gliukemija kinta labai greitai (pvz., pavalgius ar veikiant insulino pertekliui). Paprastai, pastebėjus NGJ ir gliukomačio duomenų nesutapimą, užtenka 15 min. palaukti ir duomenys suvienodėja.

- Matuojant gliukemiją gliukomačiu, vienintelis ilgalaikės kontrolės įvertinimo rodiklis yra gliukuoto hemoglobino (HbA1C) tyrimas. Deja, jis parodo tik vidutinę 2–3 praėjusių mėnesių gliukemiją, tačiau neatspindi hipoglikemijų ir hiperglikemijų dažnio ir nesuteikia jokių duomenų, kaip būtų galima pakeisti konkretaus paciento terapiją (insuliną ir jo kiekį, mitybą, fizinį aktyvumą). NGJ parodo kasdienes gliukemijos svyravimus ir laiką, kurį konkretaus paciento gliukemija būna normos (3,9–10,0 mmol/l)

Jutiklis	Dexcom		Medtronic		Eversense	Freestyle Libre	
	G5	G6	Enlite	Guardian 3	XL	Libre 1	Libre 2
Kalibravimas	Kas 12 val.	Nėra	Kas 6-12 val.		Kas 12 val.	Nėra	
Jutiklio veikimo trukmė	7 d.	10 d.	6 d.	7 d.	180 d.	14 d.	
Siųstuvo veikimo trukmė	90-112 d.	90-112 d.	6-7 d., po pilno baterijos įkrovimo		24-36 val., po pilno baterijos įkrovimo	Siųstuvo nėra	
MARD	12,5	9,8	13,6	9,6	9,4	11,4	9,5
Perspėjimai	Pasirinktiniai aukštos/žemos gliukemijos, gliukemijos kilimo/kritimo					Nėra	Pasirinktiniai
Duomenų perdavimas	Kas 5 min.					Tik nuskenavus jutiklį	
Skaitytuvai	Yra specialus skaitytuvai, bet vietoj jo gali būti naudojamas išmanusis telefonas ar laikrodis		Duomenys perduodami tik kartu naudojami insulino pompai	Su „Guardian Link“ siųstuvu duomenys perduodami insulino pompai. Norint duomenis matyti išmaniajame telefone, reikalingas „Guardian Connect“ siųstuvai.	Specialaus skaitytuvo nėra, duomenys perduodami išmaniajam telefonui ar laikrodžiui	Yra specialus skaitytuvai, bet vietoj jo gali būti naudojamas išmanusis telefonas ar laikrodis	

ribose. Kitaip tariant, HbA1C tyrimas rodo diabeto kontrolės kiekybę (skaitinę išraišką), o NGJ parodo kokybę.

- NGJ suteikia galimybę pamatyti, kaip konkretus

maistas, fizinis aktyvumas, hormonai, skysčių trūkumas ir kiti kasdienybės veiksniai veikia gliukemiją. Žinant, koks individualus yra kiekvieno paciento diabetas, tokia informacija yra labai reikšminga, siekiant kuo geresnių kontrolės rezultatų. ■

Mielieji,

Lietuvos jūrų krovos kompanijų asociacija šiemet mini 20 metų veiklos jubiliejų. Vienydami 4500 darbuotojų, tiesiogiai dirbančių Klaipėdos uosto įmonėse, jaučiamės socialiai atsakingi už visuomenę, kurioje gyvename, ir norime būti jos dalis. Esame neabejingi kiekvieno darbuotojo, jų šeimų ir Klaipėdos krašto bendruomenės problemoms. Įprasmindami savo veiklos sukaktį šiemet paramą skyrėme vaikams, sergantiems cukriniu diabetu. Suvokdami šios sunkiai kontroliuojamos ligos pasekmes bei rimtumą, norime prisidėti prie sergančių vaikų gyvenimo kokybės gerinimo. Tikimės, kad mūsų skiriama parama padės užtikrinti šiai ligai kontroliuoti reikalingų priemonių įsigijimą bei sudarys galimybes platesnei informacijos apie cukrinį diabetą sklaidai siekiant, kad visuomenė daugiau žinotų apie tai.

Na, o mažiesiems „cukrinukams“ – kaip dažnai vadinami I tipo diabetu susirgę vaikai – linkime neprarasti optimizmo, gyvenimo džiaugsmo ir nuosirdžios bendrystės dalijantis patirtimi, palaikant vienas kitą ir taip prisijaukinant šią ligą.

Vidmantas Dambrauskas

Lietuvos jūrų krovos kompanijų asociacijos prezidentas



Tai itin gražus socialinės įmonių atsakomybės pavyzdys. Už šią paramą užsienyje jau pradėti pirkti jutikliai ir skaitytuvai „Freestyle Libre“, leisiantys nuolat stebėti cukraus kiekį kraujyje nebadant pirštukų. Jutikliai ir skaitytuvai bus dovanojami Klaipėdos regiono naujai diagnozuotiems vaikams, taip pat „cukrinukams“, kurie dar niekada nenaudojo šios stebėsenos sistemos. Kita paramos dalis bus skirta informacinei kampanijai Lietuvoje įgyvendinti ir Klaipėdos vaikų ligoninės diabetines pėdos kabinetai įrengti. Ačiū šiai asociacijai už dosnumą ir gražų pavyzdį.

Ina Juotkienė

Vaikų, sergančių cukriniu diabetu, klubo „Smalsučiai“ vadovė





Živilė Dapšytė

Kas tie „Nakties skautai“?

Nightscout (liet. nakties skautas). Daugelis žmonių, susidūrusių su I tipo diabetu, yra girdėję šį žodį, bet ar visi žino, kas tai ir kaip gali palengvinti kasdienybę? **Nightscout** projektas, tapęs visa organizacija, neseniai atšventė 6 metų sukaktį.

Istorija

2012 metais programų ir sistemų inžinieriaus Džono Kostiko (John Costic) keturmečiui sūnui Evanui buvo diagnozuotas I tipo cukrinis diabetas. Netrukus Evanas pradėjo naudoti nuolatinį

gliukozės jutiklį „Dexcom G4“, kuris leido nuolat stebėti jo glikemiją. Deja, „Dexcom G4“ duomenis galėjo perduoti tik į specialų imtuvą, todėl, palikę vaiką darželyje, Džonas su žmona Laura likdavo visiškai nežinioje. Talentingas programuotojas atrado būdą susieti imtuvą su kompiuteriu bei pridurti duomenis, o vėliau sukūrė ir programą išmaniajam telefonui, veikiančiam su Android operacine sistema. USB laidu sujungus telefoną ir „Dexcom G4“ imtuvą, duomenys galėjo būti siunčiami į internetinę debesiją, iš kur jie tapo pasiekiami bet kurioje vietoje ir bet kokiame prietaise (kompiuteryje, telefone), kur tik veikia interneto ryšys. Džonas pasidžiaugė savo atradimu tviteryje, o netrukus su juo susisiektė kitas programuotojas, Leinas Desborou (Lane Desborough), kurio sūnui I tipo cukrinis diabetas buvo diagnozuotas dar 2009 m. Leinas panaudojo Džono sukurtą programinį kodą ir sukūrė specialų internetinį puslapį, kuriame realiu laiku perduodami gliukozės duomenys buvo vaizduojami grafinėje kreivėje. Šis projektas pritraukė vis daugiau susidomėjusių žmonių – tapo aišku, kad tėvams, besirūpinantiems savo diabetu sergančiais mažyliais, itin reikalinga galimybė matyti jų glikemiją, kai vaikų nėra šalia.

2014 m. Nightscout projektas buvo pavišintas internete ir juo pasinaudoti galėjo visi norintys. Projekto šūkis yra **#MesNelaukiame (#WeAreNotWaiting)** – tai atsakas į daugelį dešimtmečių trunkančius didžiųjų komercinių diabeto kontrolės prietaisų gamintojų pažadus „po 5 metų bus atrastas sprendimas, tereikia palaukti“. Socialiniai tinklai subūrė didžiulę šio projekto naudotojų bendruomenę, vadinamą „NGJ debesyje“ (angl. „CGM in the Cloud“). Jos nariai, savanoriškai dalindamiesi laiku, žiniomis ir patirtimi, nuolat tobulina programos kodą, pridėda naujų galimybių ir padeda naujokams.

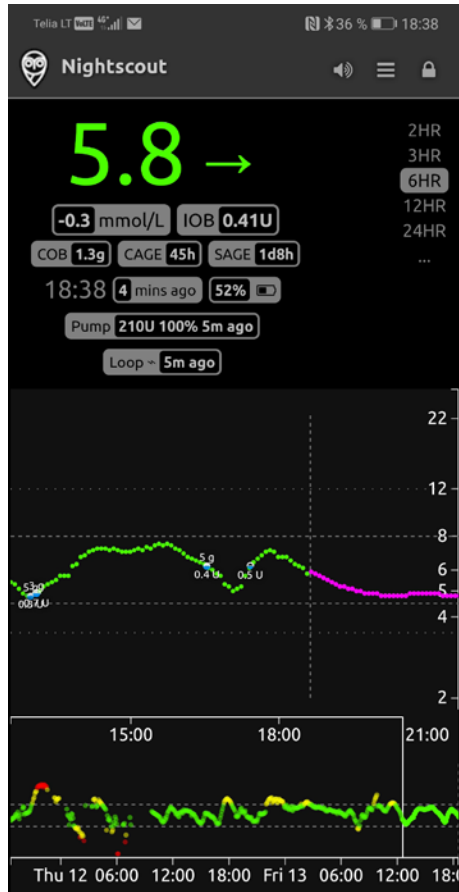
Šiandien Nightscout yra atviro kodo DIY (angl.

Do It Yourself – Pasidaryk pats) projektas, kuris leidžia realiu laiku matyti nuolatinio gliukozės jutiklio duomenis per asmeninį tinklapį, išmanųjį laikrodį bei įvairias programėles išmaniesiems telefonams. Norint susikurti asmeninę *Nightscout* svetainę nereikia būti IS inžinieriumi – internete galima rasti daugybę instrukcijų ir net vaizdo pamokų, kaip tai padaryti. Tolesni sprendimai skirsis priklausomai nuo to, kokį gliukozės jutiklį Jūs naudojate.

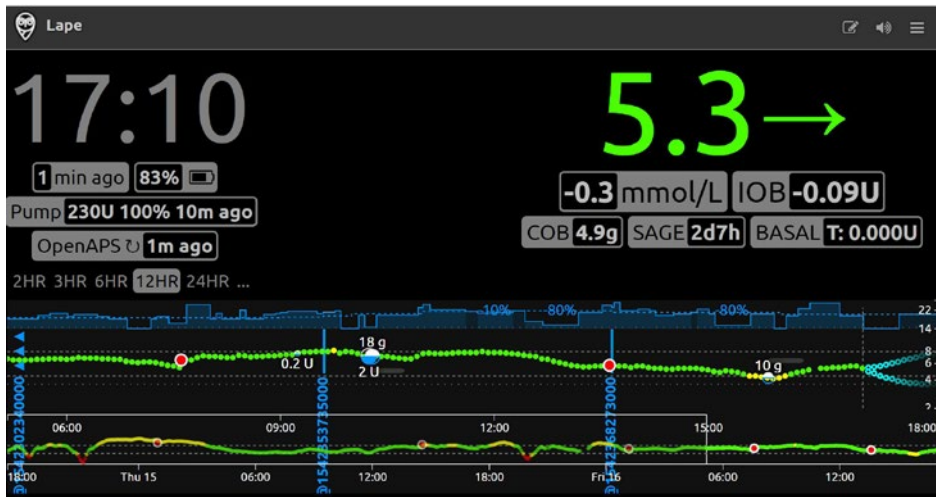
Trys dažniausiai Lietuvoje naudojami jutikliai:

Dexcom G5 bei naujesni **Dexcom G6** gliukozės jutikliai duomenis siunčia tiesiai į išmanųjį telefoną, tad Jums nereikės jokių papildomų techninių priemonių, pakaks naudojamoje programėlėje (Dexcom Mobile, atviro kodo xDrip+ ar Spike) nurodyti, kaip duomenis nukreipti į debesiją, o iš ten – į Jūsų *Nightscout* svetainę.

Freestyle Libre nėra sukurtas kaip nuolatinio



monitoringo sistema, nes gliukozės vertės matomos tik nuskenavus jutiklį. Jei Libre skenuojamas telefonu, *Nightscout* svetainėje matysite duomenis tik nuskenavus (jei naudoja Jūsų vaikas, Jums reikės priminti nuskenuoti jutiklį). Kitas sprendimas – pasinaudoti trečiųjų šalių siūlomais Libre priedais, kurie, pritvirtinti prie jutiklio, jį paverčia NGJ sistema, todėl *Nightscout* svetainėje Jūs matysite duomenis realiu metu. Vieni populiariausių priedų Lietuvoje – Blucon ir MiaoMiao. Naujesnis jutiklis Libre2 turi Bluetooth ryšį, todėl naudojant specialią programėlę jo



duomenys be jokių priedų siunčiami į išmanųjį telefoną ir gali būti perduoti *Nightscout*.

Medtronic jutikliai dažniausiai yra integruoti į insulino pompas, bet ir šiam atvejui sukurtas sprendimas. Jei tai „MiniMed 640“ insulino pompa, duomenims į debesiją siųsti naudojamas Android telefonas, kuris specialiu OTG laidu sujungiamas su Contour Next Link gliukozės matuokliu (jis taip pat yra pačios pompos priedas, atliekantis nuotolinio valdymo pultelio funkciją), per kurį duomenys iš pompos siunčiami į telefoną, o iš ten – jau į Jūsų *Nightscout* svetainę. Jei naudojate „Paradigm Veo“ insulino pompą, tokiu atveju vietoj matuoklio prie telefono jungiama specialiai suprogramuota mikroschema, kuri susieta tiesiai su sensoriaus siųstuvėliu, bet nenuskaito pompos duomenų, tad *Nightscout* stebėsite tik gliukozės duomenis, o nematysite veiksmų su pompa.

Didžiausi *Nightscout* privalumai:

1. Jūs visada matote savo, savo vaiko ar artimo

diabetu sergančio žmogaus gliukozės duomenis kad ir kur bebūtumėte, svarbu, kad būtų interneto ryšys.

2. Šiuos duomenis galite stebėti interneto naršyklėje, išmaniajame telefone, išmaniajame laikrodyje.

3. Galite nustatyti Jums reikalingus aliarmus, kurie Jus pažadins net naktį, nes galėsite nusistatyti Jums reikalingą garsą.

4. Jei Jūsų vaikas dar mažas ir naudoja su insulino pompa susietą jutiklį, Jums nebereikia kaskart tikrinti insulino pompos.

5. Galėsite analizuoti tam tikro laikotarpio duomenis įvairiais aspektais.

Jei esate naujokai, klauskite tų, kurie jau seniai naudoja *Nightscout*. Jei esate patyrę vartotojai, prisiminkite **esminį viso judėjimo principą – mokėk iš anksto (angl. pay it forward)**, t. y. padėk dabar kitam savo žiniomis, patarimais, priemonėmis ir tau padės, kai to reikės. ■

Aušra Gaudiešienė

Identifikavimo apyrankė: kuo ji svarbi sergančiam cukriniu diabetu?

Diabetas, nors ir gerai kontroliuojamas, yra nenusėpėjama liga, kuri dėl gliukozės kiekio kėtimo kraujyje daro įtaką viso organizmo būklei. Hipoglikemija ar hiperglikemija gali ištikti bet kurio metu, kai mažiausiai to tikimasi. Jeigu tokiais atvejais negalėsite patys sau padėti ar suteikti būtinos informacijos į pagalbą atskubėjusiems žmonėms, identifikavimo apyrankė gali tapti vieninteliu ženklu, nurodančiu, kad sergate cukriniu diabetu.

Apyrankė atskleis, dėl kokios priežasties Jums reikalinga pagalba

Kai kurie simptomai, sukelti cukrinio diabeto, gali būti labai panašūs į kitus sveikatos sutrikimus, pvz., ištikus hipoglikemijai, panašiai kaip ir apsinuodijus alkoholiu ar narkotinėmis medžiagomis, apima silpnumas, ima drebėti rankos, žmogus gali nesiorientuoti aplinkoje, sunkiai ir nerūšliai kalbėti ir netgi prarasti sąmonę. Laiku nesiėmus reikalingų veiksmų, kyla pavojus ne tik sveikatai, bet ir gyvybei. Tokiais atvejais tik identifikavimo apyrankė nurodys, kad sergate cukriniu diabetu ir Jums reikalinga pagalba.

Ypač svarbu, kad apyrankę nešiotų diabetu sergantys vaikai. Nesvarbu, kokio amžiaus Jūsų vaikas ir kiek su juo būnate bei jį prižiūrite, neišvengiamai būna tokių momentų, kai Jūsų nėra šalia. Mokykloje, darželyje, draugo namuose ar bet kur kitur gali nutikti kas nors nenumatyto. Tuomet labai svarbu, kad aplink esantys žmonės galėtų kaip įmanoma greičiau suprasti, kad Jūsų vaikas serga cukriniu diabetu.

Apyrankė - Jūsų gyvenimo būdą atspindinti stilios detalė

Ilgą laiką įvairios identifikavimo priemonės buvo gaminamos taip, kad tik atliktų pagrindinę savo funkciją – informuotų apie žmogaus turimus sveikatos sutrikimus. Dažnai jos



būdavo neišvaizdžios, nepatogios ir netgi nemalonus nešioti prie kūno. Pastaruoju metu identifikavimo priemonės primena aksesuarus, kuriuos galima pritaikyti ne tik kasdieniame gyvenime, bet ir pasipuosti ypatingomis progomis.

Priklausomai nuo to, kokie Jūsų pomėgiai ir gyvenimo būdas, galite pasirinkti diabeto identifikavimo apyrankės dizainą, modelį, spalvą ir medžiagas. Jei sportuojate ar užsiimate kita aktyvia veikla, galbūt Jums būtų patogiausia apyrankė, pagaminta iš silikono ar „paracord“ virvės. Planuojant praleisti vakarą mieste gal tiktų apyrankė, deranti su kitais Jūsų aksesuarais. Išleidžiant vaiką pas draugus į svečius galbūt reikėtų jam užsegti ryškią ir ypač lengvai atpažįstamą identifikavimo apyrankę.

Identifikavimo apyrankė kalbės už Jus, kai to labiausiai reikės

Dažniausiai ant identifikavimo apyrankių jau būna nurodyti specialūs ženklai ir užrašai apie cukrinį diabetą ir ar Jums reikalingas insulinas. Tačiau galite suasmeninti savo identifikavimo apyrankę, įrašydami vardą ir pavardę. Greitosios medicinos pagalbos personalas yra išmokytas pirmiausia patikrinti, ar žmogus, kuriam teikiama pirmoji medicininė pagalba, segi identifikavimo priemonės ant riešo ar kaklo. Informacija ant apyrankės turėtų būti pateikta aiškiai ir suprantamai. ■

Išmokų labirintai

Atsižvelgiant į amžių bei į sveikatos būklę, sergantiems cukriniu diabetu gali būti nustatomas neįgalumo arba darbingumo lygis.

Vaikams iki 18 m. amžiaus Neįgalumo ir darbingumo nustatymo tarnyba prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos (toliau – NDNT) nustato neįgalumo lygį. Jei nėra gretutinių ligų, vaikui iki 18 metų susirgus I tipo cukriniu diabetu, nustatomas vidutinio lygio neįgalumas iki pilnametystės. Taip pat nuo 2019 m. sausio 1 d. keitėsi priežiūros tikslinių kompensacijų skyrimas – nuo šiol priežiūros poreikiai atskirai vertinami ir nustatomi NDNT.

Nuo 18 metų NDNT, remdamasi Darbingumo lygio nustatymo kriterijų aprašu, nustato darbingumo lygį atsižvelgdama į sveikatos būklę. Jei nesutinkate su NDNT sprendimu, jį galite skųsti.

Šalpos neįgalumo pensiją gali gauti*:

- Asmenys, kuriems nustatytas sunkus, vidutinis arba lengvas neįgalumo lygis.
- Asmenys, pripažinti nedarbingais ir iš dalies darbingais iki dienos, kai jiems sukako 24 m.
- Asmenys, kurie susirgo, iki jiems sukako 24 m., ir dėl ligos padarinių nedarbingais ar iš dalies darbingais pripažinti sukakus 24 m., tačiau ne vėliau kaip iki jiems sukako 26 m.

Priežiūros išmokos: jei neįgalumas nustatytas iki 2018 m. gruodžio 31 d., pakartotinai nesikreipiama dėl priežiūros poreikio nustatymo, tikslinė kompensacija mokama iki datos, iki kurios nustatytas neįgalumas. Kompensacijos dydis:

- Esant sunkiam neįgalumo lygiui – 114 Eur.
- Esant vidutiniam neįgalumo lygiui – 57 Eur.

Nuo 2019 m. sausio 1 d. NDNT atskirai nustato **nuolatinės priežiūros (pagalbos) poreikį**. Kompensacijų dydis:

- Pirmojo lygio specialusis nuolatinės priežiūros (pagalbos) poreikis – 125,40 Eur.
- Antrojo lygio specialusis nuolatinės priežiūros (pagalbos) poreikis – 68,40 Eur.

Nuolaidos transportui. Teisę įsigyti vienkartinį arba terminuotą vardinį važiavimo bilietą su nuolaida tolimojo, vietinio (miesto ir priemiestinio) reguliaraus susisiekimo autobusais ir troleibusais, keleiviniais traukiniais, reguliaraus susisiekimo laivais ir keltais turi:

- Asmenys, kuriems nustatytas neįgalumas, ir juos lydintys asmenys (vienam asmeniui – vienas lydintis) – su 80 % nuolaida.
- Asmenys, kuriems nustatytas 0–25 procentų darbingumo lygis, ir juos lydintys asmenys (vienam asmeniui – vienas lydintis) – su 80 % nuolaida.
- Asmenys, kuriems nustatytas 30–55 procentų darbingumo lygis – su 50 % nuolaida.

Informacija parengta remiantis galiojančiais teisės aktais bei valstybės institucijų viešai pateikiama informacija. Konkretūs išmokų dydžiai dėl teisės aktų pasikeitimų gali keistis. ■

Dydis pagal šiuo metu galiojančią šalpos pensijų bazės dydį											
Neįgalumo lygis											
Sunkus			Vidutinis				Lengvas				
264 Eur			198 Eur				132 Eur				
Netektas darbingumas											
100 %	95 %	90 %	85 %	80 %	75 %	70 %	65 %	60 %	55 %	50 %	45 %
297,0 Eur	285,12 Eur	274,56 Eur	264 Eur	252,12 Eur	240,24 Eur	229,68 Eur	217,80 Eur	188,76 Eur	158,40 Eur	129,36 Eur	99,0 Eur

* Teisę gauti šalpos neįgalumo pensiją turi nurodyti asmenys, neturintys teisės gauti didesnių arba tokio paties dydžio pensijos ar pensinių išmokų, išskyrus teisės aktuose nustatytas išimtis.



Ina Juotkienė

„Mums ne gėda“, – sako įveikę ne tik Hoverlą, bet ir save

„Mums ne gėda sirgti“, – sako lietuviai ir ukrainiečiai, įgyvendinantys Lietuvos ir Ukrainos jaunimo mainų tarybos finansuojamą projektą, ir taip pat klausia Ukrainos valdžios atstovų: „O Jums ar ne gėda, kad nesirūpinate savo šalies sergančiais žmonėmis?“ Ukrainoje I tipo cukriniu diabetu sergantys asmenys nepriklausomai nuo amžiaus turi kur kas mažesnes galimybes (arba visai jų neturi) tinkamai kontroliuoti savo ligą. Kai kuriose vietovėse neužtenka net gyvybiškai svarbaus insulino (!), jau nekalbant apie šiuolaikines

diabeto kontrolės priemones. Šiuo projektu taip pat siekiama įrodyti, kad I tipo cukriniu diabetu sergantis žmogus gali pasiekti didžiausių gyvenimo viršūnių, jei tik pats to labai nori.

Kažkam yra gėda?

Daugeliui cukriniu diabetu sergančių žmonių sunku pripažinti savo ligą, su ja susigyventi, gėda pasakyti, kad ja serga, gėda leistis insulino vėšai. Ko norėti – pamatę asmenį, besileidžiantį insulino švirkštu į poodį, visuomenės ar bendruomenės

nariai reaguoja kaip į narkomaną, iš tokio asmens dažnai pasišaujo. **Visuomenė dar nėra pasiruošusi priimti sergančius asmenis, nes mažai ką žino apie šią ligą.** Tokių dalykų būtų galima išvengti, jei patys diabetu sergantys žmonės pripažintų ir nesigėdytų savo ligos, informuotų aplinkinius, kokiomis priemonėmis ji valdoma (cukraus kiekio matavimas, insulino leidimasis ir pan.). Tada ir aplinkiniams nekilėtų klausimų, ką leidžiasi sergantis diabetu ir kodėl tai yra reikalinga. Skleisdami žinią apie I tipo cukrinį diabetą, drąsiname bei raginame nesigėdyti savo ligos.

Kaip Lietuvoje ir Ukrainoje?

Pasaulį, kaip žinia, galima pažinti lyginant. Vienur geriau, kitur blogiau. Pasivaikščiojus po Charkovo (Ukraina) „prestižinę“ vaikų ligoninę, kurioje atsiduria I tipo cukriniu diabetu susirgę vaikai ir į kurią rajono gyventojams patekti beveik neįmanoma, galima pasijusti grįžus į praeitį maždaug 30 metų. Ant išorinės palangės yra užrašas „Noriu mirti“, daug necenzūrinių žodžių...

Gaila Ukrainos vaikų, kuriems vis dar išrašomas senos kartos insulinas, kurie ligoninės valgykloje negauna tinkamo maisto ir kurių nemoko, kaip toliau gyventi su diabetu, kuriems tyrimai yra mokami (net našlaičiams). **Ukrainos vaikams nėra sakoma, kad su diabetu galima gyventi sveiką ir laimingą gyvenimą, nes medicinos personalas, matyt, pats tuo netiki...** O gyvenimas tikrai gali būti kitoks – geresnis, kokybiškesnis. „Smalsučių“ klubo vadovai nuolat primena Ukrainos diabetu sergantiems žmonėms, kad jie privalo kovoti už savo teises, netylėti, nesitaikstyti su esama padėtimi...

Šiuo metu Ukrainoje cukriniu diabetu (I ir II tipo) serga daugiau kaip 2 mln. žmonių, iš jų I tipo –

apie 8000 vaikų iki 18 metų. Pacientų vis daugėja, o Ukrainos valdžiai, kaip teigia autoritetingas Ukrainos pediatras, rašytojas Yevgeny Komarovsky, *„nuspjauti į ligonius. Žmonės, kurie neišgali įsigyti brangiai kainuojančio insulino, o ima nemokamą (valstybės kompensuojamą), galimybės išgyventi yra lygios nuliui. Vienintelė išeitis – emigruoti“.*

Korupcija, nedarbas, nepriteklus, sergančių žmonių genocidas, valdžios ir gydytojų abejingumas, patyčios – šie žodžiai nuolat skamba karo kamuojamoje Ukrainoje. Diabetu sergantis asmenys neišgali nusipirkti insulino, gliukomačių, diagnostinių juostelių, adatėlių. Jie kenčia. Kenčia nuo gydytojų nenoro gilintis į įstatymus, nevaldomo diabeto... Negalima sakyti, kad žmonės tyli ir visiškai taikstosi su esama padėtimi. Sergantys žmonės pamažu kyla į kovą su lozungais „Mes norime gyventi“, „Reikalaujame insulino visu 100 proc.“, „Be insulino diabetas – nuosprendis“. Kuriasi ir produktyviai veikia visuomeninės organizacijos, pasiryžusios keisti padėtį, kovoti už ligonių teises, žmogiškąjį orumą ir geresnę gyvenimo kokybę.

„Šis projektas – apie žmogaus orumą, dvasios stiprybę, sąmoningumą, empatiją... apie kiekvieno teisę gyventi kokybišką gyvenimą nepriklausomai nuo diagnozės.“

Šiuo metu vykdomame projekte „Mums ne gėda“ dalyvaujanti ir Ukrainos diabeto bendruomenę stipriai palaikanti Charkovo visuomeninės organizacijos „Dia-Dzen“ vadovė Olena Vyshnia sako: **„Šis projektas – apie žmogaus orumą, dvasios stiprybę, sąmoningumą, empatiją... apie kiekvieno teisę gyventi kokybišką“**

gyvenimą nepriklausomai nuo diagnozės. Ar mes galime suteikti visas tas vertybes? Ukrainoje – ne. Ir man dėl to gėda. Gėda už tuos, kuriuos renkame į valdžią. Gėda už mūsų visuotinį nesąmoningumą ir infantilumą, abejingumą, gydytojų nekompetenciją. Už tai, kad į milijoną gyventojų turintį miesto, kuriame nėra išduodamas insulinas, piketą ateina vos 20 žmonių. Man gėda, kad mūsų visuomenėje nėra pilietinio vyriškumo...”



Lietuva šioje srityje pažengusi kur kas toliau – nuo 2018 m. I tipo cukriniu diabetu sergantiems asmenims iki 24 metų kompensuojamos insulino pompos, insulino pompų dalys, sensoriai „Enlite“, diagnostinės juostelės (2–3 dėžutės per mėnesį), insulinas (su minimalia priemoka) ir pan. Ukrainoje šios diabeto kontrolės priemonės yra prabangos prekė ir prieinamos ne kiekvienam. Todėl šiuo projektu Ukrainos valdžiai siunčiama žinutė, kad

ji privalo skirti daugiau dėmesio sergantiems cukriniu diabetu, sudaryti jiems galimybes tinkamai kontroliuoti ligą kompensuojant diabeto kontrolės priemones, rūpintis sergančių žmonių gerove...

Diabetu sergančio berniuko mamai – gėda ir baisu!

Projekto metu Vinicoje vykusio susitikimo su diabetu bendruomene metu kiekvienas turėjo progą pasisakyti. Atmintin labiausiai įstrigo diabetu sergančio 10-mečio Makaro mamos kalba:

„Ar mums gėda? Gėda man. Man gėda prieš sūnų, kad mano šalis negali apsaugoti jo vaikystės nuo karo. Gėda prieš žmones vaikščioti su ištiesta ranka ir rinkti pinigus diabeto kontrolės priemonėms, kurių aš ir mano vyras, dirbdami ir uoliai mokėdami mokesčius, neišgalime įsigyti. Man gėda prieš draugus, kad reikia jų prašyti neoficialiai įsivežti diabeto kontrolės priemonių iš užsienio, nes Ukrainoje neįregistruota nė viena nuolatinės stebėsenos sistema.

Man baisu. Mano skrajučių apie diabetą, kurias aš padaviau mokytojams, pasirodo, niekas neskaito. Baisu, kai mokytojas prašo sūnaus nematuoti cukraus kiekio, nes mergaitėms nesmagu į tai žiūrėti. Baisu, kai hipuojantį sūnų siunčia į mokyklos medicinos punktą, o medicinos sesutė, pamačiusi skaičius gliukomatyje, nesiūlo jam gliukozės, o, palikusi vaiką vieną, bėga į koridoriaus galą vandens...

Ir dar. Supratau, kad diabetas yra Meilė. Meilė gyvenimui, artimiesiems, sau. Diabetas reiškia gyventi čia ir dabar, neatidėliojant kelionių ir malonumų ateičiai. Tai atsakomybė ir optimizmas, tai viltis ir laimėjimai. Tai gyvenimas! Ir jis

nuostabus! Diabetas – ne liga, o tiesiog ypatumas. Mano akys žalios, o mano sūnus gyvena su diabetu. Jis vaikas, kuris džiaugiasi ir liūdi, laimi ir pralaimi. Ir įveikia Hoverlą! Ir aš tikiu jo šviesia ateitimi!”

Į Hoverlą – įveikti ne tik kalną, bet ir save!

Viena iš projekto „Mums ne gėda“ veiklų buvo užkopti į aukščiausią Karpatų viršukalnę Hoverlą. Projekto dalyviams teko pakilti 2061 metrą virš jūros lygio ir įveikti 10 km atstumą, kurį,



padedant vietos gidui, pasirinkome sunkiausią – su staigiais nuolydžiais, nežymėtą, akmenuotą ir slidų dėl vandens krioklių. Pakilti į kalną šiuo maršrutu ryžtasi toli gražu ne kiekvienas turistas. Didžiausias išbandymas ir savęs nugalėjimas – perlipti per savo „nebegaliu“, ir tai ne šiaip sau ribinis fizinis krūvis, tai galimybė prisiliesti prie Laisvės. Laisvės nuo išankstinių nuostatų ir mitų, nuo artimųjų perdėto rūpesčio, nuo visų sienu, kurias sergantiems primeta arba mes patys sau kuriame.

26 metų lietuvė Viktorija, įveikusi viršukalnę, pasakoja: „Hoverla! Iš tolo tokia didinga ir neįveikiama. Bet judant savo tempu, nors ir mažais žingsneliais, viskas įmanoma! Kuo aukščiau

pakylti, tuo gražesnė panorama, didėja motyvacija, supranti, kad tu gali. Tai, kas kalno papėdėje atrodė neįmanoma (tai ne man, man nepavyks, negaliu), keičiasi į „Aš galiu! Tiek nuejau, negaliu sustoti!“ Šis kopimas į kalną primena gyvenimą su diabetu. Kiekvieną dieną turi stengtis ir nesustoti, nesvarbu, kad karšta, bloga, nesiseka darbe ar dar kas nors, vis tiek negali sustoti, nes sieki tikslo – gyventi kokybišką ir visavertį gyvenimą! Dabar turime puikias galimybes kontroliuoti diabetą, yra daugybė informacijos, priemonių, dirba kvalifikuoti specialistai. Diabetas nėra baisus, kai apie jį žinai! Viskas įmanoma, tik pats turi stengtis! Judėti pirmyn ir diabetą priimti ne kaip ligą, bet kaip gyvenimo palydovą!”





14-metės ukrainietės Leros įspūdžiai: „**Įveikėme ne 2061 metro viršukalnę, o pirmiausia save. Kiekvienas iš mūsų įrodė visiems, kad diabetas – ne liga. Nepaisant visko, mes tai padarėme! Ir aš supratau, kad diabetas – ne nuosprendis, diabetas sujungia žmones ir netgi gyvenant su juo galima pasiekti neįveikiamas viršūnes**“.

Kildami į kalną ir leisdamiesi užtrukome 10 valandų. Nė karto neteko išgirsti, kad kas nors pavargo, nebegali, sunku.

18-metė Aistė pasidalino mintimis: „Projekto metu sugebėjome nuveikti tokių dalykų, kurių net patys nežinojome galintys daryti. Iš beveik nepažįstamų vaikų, kuriuos siejo viena liga,

tapome viena didelė šeima. Rūpinomės vieni kitais, dalinomės savo sėkmėmis ir nelaimėmis, bandėme kiekviename blogyje įžvelgti gėrį. Ši kelionė leido man suprasti, kas yra tikri draugai. Nė vienas nebuvo atstumtas, visi išlikome vieningi. Susikibę įveikėme sunkiausias kliūtis. Visi dalyviai, ne tik kopdami į Hoverlą, bet ir viso projekto metu įrodė, jog gali nugalėti diabetą, ir aš jais labai didžiuojuosi! Iki šiol nežinojau, kad sugebu daug daugiau nei įsivaizduoju. Vadinasi, ir sirgdamas gali nuversti kalnus. Jeigu kas nors sakė, kad mes esame silpni, klydo“.

18-metis Jegoras pridūrė: „Pakilę į kalną pasijutome visa galva aukštesni. Įrodėme patys sau, kad diabetas – ne kliūtis. Jis neturi trukdyti mums ar kažkaip mūsų riboti. Tai viso labo



priminimas, kad viskas – mūsų pačių rankose, kad patys esame savo likimo kalviai”.

Pabaigai

I tipo cukrinis diabetas – kol kas nepagydoma liga, bet mes tikime mokslu ir ateitimi, kai šią ligą bus galima išgydyti. O kol kas žinome, kad svarbiausi dalykai vyksta čia ir dabar, ir gyventi

reikia čia ir dabar, nesvarbu, su diabetu ar be jo. Projekto „Mums ne gėda“ vykdytojai yra laimingi žinodami, kad projektas jau pakeitė ne vieno sergančio diabetu likimą, ir kad vis dažniau išgirstame „Man nebe gėda“.



Projektą „Mums ne gėda“ įgyvendina vaikų, sergančių cukriniu diabetu, klubas „Smalsučiai“ ir Vinicos visuomeninė organizacija „Pagalba sergantiems cukriniu diabetu – SacharOK“. Projektą įgyvendinti padėjo Vinicos visuomeninė organizacija „Dia-Diti“, Charkovo visuomeninė organizacija „Dia-Dzen“, Severodonecko visuomeninė organizacija „Dia-Svit“. Projekte dalyvavo 24 asmenys, iš jų 21 gyvenantis su I tipo cukriniu diabetu.



Projektą finansavo

Darius Juotkaus nuotraukos



Laura Gedgaudaitė

Ketonai ir ketoacidozė

Ketoacidozė yra labai rimta ir grėsminga cukrinio diabeto komplikacija, kurios gydymui reikalinga skubi medikų pagalba. Visai kas kita yra ketozė – ketonų kiekio padidėjimas kraujyje, kai laikomasi mažai angliavandenių turinčios dietos. Diabetu sergantys žmonės dažnai klaidingai galvoja, kad abu terminai reiškia tą pačią gyvybei pavojingą būklę, todėl nepatikliai žiūri į mitybos rekomendacijas, siūlančias mažinti suvalgomų angliavandenių kiekį. Panagrinėkime, kaip yra iš tikrųjų.

Pagrindinis organizmo ląstelių energijos šaltinis yra gliukozė. Jos gauname iš maisto, be to, organizmas geba sukaupti tam tikras atsargas tam atvejui, jei maisto pritrūktų (sunkiai dirbant, sportuojant, badaujant). Gliukozės atsargos vadinamos glikogenu. Jo daugiausia susikaupia kepenyse ir raumenyse. Kai reikia, glikogenas suskaidomas ir gliukozės kiekis kraujyje padidėja – tai vadinama glikogenolize.

Maiste esantys angliavandeniai yra pagrindinis gliukozės šaltinis. Nesvarbu, ar valgome greitai ar lėtai įsisavinamus angliavandenius, visi jie virškinimo proceso metu pavirsta į gliukozę. Vieninteliai angliavandeniai, kurie žmogaus organizme į gliukozę nepavirsta, yra daržovės, riešutuose, uogose randamos skaidulos.

Gliukozė gali susidaryti ir iš kitų maistinių medžiagų – baltymų bei riebalų. Šis procesas vyksta kepenyse bei inkstuose ir yra vadinamas gliukoneogeneze. Per parą suaugusio žmogaus



organizmo ląstelių gyvybiniam procesams reikia apie 200–300 g gliukozės, kuri gali būti gaunama bet kuriuo būdu: iš maisto, per glikogenolizę ar gliukoneogenezę.

Gliukozė yra pagrindinė energetinė medžiaga, tačiau ne vienintelė. Alternatyvus energijos šaltinis yra ketonai. Ketonai – tai medžiagos, kurios susidaro skylant riebalams ir (mažiau) baltymams. Ketonų susidarymas yra fiziologiškas ir naudingas procesas, kuris vyksta nuolat, tačiau labiausiai suintensyvėja, kai trūksta gliukozės. Štai kodėl valgant labai mažai angliavandenių (20–50 g per parą) organizme prasideda ketozė – kraujyje ir šlapime padaugėja ketonų. Mokslinių tyrimų rezultatai rodo, kad ketozė turi daug teigiamo poveikio sveikatai: mažėja kūno masė, normalizuojasi gliukozės ir insulino kiekis kraujyje, pagerėja smegenų ląstelių veikla, kraujyje padaugėja „gerojo“ cholesterolio.

Tačiau kodėl sergantiems cukriniu diabetu rekomenduojama stebėti ketonų kiekį kraujyje arba šlapime ir vengti ketozės? Tam, kad gliukozė



patektų į ląsteles, reikalingas insulinas. Kai kasa insulino gamina pati, ketozė yra labai palanki – nėra gliukozės kiekio kraujyje šuolių, todėl kasai reikia išskirti nedidelius kiekius insulino. Tai ypač naudinga II tipo diabetu sergantiems žmonėms, kurių kasa dažnai dar geba pati gaminti insulino, tačiau ląstelės yra įgijusios atsparumą jam. Sergant I tipo diabetu, kasa insulino nebegamina visiškai – jis turi būti suleidžiamas. Insulino reikia susileisti net ir valgant labai mažai angliavandenių, kitaip jo pritrūks ir ketozė pavirs į ketoacidozę.

Kaip tai vyksta? Kai trūksta insulino, ląstelės negauna gliukozės, tačiau jos kiekis kraujyje pradeda smarkiai didėti. Kai glikemija viršija 10 mmol/l, gliukozės atsiranda šlapime, inkstai nebegali sugrąžinti vandens organizmui, todėl šlapimo susidaro vis daugiau, o organizme prasideda dehidracija. Kartu su šlapimu pasišalina ir kalis, natrijs bei kiti gyvybiškai būtini elektrolitai. Tokiame medžiagų apykaitos chaose aktyvuojama streso hormonų ir gliukagono sintezė, todėl insulinas (jei jo bent kažkiek yra)

pradeda veikti dar blogiau. Prasideda organizmo riebalų ir baltymų ardymas bei ketonų gamyba. Ketonų susidaro labai daug – tiek niekada nesusidaro iš maisto, kai insulino netrūksta! Ketonai yra rūgštinės medžiagos, todėl kraujas ir organizmo skysčiai pradeda rūgštėti – tai vadinama acidoze, o visų pataloginių procesų visuma – ketoacidoze.

Diabetinės ketoacidozės priežastis yra insulino trūkumas, o ne angliavandenių trūkumas maiste. Insulino gali pritrūkti ne tik dėl klaidingo dozavimo, bet ir dėl insulino pompos veikimo sutrikimų, streso, ūmių infekcijų (plaučių uždegimo, gastroenterito ir pan.), sunkių ligų (infarkto, insulto), alkoholio, kai kurių vaistų vartojimo. Ketoacidozė pasireiškia būdingais simptomais: troškuliu, dažnu šlapinimusi, acetono kvapu iš burnos, pilvo skausmu, vėmimu. Negydoma ketoacidozė gali sukelti komą ir mirtį!

Ketonų kiekis	Kraujyje	Šlapime
Norma	0,1 – 0,5 mmol/l	Nėra
Ketozė	0,6 – 1,4 mmol/l	Yra
Ketoacidozės rizika	1,5 – 2,9 mmol/l	
Ketoacidozė	3,0 mmol/l ir daugiau	

Įsidėmėkite:

- Nesvarbu, kokį maistą valgote, svarbu, kad glikemija būtų normos ribose (4–10 mmol/l).
- Jei glikemija yra 14 mmol/l ir daugiau – pasitikrinkite ketonų kiekį kraujyje.
- Nedelsdami imkitės veiksmų hiperglikemijai koreguoti.
- Gerkite kuo daugiau vandens, geriausia mineralinio.
- Jei ketonų kiekis kraujyje labai didelis (žr. lentelę) arba pajutote ketoacidozės simptomus, nedelsdami kreipkitės į medikus. ■

Laura Gedgaudaitė

Cukrinis diabetas ir karjera

Dar visai neseniai, prieš 5–10 metų jaunas žmogus, susirgęs I tipo cukriniu diabetu, susidurdavo su skaudžia realybe: liga gali lemti, kad jo svajonių profesija taip ir liks tik graži svajonė. Dėl bet kurio metu gresiančios hipoglikemijos diabetas tapdavo neįveikiama kliūtimi norint dirbti ugniagesio, policininko, orlaivio piloto, vilkiko vairuotojo, chirurgo ir kt. darbus ar tarnauti kariuomenėje. Suprantama, kad ribotos diabeto kontrolės priemonės (neprognozuojamai veikiantis insulinas, brangūs gliukomačiai ir jų juostelės) leisdavo išvengti hipoglikemijų tik labai didele kaina – bloginant diabeto kontrolę apskritai. Tačiau laikai pasikeitė: dabar kiekvienas diabetu sergantis naudoja tiek modernų insuliną, tiek tikslius glikemijos matuoklius, jau nekalbant apie insulino pompas ir nuolatinius gliukozės jutiklius, kurie gali būti kompensuojami (Lietuvoje – iki 24 m. amžiaus), bei kitas nuostabias technologijas, pvz., Closed Loop. Šios priemonės keičia ne tik diabeto kontrolės galimybes, bet ir požiūrį į pačią ligą. Todėl ir daugelis apribojimų renkantis profesiją pamažu nyksta. Žinoma, kiekvieno žmogaus diabetas yra unikalus ir jo kontrolė gali pareikalauti nevienodų pastangų, skiriasi ir įvairiose šalyse taikomi reikalavimai tam tikrų profesijų darbuotojams, tačiau siekiant svajonės dauguma kliūčių yra įveikiamos.

Medicina

Tiek JAV, tiek ES jokių specifinių apribojimų diabetu sergantiems žmonėms renkantis mediko profesiją nėra. Insulinu gydomi ir gerai diabetą kontroliuojantys

asmenys gali dirbti gydytojais, slaugytojais, paramedikais. Pasaulyje yra žymių endokrinologų, chirurgų ir kitų specialybių gydytojų, sergančių I tipo diabetu.

Policija

JAV insuliniu gydomi asmenys gali dirbti policijos, FTB ir Užsienio tarnybos pareigūnais, tik privalo pereiti medicininę patikrą ir pateikti įrodymus, kad per keletą metų neturėjo rimtų hipoglikemijos epizodų (kai netenkama sąmonės, prasideda traukuliai ir prireikia gliukagono bei kitų asmenų pagalbos). Daugelyje ES šalių kiekvienu individualiu atveju sprendžia gydytojai. Lietuvoje gydymas insuliniu ir tarnyba policijoje vis dar yra nesuderinami.

Aviacija

JAV žmonės, sergantys I tipo diabetu, gali pilotuoti privačius orlaivius, tačiau jiems draudžiama vykdyti komercinius skrydžius. Kanadoje, Jungtinėje Karalystėje, Izraelyje ir kai kuriose kitose šalyse leidžiama įgyti bet kurio tipo piloto licenciją, jei diabetas kontroliuojamas optimaliai. Lietuvoje gydymas insuliniu, deja, užkerta kelią pilotuoti orlaivius.

Civilinė sauga

JAV ir kai kuriose ES šalyse insuliniu gydomi asmenys gali dirbti ugniagesiais gelbėtojais, tik privalo pereiti medicininę patikrą ir pateikti įrodymus, kad per keletą metų neturėjo rimtų hipoglikemijos epizodų. Lietuvoje nei 1, nei 2 tipo diabetu sergantiems žmonėms neleidžiama dirbti gaisrų gesinimo, gelbėjimo darbų pramoninių ir transporto avarijų vietose, taip pat darbų, susijusių su gaivalinių nelaimių padarinių, cheminių ir radiacinių incidentų likvidavimu.

Kosmosas

Ispanas Josu Feijoo (g. 1969) yra pirmasis pasaulyje I tipo diabetu sergantis žmogus, 2009 m. pakilęs į kosmosą. NASA kviečia diabetu ir kitomis lėtinėmis ligomis sergančius žmones prisidėti prie kosmoso



Josu Feijoo, pirmasis diabetu sergantis astronautas.
Šaltinis: Wikipedia

tyrimų įvairiais, kiekvienu individualiu atveju pritaikomais būdais.

Nardymas

Daugelyje šalių (taip pat Lietuvoje) optimaliai kontroliuojamas diabetas nėra kliūtis tapti naru. Kiekvienu individualiu atveju tai sprendžia gydytojas endokrinologas.

Transporto priemonių vairavimas

JAV, Vokietijoje ir daugelyje kitų šalių I tipo diabetu sergantis žmogus gali vairuoti bet kurią transporto priemonę (taip pat komercinius vilkikus, keleivinius autobusus, taksį, greitosios pagalbos automobilius ir pan.). Lietuvoje, norint vairuoti mopedą, motociklą, lengvąjį automobilį ar lengvąjį automobilį su priekaba (A, B, BE kategorijos), būtina pateikti gydytojo endokrinologo išvadą ir reguliariai atlikti medicininės apžiūras. Gali būti draudžiama važiuoti didesniu nei 100 km/h greičiu. Jei būna sąmonės sutrikimų ir komos būsenų, vairuoti neleidžiama. Teisė vairuoti sunkiasvores transporto priemones (C ir D kategorijos) ir troleibusus suteikiama tik išskirtiniais atvejais (neturint komplikacijų ir per metus nepatyrus nė vienos sunkios hipoglikemijos). Deja, teisė dirbti vairuotoju pagal sutartį (vairuoti taksį, greitosios pagalbos automobilį, traktorių, savaeigės mašinas) diabetu sergantiems

žmonėms Lietuvoje nesuteikiama. Pažymėjimai dirbti traukinio mašinistu gali būti išduodami pateikus gydytojo endokrinologo išvadą ir reguliariai atliekant medicininės apžiūras.

Laivynas

JAV diabetu sergantiems žmonėms specifinių apribojimų darbui laivuose nėra. Daugelyje ES šalių, taip pat ir Lietuvoje, sergantiems I tipo cukriniu diabetu neleidžiama dirbti jūriniuose laivuose, tačiau leidžiama vidaus vandenų laivuose, pateikus gydytojo endokrinologo pažymą.

Pavojingi darbai

Apie galimybę dirbti pavojingus darbus kiekvienu individualiu atveju sprendžia gydytojas endokrinologas. Lietuvoje, esant optimaliai kontroliuojamam diabetui ir nepatiriant rimtų hipoglikemijų, gali būti suteikta teisė dirbti su elektros įrenginiais, krautuvais, aukštaliپیų įranga, metalų ar medienos apdirbimo įmonėse, sprogojie aplinkoje, su plėšriaisiais gyvūnais, cirke ir pan. Dirbti su jonizuojančios radiacijos įranga neleidžiama.



Kariuomenė

Daugelyje pasaulio šalių tarnyba kariuomenėje išlieka uždrausta profesija diabetu sergantiems žmonėms. Išimtis yra Izraelio armija, kuri suteikia sąlygas tarnauti žmonėms, gydomiems insulinu. ■

Cukinijų užkandis vakarėliui

Vienas rūpesčių, sergant diabetu – kaip pasimėgauti maistu vakarėlių metu? Dauguma susitikimams su draugais gaminamų užkandžių turi itin daug angliavandenių ir riebalų, kuriuos sunku įvertinti bei teisingai apskaičiuoti reikalingą insulino dozę. Todėl šį mėnesį siūlome receptą, skirtą būtent tokioms situacijoms!

4 porcijoms reikės:

2 nedidelių cukinijų (jeigu sode užauga didelės ir gražios

– irgi tiks, tik išimkite sėklas);

2 kiaušinių;

česnakinės druskos ir pipirų pagal skonį;

100 g smulkiai tarkuoto parmezano sūrio;

1 valg. š. kukurūzų miltų (nebūtina);

2 valg. š. maltų džiovėsėlių arba japoniškų „panko“ džiovėsėlių (irgi nebūtina).

Įkaitinkite orkaitę iki 200° C. Cukinijas supjaustykite vienodo ilgio ir storio juostelėmis (apie 10 cm ilgio, 1 cm pločio). Dubenėlyje išplakite kiaušinius. Gilioje lėkštėje sumaišykite sūrį, druską, pipirus ir, jei norite, džiovėsėlius. Į kitą lėkštę išsijokite kukurūzų miltus – jų galite ir nenaudoti, tačiau jie pagerina prikibimą ir suteikia traškumo. Kiekvieną cukinijos gabalėlį pavoliokite miltuose, įmerkite į kiaušinio plakinį ir pavoliokite sūrio mišinyje. Taip paruoštus gabalėlius dėkite ant kepimo grotelių ir šaukite į orkaitę. Po grotelėmis galite padėti papildomą skardą, išklotą kepimo popieriumi, nes kepat gali nuvarvėti šiek tiek sūrio ir tikrai nesidžiaugsite gramdydami jį nuo orkaitės dugno.

Kepkite apie 12 min., kol sūris įgaus gražią auksinę spalvą. Šį užkandį galima valgyti tiek karštą, tiek šaltą, vieną arba su mėgiamu padažu. Gero vakarėlio!



1 porcijos maistingumas

Energetinė vertė **127 kcal**

Angliavandeniai: **8 g**
 cukrus **2 g**
 maistinės skaidulos **2 g**

Baltymai **9 g**

Riebalai: **7 g**
 sotieji **5 g**
 nesotieji **2 g**

Nuotraukos ir receptų aprašymai Aistės Jakimavičiūtės-Bikauskės

Riešutų sviesto ledai

O dabar dėmesio, smalsiajai! Misija – ledai be angliavandenių – įmanoma. Pirštus mano namuose apsilaižė ir tie, kurie gali valgyti viską.

12 porcijų reikės:

220 g kreminio sūrio (pvz., „Philadelphia“ be priedų);

1 stiklinės riešutų sviesto be riešutų gabaliukų;

2 valg. š. eritrolio arba kito saldiklio;

0,5 arb. š. vanilės esencijos;

3/4 stiklinės riebios grietinės.

Dideliame dubenyje šaukštu arba plakikliu iki vientisos masės išsukite kreminį sūrį, riešutų sviestą, saldiklį, vanilės esenciją ir grietinėlę. Paruoštą masę sudėkite į ledų formeles. Atkreipkite dėmesį, kad neliktų oro burbuliukų – jei jų yra, lengvai padaužykite formeles į kietą paviršių. Įsmeikite medinius ar plastikinius pagaliukus (mediniai pagaliukai laikosi geriau) ir palaikykite šaldiklyje bent 4 val. Ištraukę formeles kelias sekundes palaikykite po karštu vandeniu, kad ledai lengvai išsimtų.



1 porcijos maistingumas

Energetinė vertė

211 kcal

Angliavandeniai:	4 g
cukrus	1 g
maistinės skaidulos	2 g

Baltymai	6 g
----------	-----

Riebalai:	19 g
sotieji	9 g
nesotieji	10 g



Kurkime diabeto muziejų kartu

Dar prieš 100 metų I tipo cukrinį diabetą buvo galima prilyginti mirties nuosprendžiui. Mokslo pasiekimai medicinos ir technologijų srityje šiandien leidžia per atstumą stebėti gliukozės kiekį kraujyje, mažiems vaikams suleisti itin mažas insulino dozes, suteiktos galimybės tinkamai kontroliuoti diabetą ir gyventi visavertį gyvenimą.

Tačiau kokios buvo, kaip keitėsi ir kaip atrodė diabeto kontrolės priemonės aname šimtetyje? Stikliniai injekciniai švirkštai su daugiartinėmis adatomis, kurias karkart reikėjo virinti ir valyti metaline vielute, adatos, ne trumpesnės nei 20 mm, pirmieji daugiartiniai insulino švirkštikliai, kurių žingsnis – net 2 insulino vienetai. Šias jau seniai nebe naudojamus priemones ir daug kitų eksponatų dabar galima pamatyti pirmajame „Smalsučių“ klubo mini muziejuje Klaipėdoje, **Herkaus Manto g. 47**. Kviečiame ir Jus prisidėti didinant diabeto kontrolės priemonių kolekciją.

Jei turite senesnės kartos diabeto kontrolės priemonių ir negaila su jomis atsisveikinti, atsiųskite mums, priglausime savo muziejuje.

Teirautis tel. **8 682 50456**.



Vaikinas skundžiasi psichiatruui:

- Gydytojai, manęs niekas nesupranta...
- Kaip suprast?



- Anūkėli, o kuo vardu tas vokietis, dėl kurio aš taip einu iš proto?
- Alzheimeris, močiut, Alzheimeris.



- Apgailestauju, aš Jums niekuo negaliu padėti, – atsiduso endokrinologas, gailiai žiūrėdamas į gerus tyrimo rezultatus...



- Gydytojas pataria sergančiam cukriniu diabetu:
- Atsisakykite saldumynų, neapgaudinėkite ir būkite ištikimas žmonai!
- Gydytojai, o kuo čia dėta žmona?
- Uždraustas vaisius saldus.



Gydytojas pacientui:

- Dabar šiuos vaistus vartosite iki gyvenimo pabaigos.
- Ir kol juos vartosiu, aš gyvensiu?
- Ne, kol Jūs gyvensite, tol ir vartosite.



- Laba diena, pone nemokamas daktare.
- Tokiu atveju – sveiki, beviltiškas ligoni!



Gydytojas-dietologas ligoniui:

- Štai Jūsų dieta: 300 gramų troškintų cukinijų, 400 gramų žalumynų ir kiek tik norite salotų lapų per dieną.
- Gydytojai, o ant kaklo reikia pasikabinti varpelį ar ir taip galima ganytis?



- Gydytojai, man uždraudė vakare valgyti, todėl ir persišaldžiau!
- O kaip tai susiję?
- Na kaipgi! Aš visą naktį prastovėjau prie atidaro šaldytuvo ir žiūrėjau į viščiuką. Taip mane ir perpūtė.



Ligonis įeina į gydytojo kabinetą. Gydytojas, nepakeldamas galvos, sako:

- Kuo skundžiatės?
- Ligonis:
- Galvą skauda.
- Gydytojas pakelia galvą ir klausia:
- Tai kodėl raištis ant kojos?
- Nusmuko.



Susitinka du seni geri draugai. Vienas pasakoja, kaip sumedžiojo savo didžiausią laimikį – lokį.

- Įsivaizduok, einu mišku, matau didelę olą. Aš į ją „Uuuuu“, o iš ten irgi „uuuuu“. Tada atstaciau savo šautuvą ir pykšt, o lokys ir negyvas.
- Po kokio mėnesio susitinka tiedu, tik vienas iš jų guli ligoninėje, traumatologiniame.
- Tai kaip tu čia?
- Prisimeni medžioklę su lokiais?
- Na, prisimenu.
- Tai va, aš einu mišku, matau olą, aš į ją „Uuuuuuu“, iš ten irgi „Uuuuuuu“, aš dar kartą „Uuuuuuuu“, iš ten vėl „Uuuuuuu“, tada atstatau šautuvą, o iš ten – traukinys.



Ateina žmogus pas gydytoją:

- Kuo skundžiatės?
- Man atmintis stringa.
- Dažnai stringa?
- Kas?
- Atmintis.
- Atmintis? Kokia atmintis?

Žurnalas DIABETO IQ Jūsų nurodytu adresu? TAIP!

Jeigu norite gauti žurnalą Jūsų pageidaujamu adresu, prašome pervesti 5 eurų paramą į „Smalsučių“ sąskaitą: Klubas „Smalsučiai“, sąskaitos Nr. LT057300010038704809, AB „Swedbank“. Mokėjimo nurodyme įrašykite „Parama“. Pervėdę paramą, el. paštu klubas.smalsuciai@gmail.com atsiųskite žurnalo gavėjo adresą ir telefono numerį.

Taip pat visada galite paremti klubo veiklą, pervesdami keliais eurai daugiau. Dėkojame!

Jūsų „Smalsučiai“

Diabeto IQ

Vaikų, sergančių cukriniu diabetu,
klubo „Smalsučiai“ **leidinys 2019 Nr. 2**

