

*Kopā  
mēs esam  
stiprāki!*

# S SAULE

[www.diabets.lv](http://www.diabets.lv)

2011/2 (45)

**Kā sadzīvot ar cukura diabētu  
stāsta endokrinoloģe  
ILZE KONRĀDE**

**Cik daudz drikstam  
ēst augļus un ogas?**

**Vai bērniem sāpes  
vēderā saistītas ar  
FRUKTOZI?**

TUVOJAS  
PASAULES DIABĒTA DIENA

**Saņemt  
labu veselības aprūpi  
ir**

**tiesības**

**ne privilēģija.**

**Apmācība. Medikamenti.  
Tehnoloģijas.**

ACT ON DIABETES. NOW.



International  
Diabetes  
Federation



world diabetes day

14 November

[WWW.WORLDDIABETESDAY.ORG](http://WWW.WORLDDIABETESDAY.ORG)

14. NOVEMBRIS

SVEIKI,  
VISI ŽURNĀLA  
„SAULE” LASĪTĀJI!



**ES CENŠOS** saglabāt savā atmiņā, savā e-pastā un sava mobilā tālruņa īsziņās mīļus vārdus un vēlējumus. Tie ne tikai silda lietainā dienā, bet palīdz arī pret nogurumu un stresu. Arī pati cenšos katru dienu pateikt kādus mīļvārdiņus, uzslavu vai vēlējumu. Un lai gan dabā saules un siltuma mums šovasar netrūkst, vai nav mīļi atsveicinoties dzirdēt – *Saulainu dienu!*

Apkārtējā pasaule nepārtraukti mainās, tai līdzī – mūsu apziņa un prāts. Valsts viņņoņas prezidenta pārvēlēšanas, Saeimas atlaišanas un jaunas vēlēšanas kaislībās. Lai kādi vien lēmumi netiktu pieņemti, Zeme, ka iepriekš, riņķo ap Sauli. Cilvēki dara savus darbus, izdzīvo tiem atvēlēto laiku un rūpējas par savu veselību. Kas jauns *diabēta pasaulē*? Kā labāk katram no mums rūpēties par sevi un kontrolēt diabētu – par šiem jautājumiem, kā allaž, stāsta žurnāls „Saule”. Šoreiz mūsu žurnālā Latvijas Endokrinologu asociācijas priekšsēdes medicīnas doktores I. Konrādes pārdomas par to, kā sadzīvot ar diabētu un ārstes D. Grikmanes raksts par konvencionālu insulīnterapiju. Ne mazāk interesanti ir ārstes M. Zebnickas stāsts par zinka saistību ar veselību vai Profesora V. Pīrāga medicīnas literatūrā uzietā informācija un I. Jakutavičas sagatavotais raksts par fruktozi.

Kā vienmēr mūsu žurnālā jaunākā informācija par notikumiem Latvijas Diabēta federācijā, atradīsiet mūsu un Rīgas Diabēta biedrības jauno adresi un tālruņa numuriņu un iepazīsieties ar Rēzeknes Diabēta biedrības priekšsēdētāju A. Korklu.

Aizverot žurnāla pēdējo lappusīti būs skaidrs, kā novērtēt savu HbA1c skaitli, kas ir veselīga fiziska aktivitāte un cik daudz augļu un ogu vienā reizē droši ēdīsim.

Sauli Jums visiem vēlot

*Indra Štelmane*

Galvenā redaktore: Dr. med. **Indra Štelmane**  
Redkolēģija: Dr. **Valda Stalte**, prof. **Aivars Lejnieks**, prof. **Alvils Helds**,  
Dr. med. **Ilze Konrāde**, **Rīta Klindžāne**, **Marina Pisukova**  
Makets: **Ieva Graudiņa, SIA „ULMA”**

**Reklāmas un informācijas ievietošanas jautājumus** zvanīt pa tālr. **29405660** vai rakstīt uz **saule@diabets.lv**  
Par reklamās pausto informāciju atbild reklamdevējs.

**Latvijas Diabēta federācijas žurnāls „Saule”.**  
Reģ. nr. 00702614. Iznāk 4 reizes gadā, tiek izplatīts bez maksas.  
Žurnālu piegādei var pasūtīt Latvijas Diabēta federācijā.  
Žurnālu var saņemt diabēta biedrībās.  
Pārpublicēšanas un citēšanas gadījumā atsauce uz „Sauli” obligāta.



Pasūtītājs:  
**Latvijas Diabēta federācija**  
p. k. 375, Rīga, LV-1050  
Tālr. 67205003  
Mob. tālr. 29405660  
saule@diabets.lv  
info@diabets.lv  
www.diabets.lv

Izpildītājs:  
**SIA „MicroDot”**  
Lielirbes iela 27, 3. st.,  
Rīga, LV-1046  
Tālr. 67370052



■ **Cukura diabēts. Kā sadzīvot?**

*Intervija ar Dr. med. Ilzi Konrādi*

4

■ **Ziņas no diabēta biedrībām**

*Rīta Klindžāne*

6

■ **Konvencionālā insulīna terapija**

*Daila Grikmane*

8

■ **Par cinku un veselību**

*Maija Zebņicka*

13

■ **Uzlabo veselību – esi aktīvs!**

*Indra Štelmane*

15

■ **Vai tumsas hormons veidojas gaismā?**

*Marina Pisukova*

16

■ **Vai bērniem sāpes vēderā saistītas ar fruktozi?**

*Jen Blackstock*

17

■ **Slimība – iespējas aņemt mieru**

*Māra Sadovska jautā Tēvam Augustīnam*

18

**TRŪKST SAULES?  
PASŪTI TO!**

Raksti uz p. k. 375,  
Rīga, LV-1050



## KĀ SADZĪVOT?

Interviju sagatavoja **Rita Klindžane**

**ĀRSTE endokrinoloģe Dr. med. Ilze Konrāde**, klīniskā slimnīcā „Gaiļezers” strādā jau no 1998. gada. Viņai cilvēku šaubas un bažas labi zināmas. Viena no pirmajām sarunām ar cilvēku, kam atklāts cukura diabēts, ir par insulīnu. No insulīna pacienti baidās visvairāk. Bet tam nav pamata. Pirmkārt, insulīna terapija nav jāuzsāk visiem. Otrkārt, tai vienmēr nav jābūt ilgstošai. Dažreiz pietiek divas līdz četras nedēļas, kamēr glikozes līmenis asinīs stabilizējas. Pēc tam cilvēks var pāriet uz tabletēm. Situāciju aizkuņģa dziedzerī var salīdzināt ar smagu darba slodzi. Līdzīgi kā cilvēks spēj saspringti strādāt divas, trīs, varbūt četras nedēļas, bet tad viņš tā nogurst, ka vispār vairs nevar pastrādāt. Līdzīgi ir ar  $\beta$  beta šūnām, kas ražo insulīnu. Tās var ilgstoši strādāt un cīnīties ar paaugstināto cukura līmeni asinīs, bet pienāk brīdis, kad tās vairs to nespēj. Tad nepieciešamas īslaicīgas insulīna injekcijas. Medicīniskā valodā to sauc – glikozes toksiskais efekts uz beta šūnām. Glikoze, protams, nav inde. Tā tikai pārstimulē insulīna sekreciju, bet insulīna injekcijas tādējādi atslēgo nogurušās  $\beta$  beta šūnas. Šādu īslaicīgu insulīna terapiju reizēm lieto arī, ja cilvēks saslimst ar plaušu karsoni, bronhītu vai angīnu. Jebkura blakus slimība ar iekaisumu un temperatūru 4–5 reizes palielina to hormonu līmeni asinīs, kas izsauc cukura paaugstināšanos.

No insulīna nav jābaidās. Tā nav narkotika. Pie tā nepierod. Bet, protams, tas nenozīmē, ka jebkuram pacientam piemērota tikai īslaicīga insulīna terapija. Dažiem cilvēkiem ir individuāli veselības diktēti faktori, kas neļauj lietot cukura līmeni pazeminošas tabletes. Tas attiecas, piemēram, uz pacientiem, kas slimo ar C tipa hepatītu vai aknu cirozi, jo tad aknas nespēj šīs tabletes pārveidot un izvadīt no organisma.

### **Nedrošība cilvēkā tomēr paliek. Ko es drikstu ēst? Vai varu strādāt dārzā?**

Vislabākais jau laicīgi – pirms nākšanas pie speciālista, pārdomāt savus ikdienas ēšanas paradumus un tos tad arī apspriest. Vizītē ārsti var ātri atkārtot parasti visiem zināmas lietas, kā – neēdiet cukuru un saldumus, atcerieties par „slēptajiem taukiem” salami desā un trekņā pastētē, nelietojiet smērējamus taukus kā sviestu vai margarīnu;

## CUKURA DIABĒTS...

*Malda ir samaksusi. Arī nobijusies. Tā jau ir vienmēr – nezināmais baida. Cukura diabēts... Kā būs tālāk? Vai tiešām tas ir uz visu mūžu? Slimību atklāja pavisam nejauši: „Aizgāju kopā ar draudzeni uz vienu no tiem pasākumiem, kuros piedāvā ekspress diagnostiku cukura noteikšanai. Paņēma asins pilienu, atrada paaugstinātu cukura līmeni, ieteica aiziet pie ārsta. Biju pie savas ģimenes ārstes, vēlreiz taisījām analīzes. Diagnoze apstiprinājās – man ir cukura diabēts. Vai pirms tam neko nejutu? Īpaši jau nē. Varbūt nogurums pēdējā laikā bija lielāks. Slāpa... atkal un atkal gribējās padzerties. Uz tualeti biežāk staigāju... Tagad jāiet pie speciālista – endokrinologa. Protams, ka es baidos – ja nu jāsāk spricēt insulīnu?*

neceptiet, bet sautējiet, lietojiet vājpiena produktus u.t.t. Pacients to visu noklausās un pašās sarunas beigās paziņo: „Bet es jau neko no tā, dakter, nedaru!” Lai varētu patiešām dot cilvēkam vērtīgus padomus, derētu redzēt viņa ikdienas ēdienkarti vienai dienai. Tad mēs nestāstītu neko lieku, bet praktiski izanalizētu konkrētā cilvēka pieradumus. Piemēram, ja viņš brokastīs ēd olu un vājpiena biezpienu ar banānu, mēs ieteiktu banānu aizvietot ar sakapātiem dārzeņiem, pievienojot nesaldinātu jogurtu.

Cilvēkiem ir diezgan daudz stereotipu. Lielākā daļa pacientu zina – ja atklāts cukura diabēts, nedrīkst ēst cukuru un saldumus. Lielākā daļa to rūpīgi cenšas ievērot. Viņu atļaušanās aprobežojas ar vienu bulciņu, kūciņu vai konfekti reizi nedēļā. Bet tā ir tikai viena problēmas puse. Ogļhidrātus mēs uzņemam ne tikai ar saldumiem, bet arī ar maizi, putru, augļiem. Rupjmaize būtībā ir tāds pats ogļhidrātu avots kā baltmaize vai kūka. Tā gan uzsūcas nedaudz lēnāk, tomēr ietekme uz glikozes līmeni asinīs ir līdzīga.

Ir vēl citi mīti par uzturu. Piemēram, tiek ieteikti reizi gadā ievērot sulu kūri. Labi – jūs izvēlaties bērzu sulu... Bet no kā tad tā sula rūgst? Taču no tā, ka tajā ir daudz cukura. Rezultātā – sulu kūre nozīmīgi paaugstina cukura līmeni asinīs. Cits piemērs – zemenes, arbūzi, citi augļi un ogas. Tajos visos ir cukurs. Praksē pierādījies, ka pēc zemeņu laika mums parādās vairāk pacientu ar paaugstinātu cukura līmeni. Tas nenozīmē, ka jūs nedrīkstat apēst bļodiņu zemeņu. Bet pusdienās pēc tam jums jāēd tikai liesa liellopu gaļa ar salātiem bez kartupeļiem, rīsiem vai maizes.

### **Tomēr to visu, protams, nevar apgūt tikai vienā vizītē pie ārsta... Jāapgūst jau arī vēl paškontrolē, maizes vienību rēķināšana, akūto situāciju aptveršana... Kur un kā mācīties?**

Pašā sākumā, kad sāku strādāt endokrinoloģijas nodaļā, mans darbības lauks bija pacientu apmācība, tādēļ esmu praksē pārbaudījusi, ka visefektīvākā terapija, vismodernākie insulīni, pat insulīna pumpis, neko daudz nepalīdzēs, ja cilvēkam nebūs izpratne un zināšanas par to, kā uzturs un fiziskā slodze maina cukura līmeni asinīs.

Endokrinoloģija ir tā medicīnas nozare, kur individuālais kontakts ar pacientu un viņa apmācība ir neaizstājama. Latvijas Endokrinologu asociācija centīsies veicināt šīs saiknes veidošanos, jo, diemžēl, diabēta pacientu apmācības

kabinētu skaits ir samazinājies. Tie pacienti, kuri šādā apmācībā bijuši, zina, ka tas ir diezgan laikietilpīgi. Programma ietver it kā vienkāršas lietas, bet katrai no tām var būt savas nianses, jo katrs pacients ir atšķirīgs. Apmācība var būt gan individuāla, gan grupās. Individuālās apmācības priekšrocība ir tā, ka iespējams tikt galā ar konkrētā cilvēka tieši viņu traucējošo problēmu. Savukārt, grupu apmācībā man patīk tas, ka tā ir vairāku pacientu pieredze. Un dažreiz pacientiem ļoti lietderīgi dzirdēt, kā kāds cits cilvēks ticis ar problēmu galā. Ja šādu diskusiju vada pieredzējis speciālists, tā var būt ļoti efektīva. Piemēram, kāds apgalvo, ka var neko no medikamentiem nelietot, tikai dzert zāļu tējas. Bet grupā savukārt atrodas kāds, kas to jau ilgāku laiku izmēģinājis, bet šāda terapija nav devusi gaidīto rezultātu, glikozes līmenis asinīs pieaudzis tik ļoti, ka nu jāsāk lietot insulīns. Dažreiz tieši cita cilvēka pieredze ir iedarbīgāka kā ārsta padoms.

Šobrīd apmācības notiek klīnikā „Gaiļezers”, P. Stradiņa KUS un arī individuāli pie endokrinologiem ambulatori. **Situāciju sarežģī tas, ka valsts neapmaksā endokrinologu māsu darbu.** Tieši patlaban Latvijas Universitātē par Eiropas naudu ir noorganizēti speciāli kursi, kur māsas apgūst diabēta aprūpes mātai nepieciešamās zināšanas un prasmes. Tieši māsiņām pacientu apmācībā ir milzīga nozīme. Bieži vien cilvēkam neērti ar savu jautājumu apgrūtināt ārstu, bet ar māsu var no sirds parunāties, tad svarīgi, lai atbildes būtu kompetentas. Ļoti gribētos, lai arī pie mums celtos māsu prestižs, kas citās valstīs ir daudz augstāks.

### Vai ir kādi jaunumi tieši cukura diabēta ārstēšanā?

Ar gandarījumu var teikt, ka arī Latvijā tagad ir divas jaunas zāļu klases.

Zarnu hormoni pētīti jau ļoti sen. 80. gadu beigās Vācijā, Amerikā un Dānijā tika pierādīts, ka zarnās ir peptīds, kas atbrīvojas tieši pēc ēdienreizes. To sauc par glikagonam līdzīgo peptīdu vai saīsināti GLP1. Tā ir viela, kas palēnina kuņģa tukšošanās ātrumu un paātrina sāta sajūtu. Insulīna sekrēciju tā stimulē tikai tad, ja glikozes līmenis asinīs ir lielāks par 4,95 mmol/l, tādējādi nevar izraisīt hipoglikēmiju. Šī viela samazina glikogona sekrēciju, tātad to hormonu darbību, kas veicina glikozes paaugstināšanos. Tie visi ir procesi, kas svarīgi cukura diabēta pacientiem. Bet diemžēl šī viela pēc rašanās sabrūk dažu minūšu laikā, tādēļ ļoti ilgi nevarēja atrast veidu, kā to izmantot medicīnā. Pēc ilgiem pētījumiem farmācijas industrija un zinātniskās laboratorijas tagad radījušas zāles – šķēlējenzīma inhibitoru, kas neļauj tai vairs tik ātri sašķelties vai izmanto molekulas, kurām šķēlējenzīms netiek klāt. **Šo zāļu klasi sauc par inkretīniem.** Tā ir arī kompensējamo zāļu sarakstā. Tātad, ja neizdodas panākt pacientam labu diabēta kompensāciju ar līdzšinējiem līdzekļiem, var izrakstīt inkretīnus.

Kompensējamo zāļu sarakstā parādījies arī tāds medikaments, kura molekula līdzīga dabiskajai, bet šķēlējenzīms netiek klāt. Šāda ideja radās, kad atklāja ķirzaciņu – inzobi, kura ēda tikai 5–6 reizes gadā. Tās siekalas saturēja tādu vielu kā eksendīns, kam piemīt visi GLP1 efekti. Šis ir injicējamas zāles, bet tas nav insulīns. Zāles veicina ātrāku sāta sajūtu, kā rezultātā daži šo zāļu lietotāji ir zaudējuši pat 15 kilogramus svara. Šis medikaments pagaidām gan prasa diezgan lielu pacienta līdzmaksājumu. Protams, izvērtēt, vai kāds medikaments piemērots pacientam, var tikai ārsts. Nav tāda viena medikamenta, kas palīdzēs visiem.

### Kāda ir statistika?

#### Vai Latvijā ir daudz cukura diabēta pacientu?

Šobrīd Latvijā oficiāli ir apmēram 70 tūkstoši diabēta pacientu. Skaits katru gadu pakāpeniski pieaug. Tas skaidrojams ar to, ka populācija Latvijā noveco. Pēc *Latvijas Faktu* veiktās aptaujas izriet, ka lielākā daļa cilvēku uzskata, ka cukura diabēts iedzimst. Protams, gēnus mēs mantojam un insulīna rezistences gēni mums var būt arī iedzimti. Tomēr lielā mērā diabēta cēloņi meklējami arī mūsdienu dzīvesveidā. Lielveikali atrodas uz katra soļa. Fiziskā slodze uztura sagādāšanā ir minimāla. Latvijas iedzīvotāju vidū joprojām valda stereotips, ka cilvēkam, kas strādā, daudz jāēd. Mēs ēdam par daudz. Liela daļa cilvēku par maz arī gul, bet miega trūkums arī ir stress organismam. Ikdienas stress mums ir pa pilnam, bet fiziskās aktivitātes trūkst.

Ja ir liekais svars, mēs skaidrojam, ka pacientam ir *mazjūtība* pret insulīnu. To var tēlaini iedomāties, kā atslēgu un slēdzeni. Normālas vielmaiņas gadījumā mums ir viena atslēga un viena slēdzene. Pie insulīna rezistences mums ir trīs, četras un vēl vairāk atslēgas, lai atvērtu šo slēdzeni. Pie fiziskas aktivitātes mēs intensificējam asinsriti un muskuļos samazinām šo insulīna rezistenci – glikozes vielmaiņa paliek aktīvāka, jo muskulis vairāk patērē glikozi, tā labāk tiek iekšā šūnā. Jo mēs vairāk kustamies, jo veselīgāki esam! Katram vajadzētu vismaz pusstundu dienā ātrā solī pastaigāties. Varētu arī dejot vai nodarboties ar šobrīd populāro nūjotāšanu. Var izvēlēties to, kas patīk.

«Lai gan pēdējos desmit, divdesmit gados ir ļoti daudz atklājumu, kas būtiski mainījuši endokrīno slimību atklāšanas un ārstēšanas gaitu, šajā nozarē vēl ļoti daudz ko pētīt. Katrs atklājums nes sev līdzīgu virkni jaunu jautājumu un problēmu, kuras prasa atbildes.»

### Kādi jautājumi interesē Jūs?

#### Ar ko saistīts jūsu zinātniskais darbs?

Jau mācoties Jauno medicīnu skolā, tātad pirms Medicīnas akadēmijas, mani likās ļoti interesanti, ka viela pat ļoti mazā koncentrācijā var izmainīt visu vielmaiņu organismā. Un objektīvi novērtējot savas personīgās īpašības es apzinos, ka nevarētu būt dzīvības glābēja reanimatoloģijā, bet man daudz labāk patīk rakt dziļumā, meklēt parādību saknes, analizēt sarežģītus molekulāros mehānismus. Tas ir tieši tas, ko man ļauj un liek darīt endokrinoloģijā.

Jau vairāk kā piecus gadus es nopietni nodarbojos ar cukura diabēta vēlino komplikāciju patoģenēzes dziļāku pētīšanu. Pastāvīgi paaugstināts glikozes līmenis asinīs rada izmaiņas audos, ko saucam par cukura diabēta vēlinajām komplikācijām. Acu tīklenē izmainās endotēlija šūnas sīkajos asinsvados, sākas diabētiskā retinopātija. Cukura diabēta izraisīto mikroangiopātiju nierēs un tai sekojošo nieru bojājumu sauc par diabētisko nefropātiju. Līdzīgi arī nervu gaļos. Mana pētījuma uzdevums ir izprast paša cilvēka dabas doto organisma aizsardzības sistēmu, kas varētu aizkavēt šo komplikāciju attīstību. Katrā cilvēkā ir speciāla enzīmu – glioksilāžu sistēma, kas neļauj olbaltumam saistīties ar glikozi, tādējādi novēršot šo vēlino komplikāciju attīstības sākšanos.

### Jūs esat Latvijas Endokrinologu asociācijas priekšsēde? Kādi ir asociācijas plāni tuvākajā laikā?

Vispirms jau sakārtot cukura diabēta pacientu apmācību, padarīt to pieejamu pacientiem. Tad esam plānojuši rudens pusē veicināt jaunu cukura diabēta gadījumu diagnosticēšanu, aktīvi nosakot glikozes līmeni asinīs riska grupām, jo zinām, ka agrīna diagnostika ir ļoti svarīga.

Darbu un iecerētā ir ļoti daudz, bet par tiem labāk, kad tie būs pabeigti. ✨



Rita Klindžāne

„**GRŪTI** jau to diētu ieturēt. Gribas taču virieša cilvēkam kādu gaļas gabaliņu noēst. Uzēdu putraimu vai griķu putru, bet tad tā sagribas kaut ko kreptīgāku. Tagad cenšos vairs pēc sešiem vispār neēst. Bet dažreiz gadās – sēžu pie televizora līdz divpadsmitiem, un tad uznāk tāda vēlēšanās ielīst ledusskapī... Cenšos arī neko saldu neēst. Tomēr reizēm sanāk sagrēkot. Ja gadās kāda svinēšana, tad jau kādu kūku apēdu. Cukuru gan nelietoju, tikai to aizvietotāju. Vienu mazo podziņu uz krietni lielu kafijas krūz” – stāsta **Antons Korkls, Rēzeknes Diabēta biedrības priekšsēdētājs.**

Valodā nesteidzīgs, smaidīgs, brīžiem pats pasmejas par savām mazajām vājībām uz „kreptīgāko kumosīņu”. Diezgan grūti iedomāties, ka šis omulīgais sarunu biedrs savu darba mūžu pavadījis izmeklētāja un pēdējos gadus prokurora krēslā. Varbūt no filmām un detektīviem mūsu priekšstats par šīs profesijas pārstāvjiem radies mazliet citāds. Tie tā kā būtu bargāki, stingrāki, nelaipnāki, aizdomu pilni. A. Korklā jūt tikai sirsnīgu at-

# Pazīsti!

## BIEDRĪBAS AKTĪVISTS ANTONS KORKLS

vērtību. Kaut vai pieminot Limbažu Diabēta biedrības vai citu ciemiņu viesošanās Rēzeknē. „Ja atbrauc ciemiņi, tie taču jāuzņem un jāpacienā” – tā A. Korkls.

Biedrības priekšsēdētājs viņš ir gadu. Šajā laikā bijuši arī pasākumi: lekcijas par uzturu, cukura mērīšanas akcijas, bet viņš uzskata, ka cilvēki ir diezgan pasīvi. Varbūt tas daļēji izskaidrojams ar to, ka lielākā daļa no biedriem jau cilvēki gados. Apgrūtinā arī tas, ka biedrībai nav savas telpas un ļoti ierobežoti naudas līdzekļi.

Nav jau tā, ka viņš to biedrības vadīšanu būtu ļoti kārojis, bet mājās sēdēt arī negribas. Darbošanās biedrībā – tā vismaz ir saskare ar cilvēkiem.

Antonam Korklam diabētu atklāja pirms gadiem divdesmit: „Toreiz jau vēl biju jauns, bet tagad esmu vecuks, tūlīt būs 76 gadi”, viņš smaida. Un sarunu turpinot uzsver, ka kustēties vajadzētu vairāk.

Antons pats kādreiz beidzis juristus. Tagad universitātē mācās mazdēls. Būs datoru speciālists, programētājs. „Tā jau tāda perspektīva lieta” – viņš piemetina un var just, ka vectēvs patiesi lepojas ar savu mazdēlu.

Sadzīvot ar cukura diabētu nav ne viegli, ne patīkami. Cukuru tagad Antons mēra trīsreiz dienā. Tabletes nācies papildināt ar insulīnu. Tomēr, kad meita mēģinājusi atrunāt no brauciena uz Rīgu uz Federācijas kopsapulci, nav piekritis. Kamēr spēka pietiek, jāiet cilvēkos. Tāda ir viņa atziņa un viņa optimisma avots. ☀

## KOPĪGU RISINĀJUMU MEKLĒJOT



Rita Klindžāne

**NAV** jau Latvija liela...

Tomēr, ja mēra kilometros, tad nemaz nav tik vienkārši rēzeknietim satikties ar tukumnieku, vai limbažniecei ar liepājnieci. Taču tāda satikšanās ir ļoti lietderīga. It īpaši, ja kopīgi risināmas problēmas.

Šī gada 1. martā, Rīgā, biedrības „Sustento” telpās notika Latvijas Diabēta federācijas Kopsapulce, uz kuru tad savus pārstāvjus bija sūtījušas diabēta biedrības no visiem Latvijas reģioniem. Rezultātā – gan pieredzes apmaiņa, gan jaunumu uzziņošana. Tieši par to bija domājuši arī kopsapulces organizatori.

Dalībnieki noklausījās profesora Alvila Helda stāstījumu par jaunām ārstēšanas iespējām 2. tipa diabēta ārstēšanā, bet Vladislavs Rusovičs, SIA „Business Trade Company” vadītājs, iepazīstināja klātesošos ar stēviju – augu, kura produktus kā saldīnātājus var lietot cilvēki ar cukura diabētu.





## Labdien!

Meitas sliktās pašsajūtas cēlonis nu ir noskaidrots un ir zināma diagnoze – **1. tipa cukura diabēts**. Pirmais lielais šoks jau aiz muguras, tagad cenšamies pielāgoties jaunajai dzīvei. Jā, tieši tā to mēģinām uztvert – **jaunas dzīves sākums**. Protams, ka tas nav pasaules gals, bet pavisam parastam cilvēkam ir ļoti grūti vienā mirklī izmainīt savus līdzšinējos bezrūpīgos paradumus.

Viss sākās ar to, ka Paula diezgan ilgi noslimoja ar vīrusinfekciju, nekādi nevarēja „atkopties”. Pie ģimenes ārsta gājām regulāri, taisījām analīzes, bet tikai tagad uzzināju, ka nevienu reizi **nebija pārbaudīts cukura līmenis!** Lai gan aizdomīgi bija, ka meita, kura vienmēr bija jāskubina padzerties, pēkšņi bija sākusi dzert tādus daudzumos, ka tas šķita aizdomīgi. Bet... ģimenes ārsts tikai atmeta ar roku – nu re, cik labi, bērns beidzot dara to ka vajag!!! Tāpat nepievērsa uzmanību teiktajam par svāra zudumu – nu tās jau laikam esot ar augšanu saistītas izmaiņas. Par nogurumu – nu tas viss no ilgstošas slimības. Pati līdz šim neko nezināju par diabētu, kur nu vēl, ka tas ir arī bērniem!!! Par savām nu jau nelāgajām aizdomām negribējas pat domāt, bet protams tas bija jānoskaidro.

Kad jau uzstājīgi jautājām pēc nosūtījuma analīzēm, lai pārbaudītu cukura līmeni, meitas ģimenes ārste to iedeva ar vārdiem: „Nu liekaties mierā, nu nekā tāda tur nevar būt!!!” Bet bija... diemžēl. Medmāsa, ieraugot analīžu rezultātu, tos pārbaudīja pat trīs reizes. Nekavējoties tika iedots nosūtījums uz bērnu slimnīcu... bezrūpīgā dzīve beidzās un sākās pavisam cita.

Slimnīcas uzņemšanas nodaļā daudz medmāsu, bet visas ļoti laipnas, iejūtīgi mierināja gan meitu, gan mani. Kad jau tikām nodaļā – arī tieši tāda pati **labvēlīga attieksme**.

Tad sekoja saruna ar ārstu – mierīgā, ļoti saprotamā veidā mums tika pateikts, ka Paulai ir cukura diabēts. Ko nu varējām, to jautājām. Uz visiem tā brīža jautājumiem dabūjām diezgan **izsmeļošas atbildes**. Uzzinājām, ka **neesam ne pie kā vainīgi**. Nedz Paulas ēstie saldumi, ne *McDonalds* apmeklējumi nav pie vainas. Tā vienkārši ir noticis... Protams, ka jautājumi pašiem sev – **KĀPĒC** vai **PAR KO** – tieši ar mūsu bērnu tā ir noticis. Ļoti grūti bija saņemties un pateikt meitai, ka ir tā kā ir. Ka to diemžēl (cerams, ka pagaidām) nevar izārstēt. Ka šāda dzīve ir ne tikai slimnīcā, bet arī aizejot mājās būs tas pats. Ļoti svarīgi bija dzirdēt no ārsta vārdus – **esiet godīgi pret savu bērnu un paši pret sevi**. Nedzīvojiet ilūzijās, jo tad būs tikai grūtāk saprast un iemācīties visu, kas būs nepieciešams, lai Paula varētu dzīvot pavisam normālu dzīvi. Turpat slimnīcā notiek tādas kā apmācības ar diabētu māsiņu, kuru laikā arī tad stāsta, māca, ko un kā Vēl un vēl runājam par to, ka tas nav pasaules gals, ka dzīve neapstājas.

Tieši slimnīcā uzzinājām par **Bērnu un jauniešu diabēta biedrību**, par to, ka tiek organizētas nometnes bērniem. Domāju, ka šāda biedrība ir ļoti nepieciešama. Biedrības sanāksmē bija iespēja iepazīties ar citiem vecākiem, redzēt ka neesam vieni, kas, manuprāt, ir ļoti nepieciešams. Vismaz mūsu ģimenei. Zinu, ka daudzi nepiedalās biedrības sanāksmēs, jo visu varot dabūt par naudu. Manuprāt vienu gan nevar – tā ir kopības sajūta. Jo bija vecāki, kuri uzzinot ka esam pirmo reizi, deva savu telefona numuru, nu visam gadījumam, ja nu kādi jautājumi, neskaidrības. Mēs esam tikai **PAR** biedrību un labprāt piedalāmies! ✨

**Paulas** (tūlīt jau 11 gadl) **vecāki Inese un Ronalds**

Visiem interesants bija Ivetas Neimanes, „Sustento” Veselības koordinatore, ziņojums par pacientu aptaujas „Veselības aprūpes pakalpojumu pieejamība” rezultātiem. Patīkams arī I. Neimanes teiktās paldies par rajona diabēta biedrību aktīvu iesaistīšanos aptaujas praktiskā organizēšanā.

Tikai kopā darbojoties, mēs varam gan izpētīt skaudrākās vajadzības, gan meklēt to atrisināšanas ceļus. Tādēļ prieks par katru jaunradītu biedrību, kas iesaistās kopīgā lietā. Šoreiz ar kopsapulces vienprātīgu lēmumu un aplausiem par Federācijas biedru kļuva Ludzas diabēta biedrība.

Federācijas prezidentes Dr. med. Indras Štelmanes pārskata ziņojums uzzīmēja iepriekšējā pusgada kopainu, kurā ir gan paveiktais, gan atgādinājums arī par nepadarīto un iecerēto. It īpaši par nākotni runājot, kopsapulces dalībnieki nebūt nepalika mēmu klausītāju lomās, bet bija gan jautātāji, gan ierosinātāji. Nobeigumā I. Štelmane aicināja visus un katru būt aktīvākam, iesaistīties biedrību darbā, uzturēt savstarpējo sadarbību. ✨



Profesors A. Helds stāsta par jaunām ārstēšanas iespējām

# KONVENCIONĀLĀ INSULĪNA TERAPIJA

Daila Grikmane, endokrinoloģe

**PAGĀJUŠAJĀ** žurnālā „Saule” minēju dažādus insulīna terapijas veidus un sīkāk aprakstīju intensificēto insulīna terapiju. Šoreiz pastāstīšu par konvencionālo insulīna terapiju, tās priekšrocībām un trūkumiem.

**Konvencionālā insulīna terapijas shēmā** izmanto 2, reizēm 3 insulīna injekcijas dienā. To parasti nozīmē gados vecākiem 2. tipa cukura diabēta pacientiem, jo tā ir salīdzinoši vienkārša un vieglāk apgūstama.

Gados vecākiem cilvēkiem nereti ir grūti apgūt visus intensificētās insulīna terapijas likumus (4–6 reizes ievadīt insulīnu, novērtēt ogļhidrātu daudzumu ēdienreizēs MV, rūpīga cukura paškontrolē, prasme pielāgot insulīna devas pēc paškontroles rezultātiem), dažreiz gadās aizmirst par insulīna ievadīšanu, tādejādi tiek izlaistas insulīna injekcijas un neizdodas sasniegt labu diabēta metabolo kompensāciju.

**Konvencionālās insulīna terapijas gadījumā parasti insulīnu ievada 2 reizes dienā.** No rīta, pirms brokastīm ievada brokastīm un pusdienām nepieciešamo insulīnu, bet pirms vakariņām – insulīnu, kas nepieciešams vakariņām un nakts glikozes līmeņa regulācijai. Ja ar šādu insulīna ievadīšanas shēmu neizdodas sasniegt pieņemamu (6–7 mmol/l) cukura līmeni asinīs pirms vakariņām, reizēm nākas izšķīties par nākošo soli – ievadīt insulīnu arī pirms pusdienām (intensificēta konvencionālā insulīnā terapija). Tādam nolūkam var izmantot jau lietoto kombinēto insulīnu, tā arī īsas darbības insulīnu. Izvēle paliek jūsu pašu ziņā, protams ar ārstu apspriežot piemērotāko.



Pēdējos gados konvencionālai insulīna terapijai ļoti plaši izmanto **kombinētos insulīnus** (tos mēdz saukt arī par miksētiem insulīniem). Tajos īsas un pagarinātas darbības insulīni ir apvienoti dažādās proporcijās. Mūsu valstī pieejami šādi kombinētie insulīni: *Humalog Mix 25*, *Humalog Mix 50*, *Insuman Combi 25/75*, *Novomix 30*, kas parasti pacientu ērtībai un drošumam jau sagatavoti vienreiz lietojamos injektoros – insulīna pilnšļircēs.

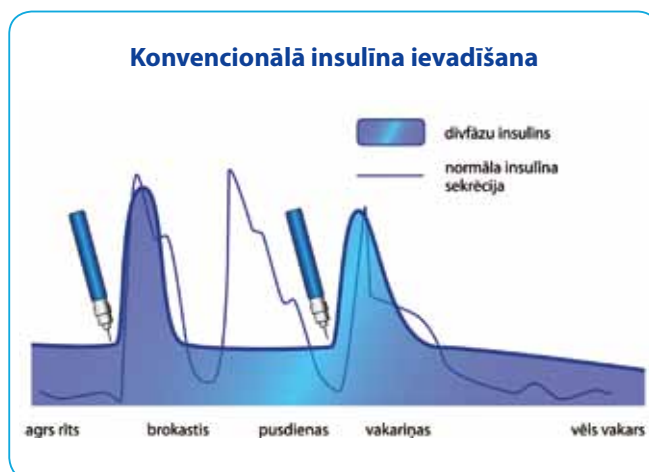
## KONVENCIONĀLĀS INSULĪNA TERAPIJA

- Mazāks insulīna injekciju skaits
- Vienkāršāk apgūstama, mazāks iespējamo kļūdu skaits
- Nav obligāta ogļhidrātu satura novērtēšana ēdienreizēs
  - Jābūt izpratnei par ogļhidrātus (cieti) saturošiem produktiem
- Regulāras ēdienreizes 3–4 reizes dienā, vēlams ievērot ēdienreīzu laikus

## Kas nepieciešams

Protams, uzsākot insulīna ievadīšanu, **nepieciešams apgūt pareizu insulīna injekciju tehniku un** piemērotākās insulīna injekciju vietas izvēli. Precīza insulīna ievadīšana ir svarīga!

**Pacientam jāzina**, kā darbojas viņam nozīmētais insulīns, kad ir tā darbības maksimums un kad ievadītā insulīna darbība vairs nav tik spēcīga, **jo ēdienreīzu laikiem jāsašķir ar insulīna darbības pīķiem.** Pusdienām nevajadzētu būt vēlāk kā 5 stundas pēc rīta injekcijas. Piemēram, ja no rīta insulīnu ievada plkst. 8.30, tad pusdienas vēlams ne vēlāk kā plkst.13.30.



Dažiem pacientiem **varbūt nepieciešamas 2. brokastis** (īpaši fiziskās aktivitātes laikā). Taču jāatceras, ka **launags nav vēlams**, jo pēcpusdienā no rīta ievadītā insulīna darbība jau samazinās un cukura līmenis asinīs tiem, kas ēd launagu, pirms vakariņām būs paaugstināts.





Kā ikvienam, **nepieciešamas zināšanas par galvenajām uztura sastāvdaļām** (olbaltumvielas, ogļhidrāti un tauki), kā dažādi produkti ietekmē cukura līmeni asinīs. Uz turu var plānot pēc tā saucamā „šķīvja” modeļa. Katrā ēdienreizē puse šķīvja sastāv no zaļas, sarkanas un dzeltenas krāsas dārzeņiem (arī lapu salātiem), viena ceturtdaļa – no cieti saturošiem produktiem (ogļhidrātiem), piem., maize, kartupeļi, griķi, rīsi, makaroni, bet atlikusi ceturtdaļa no olbaltumvielām (gaļa, zivis, siers, biezpiens, olas u.c.).

**Nepieciešama regulāra glikozes paškontrolē asinīs** – vismaz 2 reizes dienā pirms insulīna ievadīšanas, reizēm papildus vēl pirms pusdienās un gulētiešanas. Ja nav iespējams cukura līmeni kontrolēt katru dienu vismaz 2–3 reizes, var ieteikt dienu kontrolēt vismaz 3 reizes un tad 2–3 dienas izlaist. Taču tad pieturēties pie stingrāka uztura plāna!

**Cukura līmeņa kontrole asinīs pati par sevi neko nedod**, ja nezināt vēlamo glikozes līmeni asinīs un neko nedarat, ja cukura līmenis asinīs pirms insulīna injekcijām ir paaugstinājies. Arī konvencionālas insulīna terapijas gadījumā pats pacients nepieciešamības gadījumā var nedaudz koriģēt insulīna devas.

**Jāprot novērtēt fiziskas slodzes ietekme** uz glikozes līmeni asinīs. Jāzina, kā rīkoties neikdienišķas fiziskas aktivitātes gadījumā (iesakām uzņemt papildus ogļhidrātus).

**Savlaicīgi jāatpazīst hipoglikēmiju** (pazemināta glikozes līmeņa) pazīmes un jāzina, kā rīkoties. Jāizprot biežākie hipoglikēmiju iemesli – neparedzēta fiziska aktivitāte, samazināts ogļhidrātu apjoms ēdienreizē, nokavēta vai izlaista ēdienreize.

Gados vecākiem 2. tipa cukura diabēta pacientiem pazemināts cukura līmenis asinīs ir bīstams, jo tas var provocēt sirdslēkmi vai insultu. Galvenā un nozīmīgākā profilakse hipoglikēmiju novēršanā ir ēšana režīma un uztura apjoma ievērošana.

## Trūkumi

Lai gan konvencionālā insulīna terapija ir ērti lietojama un samērā viegli apgūstama, tai ir daži būtiski trūkumi:

- 🔍 No rīta tiek ievadīts liels insulīna daudzums, lai no-segtu brokastis un pusdienās uzņemto ogļhidrātu apjomu. Tas draud ar palielinātu hipoglikēmiju risku dienas pirmajā pusē, īpaši vēl fiziski aktīviem 2. tipa cukura diabēta pacientiem. Lai šo hipoglikēmiju risku mazinātu dažreiz nākas mazināt rīta injicēto kombinētā insulīna daudzumu, bet pirms pusdienām papildus ievadīt īsas darbības insulīnu (3 insulīna injekciju shēma).
- 🔍 Jāievēro noteikts dienas un ēšanas režīms, nedrīkst izlaist vai aizkavēt ēdienreizes.
- 🔍 Hipoglikēmijas var būt smagākas un grūtāk koriģējamas, jo ievadāmās insulīna devas ir lielākas. Lai izvairītos no nopietnām hipoglikēmijām mazina rīta kombinētā insulīna devu, bet pirms pusdienām papildus ievada ātras darbības insulīnus (3 injekciju shēma).
- 🔍 Dažreiz novēro svara pieaugumu.

Taču no konvencionālas insulīnterapijas nevajadzētu baidīties, jo tā dod iespēju uzlabot ikdienas cukura rādītājus un rezultātā uzlabojas arī HbA1c skaitlis. Nav grūti sasniegt HbA1c mazāku par 7%. Un to ir vērts mēģināt! 🌟



OlainFarm

Ja neesi vakcinējies –  
ērču encefalīta specifisko  
profilaksi Tev nodrošinās

**Remantadīns®**  
tabletes 50mg Nr.20



## Lietošana:

- **profilakse jāuzsāk tūlīt pēc ērces piesūkšanās, bet ne vēlāk kā 48 stundas pēc tās**
- **deva** 200mg dienā (2 tabletes 2x dienā) 3 dienas (atsevišķos gadījumos pēc ārsta norādījuma 5 dienas)

Konsultējieties ar ārstu vai farmaceitu par zāļu lietošanu.  
Pirms lietošanas iepazīstieties ar zāļu instrukciju.  
Bezrecepšu medikaments.  
[www.olainfarm.lv](http://www.olainfarm.lv)

Zāļu nepamatota lietošana ir kaitīga veselībai.

**RĪGAS DIABĒTA  
BIEDRĪBA**

A. Deglava iela 2, Rīga  
Mob. tālr.: 27882101

*Gaidām Jūs!*

**LATVIJAS  
DIABĒTA  
FEDERĀCIJA**

A. Deglava iela 2, Rīga  
Mob. tālr.: 27882101  
E-pasts: [info@diabets.lv](mailto:info@diabets.lv)  
[www.diabets.lv](http://www.diabets.lv)

# AUGĻI UN OGAS IR VESELĪGA UZTURĀ SAISTĀVDAĻA

Lai atvieglotu ogļhidrātu novērtēšanu, tos var nosacīti sadalīt porcijās vai MV. 1 porcija vai 1 MV (maizes vienība) augļu un ogu satur aptuveni 10–12 g ogļhidrātu (vienkārt cukuru, galvenokārt fruktozi). Turpmāk norādītie daudzumi – gabali, glāzes ir 1 porcija vai 1 MV augļu un ogu.



ĀBOLS

1 neliels, 110 g = 55 kcal



BUMBIERIS

1/2 no vidēja, 100 g = 52 kcal



PLŪMES

1 vidēja, 100 g = 45 kcal



APELSĪNS

1 neliels, 100 g = 45 kcal



MANDARĪNS

1 vidējs, 115 g = 45 kcal



CITRONS

1 neliels, 130 g = 37 kcal



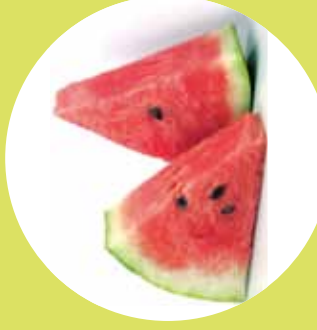
GREIPFRŪTS

1/2 no vidēja, 170 g = 55 kcal



MELONE

1 šķēle, 170 g = 60 kcal



ARBŪZS

1 šķēle, 220 g = 50 kcal



ANANĀSS

1 šķēle, 85 g = 40 kcal



BANĀNS

1/2 no vidēja, 75 g = 53 kcal



MANGO

1/2 no neliela, 100 g = 45 kcal



HURMA

1/2 no nelielas, 80 g = 54 kcal



GRANĀTĀBOLS

1/2 no vidēja, 140 g = 55 kcal



KIVI

1 vidējs, 75 g = 45 kcal



APRIKOZES

2 vidējas, 57 g = 50 kcal



NEKTARĪNS / PERSIKS

1 vidējs 115 g = 50 kcal



AVOKADO

2/3 no vidēja, 65 g = 210 kcal



**ZEMENES**

15 vidējas, 135 g = 50 kcal



**SALDIE ĶIRŠI**

10 gab. 72 g = 37 kcal



**ĒRKŠOGAS**

20 vidējas, 120 g = 55 kcal



**JĀNOGAS**

nepilna glāze, 130 g = 55 kcal



**UPENES**

nepilna glāze, 85 g = 54 kcal



**AVENES**

1 glāze, 110 g = 55 kcal



**VĪNOGAS**

10 gab, 60 g = 45 kcal



**VĪĢES**

1 vidēja, 57 g = 40 kcal



**ŽĀVĒTAS APRIKOZES**

4-5 gab, 20 g = 45 kcal



**ROZĪNES**

1 ēdamkarote, 14 g = 43 kcal



**ŽĀVĒTAS PLŪMES**

2 lielas, 20 g = 44 kcal



**BANĀNU ČIPŠI**

22 g = 110 kcal



**MELLENES**

1/2 glāze, 85 g = 40 kcal



**DZĒRVENES**

1/2 glāze, 100 g = 45 kcal



**APELSĪNU SULA**

kā arī ābolu, ananāsu, persiku, multivitamīnu sulas  
1/2 glāze = 43 kcal



**VĪNOGU SULA**

1/3 glāze = 32 kcal



**TOMĀTU SULA**

1 glāze = 47 kcal



**SALDĒJUMS**

“JUNGLE POP”  
1 gab. = 62 kcal

**Augļi un ogas satur ogļhidrātus, ko sauc arī par vienkāršiem cukuriem, šķiedrvielām, minerālvielām, vitamīniem, antioksidantiem un ūdeni. Tie paaugstina pēcēšanas cukura līmeni asinīs. Augļos un ogās, izņemot dažus, nav olbaltumvielu un taukvielu. Dienā iesaka apēst 2-4 augļu porcijas, bet cilvēkiem ar cukura diabētu un lieku ķermeņa masu pa 1 porcijai vienā reizē, iekļaujot tos uztura plānā. Tas nozīmē, ka ēdot 1 vai vairāk porcijas augļus un ogas, samazina citu ogļhidrātu daudzumu maltītē.**



# AIZSARGĀSIM SĀVAS AKNAS!

**MEDICĪNAS** literatūrā aknas bieži tiek dēvētas par organisma laboratoriju, jo tās piedalās olbaltumvielu, tauku, ogļhidrātu un citu cilvēkam svarīgu elementu vielmaiņā. Vienlaicīgi aknas ir kā filtrs, bez kura nebūtu iespējama organisma attīrīšana no kaitīgajām vielām. Tādēļ ir ļoti svarīgi rūpēties par aknu veselību, veidojot pareiza dzīvesveida un uztura paradumus.

## SVARĪGAS AKNU FUNKCIJAS

- **Tās filtrē asinis**, kas atplūst no gremošanas trakta un kurās līdzās uzņemtajām uzturvielām ir arī daudz organismam ļoti kaitīgu vai pat indīgu vielu. Pasargā cilvēka organismu no saindēšanās.
- **Uzkrāj glikogēnu**, cukura rezerves, kuras ir nepieciešamas visiem dzīvībai svarīgiem orgāniem, tādiem kā smadzenes, sirds, muskuļi un citi.
- **Piedalās cukura līmeņa regulēšanā asinīs.**
- **Regulē tauku vielmaiņu**, dažu hormonu un fermentu daudzumu.
- **Pārstrādā asinīs nokļuvušās ķīmiskās vielas**, ražo un izdala žulti, veic detoksikāciju izdalot no organisma dažādus kaitīgos vielmaiņas produktus: toksīnus, zāles un citus.
- **Regulē cirkulējošo asiņu daudzumu un piedalās asins recēšanā.**
- **Sintezē olbaltumus**, uzkrāj A, D, K, PP un B grupas vitamīnus, kā arī dzelzi, kurš piedalās hemoglobīna ražošanā.

## Kas apdraud aknu veselību?

Biežāk satopamie aknu bojājumi ir tās iekaisumi jeb hepatīts. Ir svarīgi zināt, kas kaitē aknām – treknis uzturs, kūpinājumi, sāļi un asi ēdieni, kalorijām bagāts uzturs, alkohols, medikamenti, produkti, kas satur ķīmiskas vielas, mazkustīgs dzīvesveids, alkohola un medikamentu vienlaicīga lietošana.

Jāuzsver, ka 30–50% visu aknu slimību rada alkohols. Pastāvīgi lietojot alkoholu, samazinās aknu masa. Alkohola radītie aknu bojājumi ir – taukainā hepatoze, alkohola hepatīts. Pastāvīgi bojātās aknu šūnas var pilnībā iet bojā, un var rasties dzīvībai bīstama slimība – aknu ciroze.

Aknu darbībai kaitē arī bieži aizcietējumi, jo toksīni cauri sienīņām atkārtoti tiek iesūkti asinīs, aknām tie papildus jāpārstrādā un tās var neizturēt šo slodzi. Svarīgi zināt – lietojot ikdienā daudz medikamentu, aknu dzīvotspēja ar laiku tiek sagrauta. No biežāk lietojamām zālēm aknām īpaši kaitē paracetamols un aspirīns. Bieži vien cilvēks nezina, ka lietojot vairākus ķīmiskus preparātus vienlaikus, tiek bojātas aknas, jo viņi nezina par to mijiedarbību. Tādēļ ir svarīgi pastāstīt savam ārstam, kādus medikamentus lietojiet.

## Kas palīdzēs aizsargāt aknas?

### Vispirms jau profilakses pasākumi:

- atteikšanās no alkohola lietošanas vai vismaz tās ierobežošana,
- kā arī piesardzīga zāļu lietošana, izvērtējot to iespējamo negatīvo ietekmi uz aknām.
- higiēnas prasību ievērošana un pareizs uzturs (piemēram, nelietot uzturā nepareizi sagatavotus vai vecus pārtikas produktus).

Aptiekās ir nopērkami preparāti, kas radīti aknu aizsargāšanai un aknu darbības uzlabošanai – hepatoprotektori. Viens no tiem ir mārdžu augļu ekstrakts. Mārdžis šobrīd ir populārs ārstniecības augs. Daudzi cilvēki, kuri par to dzirdējuši, domā – ja uz preparāta iepakojuma ir uzrakstīts vārds „mārdžis”, tad produkts ir ļoti efektīvs un spēj pasargāt aknas. No visām aktīvajām vielām, kas ir mārdžos, pati aktīvākā ir silimarīns. Izvēloties mārdžu produktus, jāpievērš uzmanība tieši silimarīna saturam, jo no tā atkarīgs, kā aknu šūnu membrāna iztur toksīnu triecienus, – vairāku teikt: silimarīns padara aknu šūnu par neieņemamu cietoksni, un toksīni to nevar uzveikt. Lai nostiprinātu aknu šūnu membrānu, mārdžu preparāti jālieto 8 nedēļas.

Viens no jaunākajiem Latvijā pieejamiem preparātiem ir uztura bagātinātājs **Lagosa**, ko izstrādājusi Vācijas zāļu kompānija „Worwag Pharma”. Preparāta aktīvā viela ir mārdža augļu sausais ekstrakts 240 mg, kas atbilst 150 mg silimarīna. Vielai, ko satur **Lagosa**, – silimarīnam piemīt aizsargājošas funkcijas un tas ir ļoti ieteicams pacientiem, kas cieš no aknu darbības traucējumiem. Tā darbības mehānisms – stabilizēt aknu šūnu membrānu un aizsargāt aknu šūnas no kaitīgās ietekmes. Silimarīns bloķē kaitīgo toksīnu uzsūkšanos un attīra aknas no toksīniem, kas jau atrodas tajās.

Ir pierādīts, ka silimarīns atjauno arī sagrautās aknu šūnas, uzlabo aknu un žultspūšļa darbību, kā arī novērš aizcietējumus.

**Preparātu var lietot** cilvēki ar toksisku aknu bojājumu, vīrusu hepatītu, hronisku aknu iekaisumu vai aknu cirozi.

**Profilakses nolūkā** to var lietot cilvēki, kas ilgstoši lieto dažādus medikamentus un to kombinācijas, lietojot ilgstoši alkoholiskos dzērienus, un cita veida saindēšanās gadījumos. ☀

*Pirms uztura bagātinātāja lietošanas jautājiet padomu savam ārstam vai farmaceitam!*

Rakstu atbalsta  
**Worwag Pharma**



# PAR CINKU UN VESELĪBU

**Maija Zebņicka**, endokrinoloģe

**CINKS** neapšaubāmi ir viens no tiem mikroelementiem bez kā zīdītājdzīvnieka un tai skaitā cilvēka normāla funkcionēšana ir ierobežota. Arī augiem un citām dzīvām radībām cinks ir būtisks.

Kāpēc šāds apgalvojums? Apmēram 10% cilvēka olbaltumvielu satur cinku un tādu ir aptuveni 2800. Īstenībā ir grūti aptverams, cik sarežģīti veidotas ir dzīvas radības un varbūt tāpēc arī bieži vien tik nevērīga attieksme pret tām, pašam sevi ieskaitot. Arī vairāku simtu enzīmu transportā nepieciešams cinks un tas piedalās izvēlē, vai konkrētai šūnai dzīvot vai mirt (šūnas nāvi sauc par apoptozi). Cinks nepieciešams, lai organisms spētu izmantot A vitamīnu. Cinks piedalās arī RNS un DNS metabolismā. Tas nozīmē, ka pareizu instrukciju šūnai, lai tā zinātu, kas viņa ir un, ar ko tai jānodarbojas, palīdz ieprogrammēt ar cinka līdzdalību. Cinka līdzdalība vajadzīga arī imūnsistēmas normālai darbībai, tās līdzsvaram. Kopumā cilvēka organismā ir 2–4 grami cinka.

## Ja cinka ir par maz...

Bērniem rodas augšanas traucējumi, var būt pat pundraugums, izteikta uzņēmība uz infekcijām, raksturīgas caurejas. Katru gadu pasaulē aptuveni 800 000 bērnu nomirst cinka deficīta dēļ, tas gan pārsvarā notiek valstīs ar zemu attīstītu ekonomiku un izplatītu cinka trūkumu uzturā – tādās kā Madagaskara, Mozambika, Ekvadora, daļa Peru, Indija.

Visiem ar cinka deficītu raksturīga izmainīta imūnā reakcija – vai nu alerģijas, vai imūnās sistēmas nomākums, biežas pneimonijas, lēna brūču dzišana, nagu bojājumi, aknes tipa izsitumi, ādas iestiepumi striju veidā (kā pēc grūtniecības) uz vēdera, kājām, pēcpuses, matu augšanas traucējumi, smagos gadījumos arī plikgalvība. Ja cinka ir par maz arī smadzeņu darbība var ciest. Cilvēkam pasliktinās iegaumēšana, spēja atrisināt situāciju uzdevumus (gan teorētiskus, gan vienkārši sadzīvē), var būt līdzsvara traucējumi (ataksija), nav uzmanības noturības, pieaug tieksme uz atkarībām un to smagums! Sieviete var būt traucēts menstruālais cikls, bet vīriešiem – problēmas ar auglību, bērniem būs traucēta seksuālā nobriešana.

Jūs jautāsi – kā ar diabētu? Jā, arī tā ir cinka ietekmes zona. Cinka deficīts kā tās veicina metabolā sindroma attīstību – tāpat, saprotamāk runājot, diabēta pirmsākuma attīstību. Jau esošam diabētam cinka deficīta apstākļos ātrāk nomirst aizkuņģa dziedzeris beta šūniņās – tās pašas, kas ražo insulīnu. Arī autoimūnie  $\beta$  (beta) šūniņu bojājumi biežāk rodas cinka deficīta apstākļos un, ja vēl fonā ir D vitamīna deficīts, tad haoss var sākties! Biežāki būs arī ādas bojājumi, slikti dzis brūces. Zviedrijā diabēta pēdas ķirurģijas nodaļās cinka pievienošana terapijā ir obligāta un pašprotama lieta.

Ja uzturs mazam bērnam ir ļoti trūcīgs un klāt nāk arī cinka deficīts, tad paaugstināts risks ir saslimt ar tādu diabētu, ko sauc par malnutricijas (saprotami – bada) diabētu, bet ir, protams, iespēja dabūt arī „parasto” 1. tipa diabētu.

## Kam varētu būt cinka deficīts

Tāpat tie varētu būt cilvēki ar nepietiekamu uzturu. Bet ir tādi, kas izdomā veidu, kā bojāt savu veselību – veģetārieši, zarnu skalotāji un citi dīvaiņi. Bēdīgākais ir tas, ka mīnētās kategorijas jaunās sievietes nerēķinās ar to, ka viņām kādreiz varētu būt arī bērni un, ka viņas nav nekādā veidā tiesīgas bojāt viņiem veselību un varbūt visu turpmāko dzīvi ar saviem ēšanas traucējumiem, bet tas ir cits stāsts.

Veģetāriešiem cinka deficīts ir ne tikai tāpēc, ka neuzņem cinku pietiekošā daudzumā, bet ir arī traucēta cinka uzsūkšanās, ko kavē pārmērīgais daudzums fitinskābes sāļu un fosfors, kas ir veģetāriešu uzturā. Riska grupa ir grūtnieces, ar krūti barojošas sievietes un bērni virs 7 mēnešu vecuma, kas tiek baroti tikai ar krūti. Arī alkoholiķi ir riska grupa, jo viņiem par 30–50% ir samazināta cinka uzsūkšanās un arī pastiprināta izvadīšana ar urīnu notiek. Tiem cilvēkiem, kam ir hroniskas zarnu slimības, ir traucēta zinka uzsūkšanās. Tiem, kam ir hroniskas aknu un nieru vains, traucēta cinka izmantošana.

Atļausos arī atgādināt tā ķīmisko simbolu – Zn, lai varat pārliecināties par tā esamību Jūsu lietoto polivitamīnu sastāvā.

## Kādos produktos ir Zn?

Liesā gaļā, bet desas laikam nebūs īsti gaļa... Vērtīgāka ir pīles, aitas, teļa gaļa, liellopa gaļa. Zivīs, dažādās citās jūras veltēs – gliemenēs, jūras ķemmītēs, garneļēs. Cinku satur arī rieksti, siers, auzu pārslas, pupas, zirņi. Arī daudzas garšvielas satur cinku – koriandrs, baziliks, timiāns, anīss, ķīniešu ķimenes, čilli pipari.

## Vai Zn var uzņemt par daudz?

REKOMENDĒJAMĀS ZN DIENNAKTS DEVAS	mg
Pieaugušam vīrietim	11
Pieaugušai sievietei	8
○ Grūtniecei	11–13
○ Ar krūti barojošai	12–14
Sportistiem ar sviedriem arī zaudē cinku	11–14
Bērniem	5–8

Toksiska varētu būt virs 100 mg! Nav jo vairāk, jo labāk. Tomēr jebkurā gadījumā saskaņojiet savu mikroelementu lietošanu ar ārstu, kam Jūs uzticiaties! Katrs gadījums ir individuāls un katrs Jūs esat īpašs. ✨

# Zini savu HbA<sub>1c</sub>

**IR SVARĪGI** zināt, vai ik dienas cukura līmenis asinīs ir vēlamās robežās! Mērot cukura līmeni asinīs no pirksta ar glikometru, var uzzināt kāds tas ir pašlaik. Nav iespējams katru dienu (un nakti) ik 15–20 minūtes noteikt cukura līmeni asinīs, lai būtu droši pārliecināts, ka tas nav par augstu vai zemu.

Tieši HbA<sub>1c</sub> skaitlis informē, kāds iepriekšējos 2–3 mēnešus vidēji bijis cukura līmenis asinīs. Dažreiz cilvēki pareizi nesaprot HbA<sub>1c</sub> skaitli un domā, ka tas ir tas pats, kas cukura līmenis asinīs vai otrādi – cukura līmenis asinīs ir HbA<sub>1c</sub> skaitlis. Tā tas nav.

**IKVIENAM**  
cilvēkam ar cukura diabētu jāzin savs  
HbA<sub>1c</sub> (glikohemoglobīna\*) skaitlis!

HbA<sub>1c</sub> ir hemoglobīna daļa, kas asinīs saistījies ar glikozes (cukura) molekulu un lai gan tā ir tieši atkarīga no cukura līmeņa svārstībām asinīs, tomēr ir samērā noturīga un mainās pakāpeniski. Ar HbA<sub>1c</sub> skaitļa palīdzību var saprast, kāds vidēji ir cukura līmenis asinīs katru diennakti, 7 dienas nedēļā, 2–3 mēnešus.

HbA<sub>1c</sub> skaitlis rāda, vai cukura diabēta ārstēšana ir piemērota un sabalansēta ar jūsu fiziskās aktivitātes un uztura plānu. Pašlaik HbA<sub>1c</sub> skaitli Latvijā izsaka procentos (%), bet citās valstīs arī milimolos uz moliem (mmol/mol).

## IEPAZĪSTIES AR HbA<sub>1c</sub> PĀRVĒRŠANAS TABULU UN ATRODI SAVAM HbA<sub>1c</sub> SKAITLIM ATBILSTOŠO VIDĒJĀ CUKURA LĪMEŅA RĀDĪTĀJU!

HbA <sub>1c</sub> mmol/mol (SI vienības)	HbA <sub>1c</sub> % (DCCT)	Cukura līmenis asinīs (vidēji) mmol/l
40	5,8 %	6,7
42	6,0 %	7,0
44	6,2 %	7,3
48	6,5 %	7,8
50	6,7 %	8,1
53	7,0 %	8,6
55	7,2 %	8,9
58	7,5 %	9,4
61	7,7 %	9,7
64	8,0 %	10,2
66	8,2 %	10,5
69	8,5 %	11,0
72	8,7 %	11,3
75	9,0 %	11,8
81	9,5 %	12,7

Ja HbA<sub>1c</sub> skaitlis ir 7 %  
vidējais cukura līmenis  
asinīs ir 8,6 mmol/l



**HbA<sub>1c</sub> skaitlis dod  
100% pārliecību par  
diabēta kontroli!**

Profesors,  
endokrinologs,  
habil. medicīnas doktors

**ALVILS HELDS**

konsultē pacientus  
par vairogdziedzera  
un endokrīnām slimībām.

**Privātprakse**

Tālr. 29140463, e-pasts: helds39@gmail.com  
Slimnīca „Bīķernieki”, maksas pakalpojumu  
nodaļa, 1. korpuss, 2. stāvs 16. kabinets

**MANS MĒRĶIS:**

HbA<sub>1c</sub>  % Vidējais cukura līmenis asinīs  mmol/l

**MANS REZULTĀTS:**

HbA<sub>1c</sub>  % Vidējais cukura līmenis asinīs  mmol/l

\* **Gliko** (no vārda glikoze) + **hemoglobīns**  
(eritrocīta galvenā sastāvdaļa, satur dzelzi, kas saista skābekli) ☀

UZ LABO  
VESELĪBU

## ESI AKTĪVS!

**Indra Štelmane, Diabēta centrs**

**KOPŠ** seniem laikiem par veselības stūrakmeņiem uzskata veselīgu uzturu, fiziskas aktivitātes un izsargāšanos no negatīva stresa.

Fiziskas aktivitātes uzlabo vielu mainu, palielina enerģijas patēriņu (*liekās* kalorijas nepārvēršas rezerves taukos), mazina spriedzi un palīdz stiprināt izturību pret stresu.

Regulāra fiziska slodze ir arī labākā profilakse un pirmais solis cukura diabēta ārstēšanā. Muskuļu darbs samazina insulīna rezistenci un palīdz normalizēt cukura līmeni asinīs.

Regulāras aktivitātes pazemina „slikto” holesterīnu, stabilizē asinsspiedienu un samazina aterosklerozes attīstību. Fiziski aktīviem cilvēkiem ir lēnāks pulss miera stāvoklī, kas arī samazina sirds slimību risku.

**Ne katra ikdienas rosišanās ir aktivitāte ar labvēlīgu ietekmi uz veselību.**

Ikvienam piemērotas ir mērenas intensitātes aktivitātes, piemēram, ātra pastaiga, lēna skriešana, peldēšana un riteņbraukšana.

Kļūstot vecākam fiziskas aktivitātes palīdz saglabāt veselību, prāta skaidrību un dzīves kvalitāti – saglabāt patstāvīgumu un neatkarību no apkārtējiem. Tieši mazkustīgums liek ķermenim ātrāk novecot.

**Ikdienas 30–60 minūšu fiziska aktivitāte, kas izraisa pulsa un elpošanas paātrināšanos, ir veselību veicinoša aktivitāte.**

**Aprēķini mērenai fiziskai aktivitātei ieteicamo pulsu:**

- ⇒ Maksimālo pulsu (Maxp) aprēķina: 220 – vecums gados.
- ⇒ Ieteicamā pulsa zona: ir 50% Maxp līdz 75% Maxp.
- ⇒ Piemērs: 68 gadus vecam cilvēkam: Max pulss ir 220 – 68=152;

pulsa apakšēja robeža 50% no 152 ir 76; augšēja pulsa robeža 75% no 132 ir 114.

- ⇒ Tātad, lai aktivitāte būtu veselību veicinoša, šajā piemērā slodzes laikā vēlamo pulss ir 76–114 sitieni/minūtē.

### ENERĢIJAS PATĒRIŅŠ (KCAL) VIENĀ STUNDĀ CILVĒKIEM AR DAŽĀDU ĶERMEŅA MASU

Aktivitāte	Ķermeņa masa		
	50 kg	75 kg	100 kg
Lēna pastaiga	160	240	312
Ātra iešana	210	320	416
Lēna skriešana	440	660	962
Ātra skriešana	850	1280	1664
Braukšana ar velosipēdu atpūtai	160	240	312
Darbs dārzā	240	360	480
Mājas uzkopšana	180	270	360

\*Izmantoti American Heart Association dati.

**Izvēlies sev patīkamu aktivitāti, lai varētu nodarboties ar to, neskaitot minūtes!**

**Pārrunājat ar savu ārstu par Jums piemērotāko aktivitāti un vēlamo pulsa ātrums!** 🌞

## Intrīgējošs atklājums

**Valdis Pīrāgs,**  
Latvijas Universitātes  
Medicīnas fakultātes profesors

**NESEN** izlasīju intrīgējošo rakstu ASV kardioloģijas žurnālā „Circulation” aprīļa laidienā (1) un ar to vēlos iepazīstināt arī žurnāla „Saule” lasītājus.

Itāļu zinātnieks Marko Kapici (*Marco Capizzi*) ASV kardioloģijas žurnālā „Circulation” 2011. gada aprīļa laidienā (1) ir publicējis ļoti interesantu pētījumu, kas var izmainīt mūsu izpratni par cukura diabēta un sirds slimību agrīnas diagnostikas iespējām. Ja līdz šim tika uzskatīts, ka insulīna rezistences noteikšanai ir nepieciešami gana sarežģīti un dārgi izmeklējumi, tad izrādās, ka varbūt pietiek izmērīt plaukstu locītavas apkārtmēru.

Jau agrāk bija zināms par vēdera apkārtmēra saistību ar 2. tipa diabētu, vēža un asinsvadu slimību risku, tad izrādās, ka aptaukošanās izraisa pārmērīga insulīna un augšanas faktora IGF-1 koncentrācija asinīs izraisa arī stobra kaulu palielināšanos apkārtmērā. Tātad vai nākotnē mēs viegli varēsim pateikt, kuram no bērniem un pieaugušajiem ir augstāka vai zemāka insulīna rezistence un ar to saistīto slimību riski, vienkārši aptverot viņu plaukstu locītavu? Vai vienam cilvēkam ar aptaukošanos un resnu plaukstu locītavu mēs rekomendēsim steidzami ķerties pie svara samazināšanas programmas, bet otram ar aptaukošanos un normālu plaukstu locītavu mēs teiksim, ka viņš izskatās „veselīgi dūšīgs”?

Droši vien, ka šis atklājums pirms ieviešanas praksē būs jāpārbauda arī cilvēkiem citās populācijās, piemēram, Latvijā un jāstandartizē, tas ir, jānosaka normas atbilstoši vecumam un augumam, tomēr ideja ieviest šo tik vienkāršo un lēto mērījumu slimību profilaksē liekas ļoti vilinoša. ☀

Atsauce:

1. Marco Capizzi et al. Wrist Circumference Is a Clinical Marker of Insulin Resistance in Overweight and Obese Children and Adolescents. *Circulation*. 2011;123:1757–1762.

**NAKTĪ** ieslēgta gaisma palīdzēs aizbiedēt monstrus, kas slēpjas zem gultas, taču tā palīdzēs arī aizbiedēt „tumsas hormonu” – **melatonīnu**.

Melatonīns ir hormons, kas naktī veidojas epifīzē (Epifīze jeb čiekurveida dziedzeris ir neliels iekšējās sekrēcijas dziedzeris, kas atrodas galvaskausā, tā centrā, starp labo un kreiso smadzeņu puslodi) un regulē organisma funkciju sezonālo un diennakts ritmu (organisma hronometrs jeb bioloģiskais pulkstenis), saskaņo augšanas un nobriešanas procesus un nodrošina veselīgu miegu.

Zinātnieki uzskata, ka diennakts ritma traucējumi var veicināt vielmāiņas slimības un ir izteikuši hipotēzi, ka melatonīna receptoru gēni ir saistīti ar 2. tipa cukura diabētu. Melatonīns ir arī spēcīgs antioksidants, kas, pēc dažu zinātnieku domām, var palīdzēt novērst vēzi.

Nevajadzētu „strīdēties” ar Māti Dabu, kad runa ir par diennakts ritmu un melatonīna ražošanu. Taču tieši to jūs darāt, ja naktī ir ieslēgta gaisma un esat nomodā!

Nakts laikā, kad ir ieslēgta gaisma un atrodamies gaišā telpā, par vairāk kā 50% samazinās melatonīna veidošanās. Pētījumā konstatēts, ka arī vakara stundās pirms gulētiešanas ieslēgta spilgtā gaisma nomāc melatonīnu ražošanu. Šis fenomens notiek arī tad, ja vēlu esat pie datora ekrāna. Tāpēc zinātnieki seci-

nājuši, ka vēlu vakarā regulāri pakļaujot sevi elektriskajam apgaismojumam, traucējam melatonīna veidošanos un iespējams tas var ietekmēt miegu, termoregulāciju, asinsspiedienu un glikozes homeostāzi

Cilvēku bioloģiskie ritmi veidojas laikā, kad mākslīgā apgaismojuma nebija. Organisms iemācījās gūt labumu un izmantot gan gaismas, gan tumsas priekšrocības. Mūsdienās, ignorējot tumsu un ļaujoties kārdinājumam izmantot jebkuras no 24 stundām, mēs pakļaujam sevi dažādu slimību riskam, jo vardarbīgi iejaucamies organisma dabiskajā diennakts ritmā. Tas nav labi, lai gan kļūst par normu – starptinentālie ceļojumi, internets, televīzija un vēlī vakaros atvērtie iepirkšanās centri nojauc robežas starp dienas aktivitātēm un nakts atpūtu. Tā dzīvojot, mēs radām konfliktu mūsu iekšējam hronometram – bioloģiskam pulkstenim.

Šķiet, ka mūsu ķermenim nav paredzēts, lai mēs uzturētos spilgtā gaismā krēslas stundās, tieši tad, kad paaugstinās melatonīna veidošanās. Miegš ir ļoti būtiska daļa no mūsu dzīves. Un miega traucējumu var radīt nopietnas sekas pašsajūtai un veselībai. Lai izvairītos vai novērstu miega traucējumus, vienkārši jāiet gulēt īstajā laikā. Ideāli būtu, ja mēs visi dzīvotu dienās, bet naktīs gulētu, turklāt darītu to tumsās istabās. ☀

Pēc ārzemju preses materiāliem sagatavojusi **Marina Pisukova**





# VAI BĒRNIEM SĀPES VĒDERĀ SAISTĪTAS AR FRUKTOZI?

Jen Blackstock

**BIEŽI** tiek dzirdēts sakām: „Man sāp vēderiņš.” Vecāki un skolotāji ir cīnījušies ar šīm sūdzībām jau gadu desmitiem, uzklaujot bērnu žēlabas par sāpēm un nespējami izskaidrot sāpju īsto cēloni.

Nesenie pētījumi Amerikas Gastroenteroloģijas institūtā atklāja ko jaunu šajā mūžam senā dilemmā. Vēdersāpju iemeslvarētu būt fruktozes nepanesība, tad neizskaidrojamās sāpes vēderā varētu izskaut diēta ar zemu fruktozes saturu.

Laboratoriskos testos pēc fruktozes uzņemšanas atklājās, ka 132 no 245 pacientiem bija cukura nepanesība, bet diētas ar zemu fruktozes saturu ieviešana palīdzēja noskaidrot vēdersāpju izcelsmi 88 gadījumos (67,7%) no 132 pacientiem. „Daudzos gadījumos sāpes vēderā un citi simptomi bērniem ļoti ātri izzuda pēc diētas ar zemu fruktozes saturu ieviešanas,” teica Bišers Abdula (*Bisher Abdulah*), *Mary Bridge* Bērnu slimnīcas ārsts Takomā, Vašingtona.

Bērni bija vecumā no 2 līdz 18 gadiem (vidējais vecums 11 gadi), vairāk nekā 60% bija meitenes. Simptomi, uz kuriem norādīja bērni, bija vēdersāpes, gāzes vēderā, vēdera uzpūšanās, aizcietējumi un caureja.

Pacienti lietoja 1 g/kg fruktozes (maksimums 25 g), kam sekoja laboratoriskie testi (izelpas ūdeņraža tests). Rezultāti uzrādīja, ka 53,9% gadījumos bērniem fruktozes nepanesības/nepietiekamas absorbcijas tests bija pozitīvs. Pacientus, kuriem tests bija pozitīvs, nosūtīja pie dietologa diētas izstrādāšanai ar zemu fruktozes saturu. Uztura speciālista iesaistīšanās gandrīz nekavējoties atrisināja neizskaidrojamo vēdersāpju simptomu.

„Daudzos gadījumos vainas iemesls ir ar fruktozi saldīnāti dzērieni,” norādīja ārsts Abdula. „Cilvēka ķermenis nav piemērots tik lielas fruktozes devas uzņemšanai. Es bieži saku saviem pacientiem un vecākiem, ka senāk cilvēkam nebija pieejama ne *Coca-Cola*, ne *Pepsi*.” „Kaut arī saldīnātie dzērieni ir galvenais fruktozes uzņemšanas avots, izvairoties



no fruktozes nevar, vienkārši izlasot to uz etiķetes kā sastāvā iekļauto produktu”, turpina ārsts. Fruktoze sastopama dabīgā veidā daudzos produktos, tai skaitā augļos, ogās, melonēs, dažos sakņu dārzeņos un medū.

Bez tam, lielākajai daļai no bērniem, kas piedalījās pētījumā, bija liekais svars vai aptaukošanās. Pēc jaunās diētas uzsākšanas viņi zaudēja svaru, kas ir nozīmīgs sasniegums gan šo pētījumu ietvaros, gan pētījumos par bērnu aptaukošanos. Bieži vien aptaukošanās ir diabēta priekšvēstnesis. „Mēs vēl papildus gribētu papētīt šo jautājumu kontrolētā pētījumā, lai paskatītos, vai diētas ieviešana ar zemu fruktozes saturu var noderēt, lai palīdzētu bērniem ar lieku svaru to normalizēt,” teica Dr. Abdula. Tomēr svarīgi atzīmēt, ka simptomi izzuda arī gandrīz 50% bērniem, kam tests uz fruktozes nepanesību bija negatīvs. Šie pacienti nepiemēroja diētu ar zemu fruktozes saturu, tāpēc nepieciešami papildus izmeklējumi, lai rastu konkrētu saikni starp fruktozi un bērnu vēdersāpēm.

„Šie atklājumi parādīja, kā vienkāršam diagnostikas testam un parastās diētas ieviešanai var būt liela nozīme kopējās klīniskās problēmas risināšanā,” piezīmēja ārsts Abdula. ☀

Tulkojumu no žurnāla „Diabetes Helth” sagatavojusi **Ilona Jakutaviča**



SIA "DIABĒTA CENTRS"

## PĒDU APRŪPES KABINETS

**Ārstnieciskais pedikīrs**

-  Diabēta pacietiem – ar ģimenes ārsta vai endokrinologa nosūtījumu;
-  Bez ārsta nosūtījuma un pārējiem klientiem – maksas pakalpojums;

**Pieraksts pa tālr. 67205003**  
**Rīgā, Riepiņu ielā 2**



# SLIMĪBA IESPĒJA SAŅEMT MIERU

Māra Sadovska jautāja Tēvam Augustīnam

Vairākus mēnešus man bija neizturamas slāpes. Tad televīzijā dzirdēju, ka slāpes var būt saistītas ar cukura diabētu. Pagājušā gada decembrī nolēmu aiziet pie ģimenes ārsta – pakonsultēties. Ārsts izmērīja cukura līmeni asinīs – tas vairākas reizes pārsniedza normu un nosūtīja mani uz slimnīcu ārstēties. Diagnoze – 2. tipa cukura diabēts. Sajūtas – kā būs tālāk? Atziņa – dzīve mainīsies. Iekšēji teicu: „Dievs, es pieņemu šo slimību.” Pēc pāris dienām devos uz blakus esošo Svētā Alberta baznīcu un pēc Svētā Mises lūdzu Tēvam Krišjānim – priesterim un kapucīnu mūkam, Slimnieka Sakramentu. Ļaujot, lai Dievs darbojas manā dzīvē, lai Viņš dod garīgo un fizisko spēku slimībā. Lai Dieva miers ir manī!

**KĀ CILVĒKAM** uzņemt slimību, kas pārsteiguši negaidīti? Ko Slimnieka Sakraments nozīmē cilvēka dzīvē. Kā Dievs darbojas caur šo Sakramentu. Kādos gadījumos, kas un cik bieži to var pieņemt?

Katoļu Baznīcā Slimnieku sakramentu nevar pieņemt citu konfesiju pārstāvji. Lai katoļu Baznīcā varētu saņemt Slimnieku sakramentu un citus sakramentus, ir jātic Dievam – Jēzum Kristum tā, kā tic katoļu Baznīca un jābūt piederīgam šai Baznīcai. Piederīgs šai Baznīcai var būt jebkurš cilvēks, kurš tai pievienojas, vai nu pieņemot Kristības sakramentu, vai konvertējoties no citas konfesijas, iepriekš izejot attiecīgu ticības apmācības kursu.

Tālāk sekojošais materiāls par šo tēmu ņemts no „Slimnieku garīgās aprūpes”, Latvijas katoļu draudzēs, 1975. gada, Rīgas Metropolijas Kūrijas izdevuma, 7–19. lpp.

**Slimības un ciešanas arvien tiek pieskaitītas smagākajām problēmām cilvēka dzīvē.** Lai gan tās gulstas arī uz kristīgajiem, tomēr ticības gaisma, dziļāk atklājot ciešanu jēgu, palīdz viņiem drošāk šīs grūtības pārvarēt. No Kristus vārdiem ticīgie zina, ka viņu pašu un arī citu cilvēku atpestīšanā ciešanas nav bez nozīmes. Viņi zina arī, ka pats Kristus mil ciešanu piemeklētos ļaudis un ka slimos Viņš savā dzīvē ir daudzreiz apmeklējis un dziedinājis.

Lai gan ciešanas ir dziļi saistītas ar grēkā kritušā cilvēka stāvokli, tomēr pa lielākai daļai tās nevar uzskatīt par sodu, kas nāk katram par viņa grēkiem (sal. Jāņa Evaņģēlijs 9, 1–11)<sup>1</sup>. Pats Kristus, kas ir bez grēka, piepildīdams Isaja pravietojumu (sal. Isaja grāmata 53, 4–5)<sup>2</sup>, uzņēmas smagas ciešanas un cieš arī tagad savas Baznīcas locekļos, kad tos piemeklē bēdas.

**Dieva apredzība ir lēmusi cilvēkam cīnīties pret visām slimībām, kā arī pienācīgi rūpēties par veselības saglabāšanu,** lai viņš varētu veikt savus uzdevumus gan laicīgajā sabiedrībā, gan Baznīcā. Tomēr pestīšanas dēļ cilvēkam ir jābūt gatavam vienotībā ar Kristu arī ciest, tiecoties pēc tā, lai visi sasniegtu dievabērnu brīvību (sal. Vēstule Kolosiešiem 1, 24; Vēstule Romiešiem 8, 19–21)<sup>3/4</sup>.

Bez tam slimniekiem ir pienākums ar savu dzīves piemēru atgādināt citiem, lai tie dzīvē neaizmirst pašu svarīgāko, t. i., pārdabisko. Tāpat viņu pienākums ir apliecināt ar savu dzīvi to, ka cilvēkam caur Kristus nāves un augšāmcelšanās noslēpumu ir jāiegūst atpestīšana.

**Apkarot slimību pienākas ne tikai pašam slimniekam, bet arī visiem tiem, kas kaut kādā veidā ir saistīti ar slimnieku aprūpi.** Tie lai uzskata par savu pienākumu darīt visu, kas var atvieglot slimnieka stāvokli kā miesīgi, tā garīgi. Ar to tiks izpildīta Kristus griba, kurš ir pavēlējis apraudzīt slimos, uzticēdams viņus līdzcilvēku rūpēm. ☀

- 1 Jņ 9, 1–11: „Un Jēzus, garām iedams, ieraudzīja cilvēku, kas no dzimšanas bija neredzīgs. Un mācekļi jautāja Viņam: Rabbi, kas ir grēkojis: viņš pats vai viņa vecāki, ka tas neredzīgs piedzimis? Jēzus atbildēja: Ne viņš grēkojis, ne viņa vecāki, bet Dieva darbiem jāparādās viņā. Kamēr ir diena, man jāstrādā Tā darbus, kas mani sūtījis. Nāc naktis, kad neviens nevar strādāt. Kamēr es esmu pasaulē, es esmu pasaules gaisma. To teicis, Viņš spļāva zemē un taisīja javu no siekalām, un zieda javu uz viņa acīm, Un sacīja viņam: Ej, mazgājies Siloe (t.i. tulkojumā „sūtītais”) diķī! Viņš aizgāja, nomazgājās un atnāca redzīgs. Tad kaimiņi un tie, kas redzēja viņu iepriekš ubagojam, sacīja: Vai šis nav tas, kas sēdēja un ubagoja? Daži teica: Šis ir tas. Bet citi: Nē, tas līdzīgs viņam. Viņš pats sacīja: Es tas esmu. Tad tie viņam sacīja: Kā tavas acis tika atvērtas? Viņš atbildēja: Tas Cilvēks, kuru sauc Jēzus, iztaisīja javu un nozieda manas acis, un sacīja man: ej pie Siloe diķa un nomazgājies. Es aizgāju, nomazgājos un redzu.”
- 2 Is 53, 4–5: „Taču viņš nesa mūsu sērgas un ciešanas, un mūsu sāpes viņš bija uzkrāvis sev, kurpretī mēs viņu uzskatījām par sodītu, Dieva satriektu un nomocītu. Viņš bija ievainots mūsu pārkāpumu dēļ un mūsu grēku dēļ satriekts. Mūsu sods bija uzlikts viņam mums par atpestīšanu, ar viņa brūcēm mēs esam dziedināti.”
- 3 Kol 1, 24: „Tagad es priecājos savās ciešanās par jums, savā miesa papildinādamas to, kas iztrūkst Kristus ciešanās, par Viņa miesu, kas ir Baznīca.”
- 4 Rom 8, 19–21: „Jo arī radība ilgodamās gaida Dieva bērnu parādīšanos. Jo radība pakļauta iznīcībai ne savas patikas dēļ, bet tā dēļ, kas to pakļāva, dodams cerību, Ka arī pati radība tiks atbrīvota no iznīcības verdzības, lai iegūtu Dieva bērnu godības brīvību.”

# Accu-Chek Active

Gudra investīcija Jūsu veselībā



Glikozes daudzuma asinīs mērījumu rādījumi pirms ēšanas 🍏 un 2 stundas pēc ēšanas 🍏 ir ļoti svarīgi rādītāji efektīvai diabēta kontrolei.\*

**Accu-Chek bezmaksas informatīvais tālrunis  
80008886**

# Labā glikēmijas kontrole samazina komplikāciju risku



**Tukšas dūšas glikēmija < 6,1 mmol/l**

**Pēcēšanas glikēmija < 7,8 mmol/l**

**Glikozētais hemoglobīns < 6,5 %**

**Ja jūsu glikēmijas kontroles rādītāji neatbilst  
rekomendētajiem, lūdzu konsultēties  
ar endokrinologu vai savu ārstējošo ārstu**

\* Pēc ZCVA rekomendācijām cukura diabēta pacientu ārstēšanai

Novo Nordisk A/S pārstāvniecība, Maskavas ielā 240, LV-1063 Rīga  
Tālr. 67257577, [www.novonordisk.lv](http://www.novonordisk.lv)