

# DIABĒTS

LATVIJAS DIABĒTA ASOCIĀCIJAS OFICIĀLAIS IZDEVUMS

## un veselība

BEZMAKSAS AVĪZE

RUDENS 2014 (#2) ISSN 2255-9965

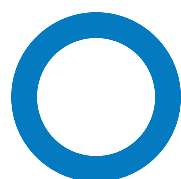
# DIABĒTS

## veselīga diēta

sākas ar  
brokastīm

**DIABĒTS:  
PASARGĀSIM MŪSU NĀKOTNI**

[www.worlddiabetesday.org](http://www.worlddiabetesday.org)



Pasaules Diabēta diena  
14. novembris

## Saturs

Redakcijas ievadraksti..... 2

Pasaules Diabēta diena diabēta  
pacienta kalendārā ..... 3

### CUKURA DIABĒTA KONTROLE

Ko par nierēm  
stāsta analīžu lapa? ..... 4

Paškontrolē infekciju  
slimību gadījumos ..... 6

### CUKURA DIABĒTA ĀRSTĒŠANA

Jaunas iespējas 2. tipa  
cukura diabēta ārstēšanai ..... 7

Šodien lietotās zāles  
ietekmē pacienta rītdienu! ..... 8

Vai lielāka adata  
vienmēr ir labāka? ..... 9

Jaunas iespējas diabēta ārstēšanā!  
Izmantojiet tās! ..... 10

Veselīga diēta  
sākas ar brokastīm ..... 12

Slimot vai neslimot ar gripu –  
arī mūsu izvēle ..... 14

### CUKURA DIABĒTA KOMPLIKĀCIJAS

Diabētiskā nefropātija  
nav nāves spriedums ..... 16

Diabētiskās pēdas aprūpes  
komanda – uz klāja! ..... 17

### DŽĪVE AR CUKURA DIABĒTU

Cukura diabēta pacients darbā ... 18

# Labdien, lasītāj!



Foto: no personīgā arhīva

## INGVARS RASA

Latvijas Diabēta asociācijas prezidents

Endokrinologs

Rīgas Austrumu klīniskā

universitāte slimnīca

Jelgavas poliklīnika

Rīgas Stradiņa universitāte

## Labdien, lasītāj!

### Apsveicu Jūs – esat vēl dzīvs, izturējies un izdzīvojis!

Latvijā esošās partijas pirms vēlēšanām veica socioloģiskās aptaujas, kuru rezultātā visas saņēma vienu un to pašu atbildi – viena no Latvijas galvenajām problēmām ir veselības aprūpe. Visas partijas rūpes par veselības aprūpi iezīmēja ar zelta burtiem. Tātad – kā prioritāti. Politikā prioritāte, vienkāršiem vārdiem sakot, nozīmē – ņemt veselības aprūpi savā paspārnē un pārziņā, iecelt par veselības jomas pārzinātāju pašu gudrāko, pašu pieredzējušāko un tajā pat laikā – pašu ietekmīgāko politiķi, kas zina, kā var naudā novirzīt veselībai. Visu zina. Visu prot. Visu var. Var ar savu krūti nostāties pretī caurumam, pa kuru no Latvijas aizplūst ārsti, tai skaitā arī endokrinologi. Vai

vismaz 2 endokrinologi, kuri emigrējuši šogad, ir daudz? Vai kopā apmēram 8 emigrējuši endokrinologi pēdējo gadu laikā – ir daudz? Gandrīz piektdaļa... Ar ko mums visiem un jaunajam ministram ir jārēķinās? 2010. gadā veselības joma saņēma naudu, kas bija 3,8% no iekšzemes kopprodukta. 2011. gadā – 3,4%, 2012. gadā – 3,2%, 2013. gadā – 3,0%. Šā gada likums par valsts budžetu paredz, ka veselības aprūpe saņems 2,9% no iekšzemes kopprodukta, 2015. gadā (saskaņā ar likumu «Par vidēja termiņa budžeta ietvaru 2014., 2015. un 2016. gadam») – 2,7%, bet 2016. gadā – 2,5%. Jaunais veselības ministrs sāks ar samilzušajiem parādiem, tai skaitā slimnīcu parādiem. Bet, lai parādītu visu rožainās krāsās un spodrinātu partiju spalvas, politiķi nobalsos par papildu naudas piešķiršanu tikai dažu miljonu

apmērā, piemēram, vakcinācijai, C hepatīta ārstēšanai. Bet reāli nepieciešamos līdzekļus veselības jomai papildus neiedos. Tātad, kā vienmēr, vajadzēs samazināt pašreizējos izdevumus slimnīcām, zālēm, slimnieku ārstēšanai. Citiem vārdiem sakot – kvotas, rindas, kvotas, rindas, kvotas, rindas.

Ko darīt Jums, lasītāj? Sajozt jostu kārtējo reizi. PROTAMS. Lasīt un izglītoties par savu slimību. ■

Izturiet! Izdzīvojiet!

Lasiet «Diabēts un Veselība»!

Lasiet un izglītojieties – to Jums neviens nevar atņemt!

Apsveicu ar Pasaules Diabēta dienu!



Foto: Valsts kanceleja

## GUNTA FREIMANE

«Diabēts un Veselība» atbildīgā redaktore

Latvijas Diabēta asociācijas

valdes priekšsēdētāja

Psihologijas un sociālo zinātņu maģistre

Cukura diabētam ir savs kalendārs, kurā *atskaites punkts* un centrālais notikums ir Pasaules Diabēta diena. Interesanti, ka šāds pasākums, akcija notiek visos kontinentos, praktiski visās pasaules valstīs. Pasaules Diabēta diena – tas ir temats, ko varat pārrunāt ar sev svešas valsts un kultūras cukura diabēta pacientu un tas jūs satuvinās, jūs sajūtīsiet, ka runājat vienā valodā un saprotat viens otru. Jo visā pasaulē cukura diabēta pacientiem, vienlaikus ar rūpēm par darbu, ģimeni, jaunumiem politikā un interesantiem kultūras notikumiem, svarīgi ir tas, lai tiktu nodrošinātas pamatvajadzības – lai būtu pieejama kvalitatīva diabēta ārstēšana, aprūpe, iespēja lasīt un mācīties par cukura diabētu. Tās ir cukura diabēta pacienta *dzīvības vajadzības*. Ja tās

netiek apmierinātas, tad nav droša pamata ne darbam, ne attiecībām, ne ģimenei. Pasaules Diabēta diena – tas ir atgādinājums Pasaulei par šīm pamatvajadzībām – neaizmirstiet! Mēs te esam! Atgādinājums ierēdņiem, politiķiem, uzņēmējiem, visiem, visiem. Arī tam apkalpotajam kafejnīcā, kur kādu dienu var ienākt cukura diabēta pacients ar smagāku hipoglikēmiju un rādīt, ka viņam steidzami vajadzīgs salds dzēriens. Arī tam skolotājam un bērnu dārza audzinātājam, pie kura durvīm reiz klauvēs ar cukura diabētu slimojoša bērna mamma. Arī tam policistam, kuram jāatšķir cukura diabēta pacients pusbezsamaņā no dzērāja. Visiem. Pasaules Diabēta diena – tas ir atgādinājums arī sev pašam par to, cik trausls ir līdzsvars, cik viegli ir sākt

ignorēt reizēm vienkārši apnikušos ieteikumus par to, kādam jābūt cukura diabēta pacienta dzīvesveidam, ko saka cilvēki, kuri vēl tikai labu. Līdzsvars ir tik trausls... Un pēc tam noteikti būs žēl, bet būs jau par vēlu – redzi neatgriezti, nieru darbību neatjaunot un pēdu atpakaļ nepiešūt. Saudzēsim trauslo līdzsvaru! Izturēsimies ar godbijību pret to, cik daudz mums dots – iespēja dzīvot, strādāt, just, sasniegt, apliecināt, mīlēt, piepildīt. Jo nav nemaz pārsteidzoši, ka cilvēki slimo un mirst no dažādām briesmīgām kaitēm. Pārsteidzoši ir tas, ka mēs varam pārvarēt, tikt galā, dzīvot ar tik nopietnu slimību kā cukura diabēts. Kopā mēs varam daudz. Pasaules Diabēta diena ir tam apliecinājums. Pasaules Diabēta diena, kas vienmēr ir gaišzilajā – debesu un cerību krāsā. ■



## Atbalsts · Zināšanas · Informācija



hromets  
poligrāfija

Designed & printed by  
poligrāfija.lv

### DIABĒTS UN VESELĪBA

Izdevuma dibinātājs: Latvijas Diabēta asociācija, reģ. Nr. 40008003109

Izdevējs: SIA «Hromets poligrāfija», reģ. Nr. 40003925767

Izdevuma valsts reģ. Nr. 000740227

Tirāža: 30 000 (t.sk. latviešu valodā 18 000, krievu valodā 12 000)

Iznāk: reizi sešos mēnešos

Pārpublicēšanas un citēšanas gadījumā rakstveidā saņemta atļauja no «Diabēts un Veselība» ir obligāta

Par informācijas precizitāti atbild raksta autors

Redakcijas viedoklis ne vienmēr

saskan ar rakstu autoru viedokli

Par reklamās pausto informāciju atbild reklamdevējs

Projekta vadītājs: Dr. Ingvars Rasa

Atbildīgā redaktore: Gunta Freimane

Konsultatīvā padome: Iveta Dzīvīte – Krišāne, Valdis Pirāgs, Ingvars Rasa, Anete Valtere

Izdevumu varat saņemt Latvijas Diabēta asociācijā Kr. Barona ielā 133, Rīgā, LV-1012 pirmdienās, trešdienās un piektdienās no 14:00 līdz 18:00

Tālrunis informācijai: 67 378 231

Redakcijas e-pasts: diaredakcija@inbox.lv

Lasiet arī internetā:

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

Latvijas Diabēta asociācija ir Starptautiskās Diabēta federācijas (International Diabetes Federation) biedrs kopš 2005. gada

© 2014 Latvijas Diabēta asociācija

© 2014 SIA «Hromets poligrāfija» (dizains, datorteksts)

Bezmaksas izdevums

### Avīzes Diabēts un Veselība izdošanu atbalsta





# Pasaules Diabēta diena cukura diabēta pacienta kalendārā



Foto: Valsts kanceleja

## GUNTA FREIMANE

«Diabēts un Veselība» atbildīgā redaktore

Latvijas Diabēta asociācijas  
valdes priekšsēdētāja

Psiholoģijas un sociālo zinātņu maģistre

## Kas ir Pasaules Diabēta diena?

Pasaules Diabēta diena ir pasaules mēroga globāla kampaņa sabiedrības informēšanai par cukura diabēta pirmajām pazīmēm, riska faktoriem, komplikācijām un ārstēšanas iespējām. Pasaules Diabēta dienu pasludināja Starptautiskā Diabēta Federācija (*International Diabetes Federation*) 1991. gadā. To atzīmē 14. novembrī – viena no insulīna atklājiem Frederika Bantinga dzimšanas dienā. Latvijā Pasaules Diabēta dienas pasākumus sāka rīkot Latvijas Diabēta asociācija 1993. gadā – tūlīt pēc tās dibināšanas. Latvijas Diabēta asociācija ir Starptautiskās Diabēta Federācijas biedrs kopš 2004. gada. 2006. gadā Apvienoto Nāciju Organizācijas (ANO) Ģenerālā Asambleja pieņēma Rezolūciju 61/225, kurā teikts, ka «cukura diabēts ir hroniska, invalidizējoša un dārgi ārstējama slimība, kas saistīta ar būtiskām komplikācijām, kas izraisa nopietnu risku ģimenēm, valstīm un visai pasaulei», tāpēc 14. novembris tiek pasludināts par ANO noteiktu Pasaules Diabēta dienu. Pirmo reizi hroniskas slimības izraisīti draudi pielīdzināti infekcijas slimību izraisītām epidēmijām, tuberkulozei un HIV/AIDS.

## Gaišzils aplis – cukura diabēta zīme

Gaišzila aplis daudzām tautām simbolizē dzīvi un veselību. Gaišzilā krāsā ir debesis, kas vieno visas nācijas, un vienlaikus tā ir ANO karoga krāsa. Aplis simbolizē cukura diabēta ārstēšanā un diabēta pacientu aprūpē iesaistīto cilvēku vienotību, vērstoties pret diabēta pandēmiju. Tikai kopīgiem spēkiem, aktīvi iesaistoties cukura diabēta pacientiem, viņu ģimenēm, ārstiem, medicīnas māsām, farmaceitiem, sociālajiem darbiniekiem, psihologiem, apvienojot valsts un privāto partneru resursus, iespējams ierobežot cukura diabēta izplatību un samazināt šīs slimības negatīvo ietekmi uz individuālu cilvēku likteņiem un valstu attīstību. Piespraudīsim nozīmīti ar gaišzilo apli un sajūtīsim, ka esam vienoti!

## Ko vēl varam darīt Pasaules Diabēta dienā?

**Izgaismojiet kādu celtni vai vides objektu zilā krāsā! Iededziet zilu gaismu savā logā!**

Līdztekus lielu, nozīmīgu objektu izgaismošanai (ko ne vienmēr ir viegli īstenot!), ikviens no mums aicināts 14. novembra vakarā izvietot savas mājas, aptiekas, biroja vai veikala logos zilus lukturišus, zilas sveces vai zilas gaismiņas. Ikvienam ir iespēja demonstrēt izpratni par cukura diabēta problēmas nopietnību vai arī – solidaritāti ar cukura diabēta pacientiem.

## Ko varat darīt jebkurā citā dienā?

**Piespraudiet nozīmīti ar zilo apli kādam ievērojamam vai jūsu dzīvesvietā pazīstamam cilvēkam!**

Palīdziet sabiedrībai ātrāk iegaumēt, ko nozīmē nozīmīte ar zilo apli, lai tā kļūtu tikpat pazīstama kā AIDS simbols un citi! Piespraudiet nozīmīti ar zilo apli – cukura diabēta simbolu – savam vai sava bērna skolotājam, sporta kluba trenerim, pašvaldības vai iestādes vadītājam, politiķim, aktierim, citam populāram cilvēkam! Nofotografējiet šo brīdi un informējiet

par to vietējo laikrakstu, radio vai ievietojiet interneta mājas lapā (piemēram, [www.draugiem.lv](http://www.draugiem.lv)) vai arī nosūtiet attēlu uz Starptautiskās Diabēta Federācijas interneta vietni <http://www.idf.org/worlddiabetesday/pin-personality>.

**Apziniet savus «diabēta varoņus» un informējiet par viņiem sabiedrību!**

Vai Jūs pazīstat cilvēku, kurš ir sniedzis atbalstu cukura diabēta pacientiem, informējis sabiedrību par cukura diabētu, apmācījis par dzīvi ar cukura diabētu, skaidrojis par iespējām saņemt veselības aprūpi, aizstāvējis cukura diabēta pacientu tiesības, iedvesmojis citus dzīvot veselīgāk?

Kopā ar citiem cukura diabēta pacientiem, pašvaldības sociālo dienestu un uzņēmējiem pārdomājiet, kā varat pateikties savam varonim!

Pastāstiet stāstu par šo cilvēku avīzei, TV, radio, lai sabiedrība vairāk uzzinātu par cukura diabētu un šis piemērs dotu spēku arī citiem! Jūs varat nosūtīt savu stāstu un fotogrāfijas arī uz Starptautiskās Diabēta Federācijas interneta vietni <http://www.idf.org/worlddiabetesday/heroes>, kur par Latvijas varoni varēs izlasīt cilvēki no visas pasaules. ■

## Vai jums ir paaugstināts cukura diabēta risks?

Jums ir palielināts risks saslimt ar 1. tipa diabētu, ja esat slimojis ar aizkuņģa dziedzera slimībām un/vai jums bijušas autoimūnas slimības.

Jums ir palielināts risks saslimt ar 2. tipa diabētu, ja:

- kāds no jūsu 1. pakāpes ģimenes locekļiem slimojis ar diabētu;
- jūs esat vecāks par 45 gadiem;
- jums ir lieks ķermeņa svars (ķermeņa masas indekss lielāks par 27 kg/m<sup>2</sup>; tas nozīmē, ka ķermeņa svars ir 120% no normālā svara);
- grūtniecības laikā jums bijis cukura diabēts;
- jūs esat sieviete, kas dzemdējusi bērnu smagāku kā 4,1 kg;
- jums ir paaugstināts asinsspiediens ( $\geq 140/90$  mmHg st.);
- jums ir pazemināts augsta blīvuma lipoproteīna holesterīna līmenis asinīs ( $\leq 0,9$  mmol/l) un/vai paaugstināts triglicerīdu līmenis asinīs ( $\geq 2,82$  mmol/l);
- jūsu svars piedzimstot bijis augstāks vai zemāks par normu;
- jūs smēķējat.

## Vai jums ir cukura diabēta pazīmes?

- Pastāvīgas slāpes.
- Bieža urinēšana, arī naktīs. Bērniem varētu būt arī urīna nesaturēšana naktī.
- Izteikts nespēks.
- Apetītes pārmaiņas.
- Neskaidra redze.
- Neizskaidrojams svara zudums.
- Nieze.
- Lēna brūču un iekaisumu dzīšana.
- Nejūtīguma vai durstīšanas sajūta rokās un pēdās.
- Slikta dūša, vemšana.
- Izsitumi uz ādas, furunkuli.

Katram cilvēkam var būt atšķirīgs šo simptomu kopums. Ne vienmēr raksturīgas visas nosauktās pazīmes.

Ja jums ir kāds no uzskaitītajiem simptomiem vai arī kāda cita iemesla dēļ jums ir aizdomas, ka jums varētu būt cukura diabēts, vērsieties pie ārsta. Ārsts jums noteiks diagnozi, vispirms veicot glikozes līmeņa noteikšanu asinīs.

Domājams, ka patiesībā diabēta pacientu skaits Latvijā ir pat 2 reizes lielāks, jo bieži vien diabētu diagnosticē novēloti. Pazīstot cukura diabēta simptomus, iespējams slimību savlaicīgi atklāt un izvairīties no veselībai un dzīvībai bīstamiem stāvokļiem.

## Cukura diabēta profilakse

1. tipa diabēta profilakses pasākumi nav zināmi.

2. tipa diabētu var novērst vai aizkavēt, saglabājot normālu ķermeņa svaru un palielinot fizisko aktivitāti.



VAI JUMS IR CUKURA DIABĒTA RISKS?  
IZMĒRIET VIDUKĻA APKĀRTMĒRU!

[www.worlddiabetesday.org](http://www.worlddiabetesday.org)  
[www.diabets-asoc.lv](http://www.diabets-asoc.lv)

Latvijas Diabēta asociācija  
Kr. Barona ielā 133, Rīgā, LV-1012 • Tālr.: 67378231



Pasaules  
Diabēta  
diena  
14. novembris





# Ko par mūsu nierēm stāsta analīžu lapa?

Foto: no personīgā arhīva



**BAIBA VERNERE**  
Ārste interniste  
P. Stradiņa klīniskā  
universitātes slimnīca  
Rīgas Stradiņa  
universitātes rezidente  
nefroloģijā

Foto: no personīgā arhīva



**INĀRA ĀDAMSONE**  
Ārste nefroloģe  
P. Stradiņa klīniskā  
universitātes slimnīca  
Rīgas Stradiņa  
universitāte

Jebkuram pacientam ar cukura diabētu regulāri jāveic noteikti laboratoriskie izmeklējumi, kas norāda uz slimības kompensācijas pakāpi un ļauj spriest par iespējamiem diabēta sarežģījumiem (skatīt 1. tabulu). Šo izmeklējumu klāstā ir arī vairāki testi, kas ļauj atklāt cukura diabēta izraisītu nieru bojājumu jeb diabētisko nefropātiju (tabulā šie izmeklējumi atzīmēti ar \*). Lai savlaicīgi diagnosticētu diabētisko nefropātiju un to sekmīgi ārstētu, laboratoriskie izmeklējumi jāveic savlaicīgi. Izlasiet par izmeklējumiem! Ja domājat, ka jums būtu nepieciešams veikt kādu no izmeklējumiem, bet jūsu ārsts šādu izmeklējumu nav ieteicis, pārrunājiet savus jautājumus ar ģimenes ārstu vai nefrologu! Ārsts jūs uzklausi un sniegs atbildi par izmeklējumu nepieciešamību.

## Mikroalbuminūrija – pirmais diabētiskās nefropātijas vēstnesis

Mikroalbuminūrijas noteikšana urīnā ir visagrīnākais diabētiskās nefropātijas laboratoriskais kritērijs. **Tas nozīmē, ka mikroalbuminūrija ir pirmā pazīme, kas var liecināt par diabētiska nieru bojājuma attīstību, tāpēc šo analīzi ir īpaši svarīgi veikt, ja vēlaties savlaicīgi diagnosticēt diabētisko nefropātiju un uzsākt to ārstēt.**

1. tipa cukura diabēta pacientiem mikroalbuminūrijas pārbaude jāveic 5 gadus pēc diagnozes noteikšanas, bet 2. tipa cukura diabēta pacientiem – uzreiz pēc cukura diabēta diagnozes noteikšanas. Mikroalbuminūrija liecina arī par sirds un asinsvadu sistēmas sarežģījumu risku cukura diabēta pacientiem. Pacientiem pat ar ļoti niecīgu albumīna daudzumu urīnā ir paaugstināts sirds un asinsvadu saslimstības un mirstības risks. Tāpēc diabēta pacientiem, kuriem konstatē pat niecīgu albumīna daudzumu urīnā, jāveic sirds un asinsvadu slimību izmeklējumi un ļoti enerģiski jākorrigē sirds un asinsvadu slimību riska faktori.

Mikroalbuminūrijas pārbaudi parasti veic ar vienu no divām metodēm (skatīt 2. tabulu):

- nosaka albumīna un kreatinīna attiecību atsevišķā urīna porcijā vai arī
- nosaka albumīna daudzumu 24 stundas vāktā urīna paraugā (šis mērījums ļauj

noteikt arī nieru funkcijas rādītāju – kreatinīna klīrensu).

## Svarīgi kopā ar ārstu sasniegt asinsspiediena mērķa rādītājus!

Diabētiskās nefropātijas progresēšanu veicina arī paaugstināts arteriālais asinsspiediens, tāpēc cukura diabēta pacientiem regulāri jānosaka arteriālais asinsspiediens.

**Diabēta pacientiem mērķa asinsspiediens ir <130/80 mmHg st., bet pacientiem ar kaut nelielu olbaltuma daudzumu urīnā <125/75 mmHg st. Iegaumējiet! Šāds asinsspiediens jāsasniedz jebkura vecuma cukura diabēta pacientiem!**

Ja asinsspiediens ir tikai nedaudz virs norādītā līmeņa, tad sākotnēji tā samazināšanu var panākt, mainot dzīvesveidu – atmetot smēķēšanu, samazinot lieko ķermeņa svaru, samazinot ar uzturu uzņemtas vārāmās sāls daudzumu, nelietojot alkoholu vai lietojot to ļoti reti, vairāk laika veltot fiziskām aktivitātēm.

Paaugstinoties asinsspiedienam, daļai cukura diabēta pacientu pietiek ar vienas grupas asinsspiedienam pazeminošiem medikamentiem, tomēr bieži jālieto vairāku medikamentu kombinācija. Nevajadzētu baidīties no vairāku medikamentu lietošanas asinsspiediena pazemināšanai, jo pats svarīgākais ir sasniegt asinsspiediena

mērķa rādītājus, lai samazinātu paaugstināta asinsspiediena negatīvo ietekmi uz orgāniem un orgānu sistēmām. Visbiežāk cukura diabēta pacientiem asinsspiediena korekcijai lieto angiotensīnu konvertējošā enzīma inhibitoru (AKE I) vai angiotensīna receptoru blokatoru (ARB) grupu medikamentus. Šo grupu medikamenti mazina asinsspiedienu un citus sirds un asinsvadu notikumus (piemēram, insultu, miokarda infarktu). Tā kā AKE I un ARB darbības rezultātā mazinās spiediens nieru kamoliņos, tie mazina arī olbaltumvielu izdalīšanu ar urīnu. Pacientiem ar mikroalbuminūriju virs 30 mg/24 stundā iesaka lietot AKE I un ARB arī tad, ja asinsspiediens nav paaugstināts, un medikamentu devām ir jābūt pēc iespējas augstākām, lai panāktu iespējami lielāku labvēlīgo ietekmi uz nieru darbību.

## Glomerulārās filtrācijas ātrums – nozīmīgs rādītājs

Tā kā diabētiska nefropātija ir biežākais iemesls hroniskai nieru mazspējai, tad, izvērtējot nieru funkciju, ir svarīgi visiem pacientiem noteikt glomerulārās filtrācijas ātrumu (GFĀ), pēc kura var noteikt nieru slimības stadiju.

Katrā hroniskas nieru slimības stadijā cukura diabēta pacientiem jākontrolē noteikts laboratorisko analīžu klāsts. Skatiet 3. tabulā norādītos laboratoriskos izmeklējumus un to veikšanas biežumu

pacientiem ar diabētisko nefropātiju un progresējošu nieru mazspēju.

## Katrā posmā – savi, nozīmīgi ārstēšanas uzdevumi! Tos noteikt palīdz laboratoriskie izmeklējumi!

Pacientiem, kuriem GFĀ ir >90 ml/min, klīniski un laboratoriski nav nieru funkcijas traucējumu, tādēļ mērķis šajā nieru slimības stadijā ir novērst riska faktorus nieru mazspējas progresēšanai.

Ja GFĀ ir 89–60 ml/min, galvenais uzdevums ir, tāpat kā iepriekšējā stadijā, mazināt riska faktorus un novērtēt nieru funkcijas pasliktināšanās ātrumu.

Agrīni klīniskie simptomi ir pacientiem, ja GFĀ ir 59–30 ml/min. Šajā nieru slimības stadijā var izpausties nervu bojājumi, mazasinība, kaulu un minerālu vielmaiņas traucējumi (samazināts kalcija un paaugstināts fosfora līmenis, paaugstināts paratireoīdā hormona līmenis).

Lai koriģētu mazasinību, pacientiem nozīmē eritropoetīna preparātus, lai hemoglobīna līmenis būtu 11–12 g/dl. Ja pacientiem konstatē dzelzs deficītu, arī tas noteikti jākompensē ar dzelzs preparātiem.

**Atcerieties, ka tieši savlaicīgi veiktas laboratoriskās pārbaudes palīdz jums kopā ar ārstu nepieļaut dzīves kvalitātes pazemināšanos, sniegtot iespēju dzīvot aktīvāk un ilgāk! ■**

**1. tabula. Laboratoriskie izmeklējumi cukura diabēta pacientiem ar diabētisko nefropātiju**

| Laboratoriskie izmeklējumi                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Glikoze (tukšā dūšā, 2 stundas pēc ēšanas vai citā laikā)                                                                                                                                                                                                              |
| Glikētais hemoglobīns (HbA <sub>1c</sub> )                                                                                                                                                                                                                             |
| Lipīdu rādītāji tukšā dūšā: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kopējais holesterīns (KH);</li> <li>• augsta blīvuma lipoproteīdu holesterīns (ABL H);</li> <li>• zema blīvuma lipoproteīdu holesterīns (ZBL H);</li> <li>• triglicerīdi (TG).</li> </ul>         |
| Kreatinīns un aprēķinātais glomerulu filtrācijas ātrums (GFĀ ir nieru funkcionālo spēju rādītājs, ko aprēķina pēc formulas, balstoties uz seruma kreatinīna līmeni, vecumu, dzimumu, svaru)*                                                                           |
| Mikroalbuminūrijas tests – ļoti neliela olbaltumvielu daudzuma (parasti tas ir olbaltums ko dēvē par albumīnu un ļoti niecīgā daudzumā, ko ar parasto urīna analīzi nevar noteikt) noteikšana urīnā ar īpašām metodēm – teststrēmeli vai kvantitatīvām metodēm*        |
| Urīna analīze: <ul style="list-style-type: none"> <li>• glikozes;</li> <li>• ketonvielu;</li> <li>• olbaltumvielu;</li> <li>• dažādu šūnu (eritrocītu, leukocītu, epitēlija šūnu);</li> <li>• un citu struktūru (cilindru, tauku, kristālu) esamība urīnā.*</li> </ul> |
| Urīna uzsējums baktēriju konstatēšanai urīnā (ja klīniski ir urīnceļu infekcijas aina)                                                                                                                                                                                 |

**2. tabula. Albumīna daudzuma noteikšanas metodes un to rezultāti urīnā**

| Kategorija                                | Albumīna: kreatinīna attiecība atsevišķā urīna porcijā (mg/g) | Albumīna daudzums 24 stundu urīnā (mg/24 stundās) |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Norma                                     | <30                                                           | <30                                               |
| Mikroalbuminūrija                         | 30–299                                                        | 30–299                                            |
| Klīniska albuminūrija (makroalbuminūrija) | ≥300                                                          | ≥300                                              |

**3. tabula. Laboratorijas izmeklējumi un to veikšanas biežums pacientiem ar diabētisko nefropātiju un progresējošu nieru mazspēju**

| Izmeklējums                                    | Hroniskas nieru slimības stadija |              |                                       |              |              |
|------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|---------------------------------------|--------------|--------------|
|                                                | 1                                | 2            | 3                                     | 4            | 5            |
| Arteriālais asinsspiediens                     | Katrā vizītē                     | Katrā vizītē | Katrā vizītē                          | Katrā vizītē | Katrā vizītē |
| Kreatinīns                                     | Reizi gadā                       | Reizi 6 mēn. | Reizi 3 mēn.                          | Ik mēnesi    | Ik mēnesi    |
| Urīnviela                                      | –                                | –            | Reizi 3 mēn.                          | Ik mēnesi    | Ik mēnesi    |
| GFĀ                                            | Reizi gadā                       | Reizi 6 mēn. | Reizi 3 mēn.                          | Ik mēnesi    | Individuāli  |
| Mikroalbumīns vai olbaltums urīnā              | Reizi gadā                       | Reizi 6 mēn. | Reizi 3 mēn.                          | Individuāli  | Individuāli  |
| Urīna analīze                                  | Reizi gadā                       | Reizi 6 mēn. | Reizi 3 mēn.                          | Individuāli  | Individuāli  |
| Lipīdu spektra rādītāji (KH, ZBL H, ABL H, TG) | Reizi gadā                       | Reizi gadā   | Reizi gadā                            | Reizi gadā   | Reizi 6 mēn. |
| Kālijs                                         | –                                | –**          | Reizi 3 mēn.                          | Ik mēnesi    | Individuāli  |
| Hemoglobīns                                    | Reizi gadā                       | Reizi gadā   | Reizi 6 mēn.                          | Reizi 3 mēn. | Ik mēnesi    |
| Feritīns                                       | –                                | –            | Tikai tad, ja ir mazasinība (anēmija) | Reizi 6 mēn. | Reizi 3 mēn. |
| Kalcijs un fosfors                             | –                                | –            | Reizi 6 mēn.                          | Reizi 3 mēn. | Reizi 3 mēn. |
| Paratireoīdais hormons                         | –                                | –            | Reizi gadā                            | Reizi 6 mēn. | Reizi 3 mēn. |
| Albumīns                                       | –                                | –            | Reizi gadā                            | Reizi 3 mēn. | Reizi 3 mēn. |

\*\*1 nedēļu pēc AKE I vai ARB grupas preparātu terapijas uzsākšanas arteriālā asinsspiediena pazemināšanai



# ACTOVEGIN® Forte. ATJAUNO ATMIŅU!

Viena, divas tabletes trīs reizes dienā veicina lielāku enerģijas pieplūdi smadzenēm un uzlabo jūsu atmiņu.

Pirms lietošanas, lūdzu, konsultējieties ar ārstu vai farmaceitu un uzmanīgi izlasiet lietošanas instrukciju!  
Bezrecepšu medikaments. Reklāma izgatavota 03.2014., pasūtītājs Takeda Latvia SIA, [www.takeda.lv](http://www.takeda.lv)

**ZĀĻU NEPAMATOTA LIETOŠANA IR KAITĪGA VESELĪBAI!**

## HJERTEMAGNYL®

### DĀVINA JUMS LAIKU!

- ♥ 1 – 2 tabletes dienā novērš trombu veidošanos asinsvados
- ♥ Mazina infarkta un insulta risku
- ♥ Zemas devas aspirīns saudzīgs kuņģim

*HJERTEMAGNYL 75 mg & 150 mg LIETO PIE AKŪTAS UN HRONISKAS IŠĒMISKĀS SLIMĪBAS,  
T.SK. KARDIOVASKULĀRO SLIMĪBU UN ATKĀRTOTU TROMBOŽU PROFILAKSEI.*

*Konsultējieties ar ārstu par sev piemērotāko Hjertemagnyl lietošanu.  
Bezrecepšu medikaments. Reklāma izgatavota 03.2014., pasūtītājs Takeda Latvia SIA, [www.takeda.lv](http://www.takeda.lv)*



Lūdzu izlasiet zāļu pamācību.

**ZĀĻU NEPAMATOTA LIETOŠANA IR KAITĪGA VESELĪBAI!**



# Cukura diabēta pacienta paškontrole infekciju slimību gadījumos



Foto: Valsts kanceleja

**GUNTA FREIMANE**

«Diabēts un Veselība» atbildīgā redaktore

Latvijas Diabēta asociācijas  
valdes priekšsēdētāja

Psiholoģijas un sociālo zinātņu maģistre

## No infekcijām neviens nav pasargāts

Cukura diabēta pacientiem ir lielāks risks saslimt ar saaukstēšanās slimībām, gripu, arī plaušu karsoni un citām vīrusu infekcijas slimībām, tāpat infekcijas slimības un «ceļotāju caureja» mūs apdraud gan darba komandējumos, gan atvaļinājuma braucienos. Diabēta pacienti biežāk tiek ievietoti slimnīcā dažādu infekciju slimību rezultātā un 3–4 reizes biežāk mirst no šo slimību izraisītajiem sarežģījumiem. Tomēr diabēta pacienti paši var daudz darīt, lai izvairītos no vīrusu infekcijām un, prasmīgi kontrolējot cukura diabētu, būtiski samazināt smagu infekcijas sarežģījumu risku. Izlasiet šo rakstu un pēc tam pārrunāiet ar savu ārstu, kā rīkoties, ja esat saslimis ar vīrusu infekcijām.

## Kā sekmīgāk pasargāt sevi no saslimšanas ar vīrusu infekcijas slimībām?

Jāpanāk, lai būtu laba cukura diabēta kompensācija.

- Jālieto veselīgs, pilnvērtīgs uzturs – atbilstoši jūsu diētas plānam.
- Jāģērbjas atbilstoši laika apstākļiem.
- Savlaicīgi (optimāli oktobrī) jāvakcinējas pret gripu vai citām vīrusu izraisītām saslimšanām.
- Rūpīgi jāievēro personiskā higiēna, jāmazgā rokas pirms ēdienreizēm un pēc tualetes lietošanas, kā arī pēc atgriešanās mājās no sabiedriskām vietām, piemēram, veikaliem.
- Ceļojumos dzeriet rūpnieciski sagatavotu aizvākotu dzeramo ūdeni vai labāk mineralizētu ūdeni.
- Jāveic pasākumi imunitātes stiprināšanai, tai skaitā – veselīgs uzturs, regulāras fiziskās aktivitātes, pietiekoši ilgs miegs.

Arī tad, ja esat nokavējis optimālo vakcinēšanās laiku, labāk ir vakcinēties, nekā to nedarīt.

Izlasiet profesores B. Rozentāles rakstu 14. lpp., kur sniegti arī padomi par iedarbīgiem bezrecepšu medikamentiem infekciju profilaksei un izskaidrota vakcinēšanās nepieciešamība!

## Ja infekcijas slimība jūs tomēr pārsteigusi

**Iespējams, jums ir slikta apetīte, tomēr nepārtrauciet lietot insulīnu vai tabletes glikozes līmeņa pazemināšanai!** Infekcijas slimību laikā organisms pastiprināti izdala hormonus, kas darbojas pretēji insulīnam un paaugstina glikozes līmeni asinīs, piemēram, adrenalīns, kortizols. Tas ietekmē glikozes līmeni asinīs ne tikai pacientiem, kuri ārstēšanā izmanto insulīna preparātus, bet visiem cukura diabēta pacientiem.

Cukura diabēta pacientiem, kuri lieto insulīna preparātus, ilgstošas darbības insulīna devu, iespējams, varētu paaugstināt par apmēram 10–20% un papildus pēc nepieciešamības ievadīt īslaicīgas darbības insulīnu. Sākumā varētu vadīties pēc pieņēmuma, ka 1 DV insulīna pazemina glikozes līmeni asinīs par 2 mmol/l.

**Kopā ar savu endokrinologu savlaicīgi izstrādāiet rīcības plānu attiecībā uz insulīna devu maiņu saaukstēšanās un citu infekcijas slimību gadījumos!**

**Centieties saglabāt savu ierasto diētu,** lai glikozes līmeni asinīs nemainītos pārāk strauji!

Ja patiesi nespējat neko ieēst, aizstājiet parastos ēdienus ar ogļhidrātus saturošiem produktiem, piemēram, sulu, saldējumu, jogurtu.

Dzeriet bieži un mazām porcijām! Dažkārt, sevišķi tad, ja ir slikta dūša un vemšana, saldu dzērienu jāuzņem 1 reizē apmēram 2 ēdamkarotes.

Starp ēdienreizēm lietojiet daudz šķidruma, kas nesatur ogļhidrātus, piemēram, minerālūdeni, tēju bez cukura. Kopā vajadzētu uzņemt ap 3 litrus šķidruma dienā, ja nav vemšanas. Vemšanas un caurejas gadījumā lietojiet šķidrumu kopā ar sāļu aizstājējiem, ko var izgatavot no aptiekās pieejamām šķīstošām tabletēm, lai nodrošinātu organismu ar nepieciešamiem sāļiem, kas vemšanas un caurejas gadījumā strauji zūd, pasliktinot pašsajūtu.

**Taču šādu situāciju gadījumos jāapsver ārstēšanās iespējas slimnīcā neatliekamā kārtā!**

## Svarīgākais – regulāra un bieža glikozes līmeņa kontrole asinīs

Kontrolējiet glikozes līmeni asinīs reizi 3–4 stundās. Veiciet pierakstus diabēta paškontroles burtnīcā (diēta, medikamenti, insulīns, glikozes līmenis asinīs, ketonvielas, ķermeņa temperatūra).

## Ketonvielu noteikšana asinīs – papildu iespēja!

Ja glikozes līmenis asinīs pārsniedz 13–16 mmol/l, nosakiet ketonvielas urīnā vai asinīs! Ketonvielas asinīs iespējams noteikt, izmantojot Latvijā pieejamu aparātu glikozes un ketonvielu

noteikšanai *Freestyle Optium* un *Optium Neo*. Jautājiet par to savam ārstam vai Latvijas Diabēta asociācijā. Ketonvielu noteikšana asinīs ir daudz precīzāka metode, dod iespēju savlaicīgāk konstatēt ketonvielu daudzuma paaugstināšanos un uzsākt atbilstošu ārstēšanu. Ja asinīs konstatē paaugstinātu ketonvielu daudzumu, tas nozīmē, ka pieaug cukura diabēta kompensācijas pasliktināšanās un pat komas attīstības risks.

Infekciju slimību laikā jāturpina uzņemt ogļhidrātus un lietot medikamentus (insulīnu vai glikozes līmeni pazeminošās tabletes). Uzņemot ogļhidrātus un vienlaikus injicējot insulīnu gan glikozes līmeņa pazemināšanai, gan uzņemto ogļhidrātu «segšanai», ketonvielu daudzums asinīs varētu pakāpeniski samazināties, taču slimības gaita var neprognozējami pasliktināties, tāpēc visbiežāk jāapsver ārstēšanās slimnīcā! Tāpat šajā laikā no diētas jāizslēdz taukvielas, kā arī taukvielas saturošie produkti (piemēram, siers, desa, cīsiņi). Pēc 2 stundām atkārtoti pārbaudiet ketonvielu daudzumu.

Ja ketonvielu līmenis asinīs ir zemāks par 0,6, tad nepieciešama regulāra un pietiekoši bieža glikozes līmeņa kontrole asinīs.

Ja ketonvielu līmenis asinīs ir 0,6–1,5 mmol/l, tad atkārtojiet glikozes un ketonvielu kontroli katras 2 stundas, uzsāciet pasākumus ketonvielu novēršanai un **sazinieties ar ārstu.**

Ja ketonvielu līmenis asinīs ir 1,5–3,0 mmol/l, tad atkārtojiet glikozes un ketonvielu kontroli katras 2 stundas, veiciet pasākumus ketonvielu novēršanai, **obligāti nekavējoties sazinieties ar ārstu!**

Ja ketonvielu līmenis asinīs ir augstāks par 3 mmol/l, tad **nekavējoties izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību!**

**Pārrunāiet ar savu ārstu nepieciešamību un iespējas kontrolēt ketonvielu daudzumu asinīs un to, kā rīkoties, ja konstatējat paaugstinātu ketonvielu daudzumu!**

## Kādos gadījumos jāmeklē ārsta palīdzība?

- Saaukstēšanās ilgst jau ilgāk par nedēļu.
- Saaukstēšanās simptomi, piemēram, klepus, iesnas, sāpes kaklā, galvas sāpes, muskuļu sāpes, nespēks nevis mazinās, bet gan kļūst izteiktāki.
- Vidējs vai augsts ketonvielu daudzums urīnā vai asinīs (informācija par to, kāds pārbaudes rezultāts liecina par vidēju vai augstu līmeni, atrodama arī uz teststrēmeļu kārbīņas un tās lietošanas instrukcijā!).
- Jūs nevarat normāli ēst ilgāk kā 24 stundas.
- Jums ir ļoti augsta ķermeņa temperatūra ilgāk nekā 24 stundas.
- Jūs nevarat uzņemt šķidrumu ilgāk kā 4 stundas.

- Jums ir vemšana un/vai caureja ilgāk nekā 6 stundas.
- Jūs strauji kritāties svarā.
- Glikozes līmenis asinīs pārsniedz 17 mmol/l un jums neizdodas to pazemināt.
- Jums ir grūti elpot.
- Jūs nespējat skaidri domāt un nespējat palikt nomodā.

**Ja glikozes līmenis asinīs ir ļoti augsts, jums ir vemšana, caureja un ketonvielas urīnā/asinīs, konsultējaties ar ārstu vai izsauciet ātro palīdzību!**

## Ja ārsts rekomendē antibiotikas...

Antibiotikas lieto galvenokārt baktēriju izraisītu infekciju ārstēšanai. Šādām infekcijām raksturīgs drudzis, paaugstināta ķermeņa temperatūra. Jāņem vērā, ka paaugstināta ķermeņa temperatūru var izraisīt arī vīrusu saslimšanas, piemēram, saaukstēšanās slimības vai gripa. Šīs slimības nav nepieciešams ārstēt ar antibiotikām, tāpēc lēmums par to, vai nepieciešama ārstēšanās ar antibiotikām, jāatstāj ārsta ziņā.

Līdztekus drudzim, cukura diabēta pacientiem antibiotikas bieži lieto inficētu brūču un/vai čūlu ārstēšanai. Cukura diabēta pacientiem brūču dzīšana var būt traucēta saistībā ar diabēta vēlinām komplikācijām un to iespaido arī ilgstoši slikti kompensēts cukura diabēts. Viens no mītiem ir tāds, ka antibiotiku lietošana paaugstina glikozes līmeni asinīs. Realitāte ir tāda, ka glikozes līmeni asinīs paaugstina baktēriju izraisīta infekcija. Pēc infekcijas novēršanas glikozes līmenis asinīs atkal pazemināsies.

## Pasākumi imunitātes stiprināšanai

Lasiet un realizējiet veselīgu diētu, izmantojot padomus, kas sniegti šīs avīzes 12. lappusē! ■



Foto: Shutterstock.com



# Jaunas iespējas 2. tipa cukura diabēta ārstēšanai



Foto: Hromets poligrāfija

**KRISTĪNE GELDNERE**

Rīgas Stradiņa universitātes doktorante

Endokrinoloģe

Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca

Pēdējo 10 gadu laikā būtiski ir paplašinājušās iespējas 2. tipa cukura diabēta pacientu ārstēšanā. Ir parādījušās jaunas medikamentu grupas, kā arī pilnveidotas medicīniskās ierīces, lai uzlabotu ārstēšanas efektivitāti. Samērā plaši jau tiek pielietoti zarnu peptīdu hormonu – inkretīnu – medikamenti, piemēram, GLP-1 analogi un DPP-4 inhibitori, kuru darbības mehānisms ir fizioloģisks un nav saistāms ar būtiskām blakusparādībām. Taču 2013. gadā vispirms Eiropā, tad arī ASV tika reģistrēta vēl viena jauna medikamentu grupa – SGLT-2 ((*Sodium/glucose cotransporter-2*)) nātrija/glikozes transporta olbaltuma) inhibitori ar pilnīgi atšķirīgu darbības mehānismu, ne kā līdz šim pieejamiem medikamentiem glikozes līmeņa pazemināšanai asinīs. Nu šīs grupas medikaments kopš šā gada vasaras ir iekļauts kompensējamo medikamentu sarakstā un pieejams arī 2. tipa cukura diabēta pacientiem Latvijā.

## Kā darbojas jaunie medikamenti glikozes līmeņa pazemināšanai?

Mēs zinām, ka aizkuņģa dziedzeris, aknas, taukaudi un muskuļaudi, kā arī zarnās izdalītie hormoni inkretīni ir iesaistīti glikozes līmeņa regulācijā asinīs. Līdz šim lietotie medikamenti 2. tipa cukura diabēta ārstēšanā darbojās, ietekmējot galvenokārt insulīna izdalīšanos vai tā darbību. Tā piemēram, ir medikamenti, kas uzlabo audu jutību pret insulīnu, tādējādi pazeminot glikozes līmeni asinīs. Sulfonilurīvielas grupas medikamenti tieši stimulē aizkuņģa dziedzera beta šūnas, veicinot insulīna izdalīšanos un pazeminot glikozes līmeni asinīs. Savukārt inkretīnu grupas preparāti, darbojoties caur zarnu fermentu un hormonu sistēmu saudzīgi un fizioloģiski, arī ietekmē insulīna izdalīšanos aizkuņģa dziedzerī.

Tomēr arī nierēm ir būtiska loma glikozes līmeņa regulācijā. Nieres mūsu organismā ir kā smalks filtrs. Pēc ēšanas glikoze no kuņģa un zarnu trakta uzsūcas asinīs. Kad asinis plūst cauri nierēm, tās «izlemj», kuras vielas paliks organismā un kuras tiks izvadītas no tā ar urīna

palīdzību. Veselam cilvēkam ar normālu glikozes līmeni asinīs visa glikoze nierēs tiek uzsūkta atpakaļ un paliek organismā, tādēļ parasti urīna analizē glikozes nav.

Glikozes atpakaļ uzsūkšanās notiek caur nelieliem nātrija/glikozes transporta olbaltumiem (*Sodium/glucose cotransporter-2* – SGLT-2), kas atgādina nelielus tuneļus, kas novietoti nieru šūnu sienās. Cukura diabēta gadījumā, kad glikozes līmenis asinīs palielinās, nieres ir spējīgas no asinīm uzsūkt atpakaļ vairāk glikozes nekā veselam cilvēkam. Tas vēl papildus veicina glikozes līmeņa paaugstināšanos asinīs. Tādējādi radās ideja: ja diabēta pacientiem bloķētu šos SGLT-2 kanāļus, vai tas samazinātu glikozes atpakaļ uzsūkšanos un mazinātu glikēmiju?

## Kā radās ideja par jaunās medikamentu grupas izveidi?

Ideja par šādu medikamentu darbības mehānismu radās, izpētot dziļāk retu iedzimtu slimību – ģimenes nieru glikozūriju. Tai raksturīgs palielināts glikozes daudzums urīnā bez citiem būtiskiem veselības traucējumiem. Tika izpētīts, ka šiem pacientiem ģenētiska defekta dēļ glikoze nierēs neuzsūcas atpakaļ, bet tiek izvadīta no organisma ar urīnu. Šis atklājums kļuva par labu ideju jaunas medikamentu grupas izstrādāšanai cukura diabēta ārstēšanā.

1835. gadā no ābeles mizas izolēja aktīvu vielu florizīnu, ko ilgstoši lietoja drudža un infekciju terapijai, kā arī pirms insulīna atklāšanas – diabēta ārstēšanai. Pagājušā gadsimta 50. gados pierādīja, ka lielas florizīna devas rada glikozes izdalīšanos ar urīnu, kas izskaidroja tā labvēlīgo efektu diabēta gadījumā. Gandrīz pēc 180 gadiem Eiropā tika reģistrēts pirmais šīs grupas medikaments. Pašlaik Eiropas Zāļu aģentūra 2. tipa cukura diabēta ārstēšanai ir apstiprinājusi vēl divus šīs grupas medikamentus.

## SGLT2 inhibitoru unikālā darbība

SGLT-2 inhibitoru grupai piemīt unikāls darbības mehānisms. Tie diennakti no organisma ar urīnu palīdz izvadīt ~50–60 gramus glikozes. Tātad urīnā mēs atrodam palielinātu glikozes daudzumu, savukārt asinīs glikozes līmenis mazinās. Ir pierādīts, ka šīs grupas medikamenti 2. tipa cukura diabēta gadījumā glikēto hemoglobīnu HbA<sub>1c</sub> vidēji samazina par 0,7–1%. SGLT-2 inhibitori samazina gan glikozes līmeni asinīs tukšā dūšā, gan arī pēc ēšanas. Šo medikamentu efektivitāte ir pierādīta gan lietojot to vienu pašu, gan arī kombinācijās ar metformīnu, sulfonilurīvielas preparātiem un insulīnu. Būtiski, ka SGLT-2 inhibitori, pateicoties atšķirīgam darbības mehānismam, neietekmē insulīna izdalīšanos, tādēļ hipoglikēmiju risks, tos lietojot, ir zems.

Jaunajai medikamentu grupai piemīt nozīmīgs labvēlīgs efekts – tos lietojot, novēro svara samazināšanos. Pateicoties glikozes izdalīšanai ar urīnu, cilvēks diennakts laikā zaudē vidēji 200–250 kcal. Pētījumu dati liecina, ka tā rezultātā vidējais svara zudums varētu būt 2–3 kg vai pat nedaudz vairāk. Papildus lietojot SGLT-2 inhibitorus, pacientiem klīnisko pētījumu laikā novēroja asinsspiediena pazemināšanos vidēji par 3–5 mmHg.

Kopš 2014. gada 1. jūlija SGLT-2 inhibitoru grupas pārstāvis dapagliflozīns ir iekļauts arī Latvijas Kompensējamo medikamentu sarakstā 2. tipa cukura diabēta ārstēšanai. To nozīmēt var tikai endokrinologs, ja sākotnējā ārstēšana ar metformīnu un sulfonilurīvielas preparātiem nesniedz pietiekamu terapeitisko efektu (HbA<sub>1c</sub> pārsniedz 7%). Bez tam kompensācija ir 100% apmērā un nav jāveic pacienta piemaksa. Medikamenta lietošana ir ērta, jo tas ir tabletes formā, lietojams vienu reizi dienā. Kopumā pasaulē pieredze ar šī medikamenta praktisku lietošanu ir jau 2 gadus, taču klīniskie pētījumi pierāda 4 gadu stabilas efektivitātes datus.

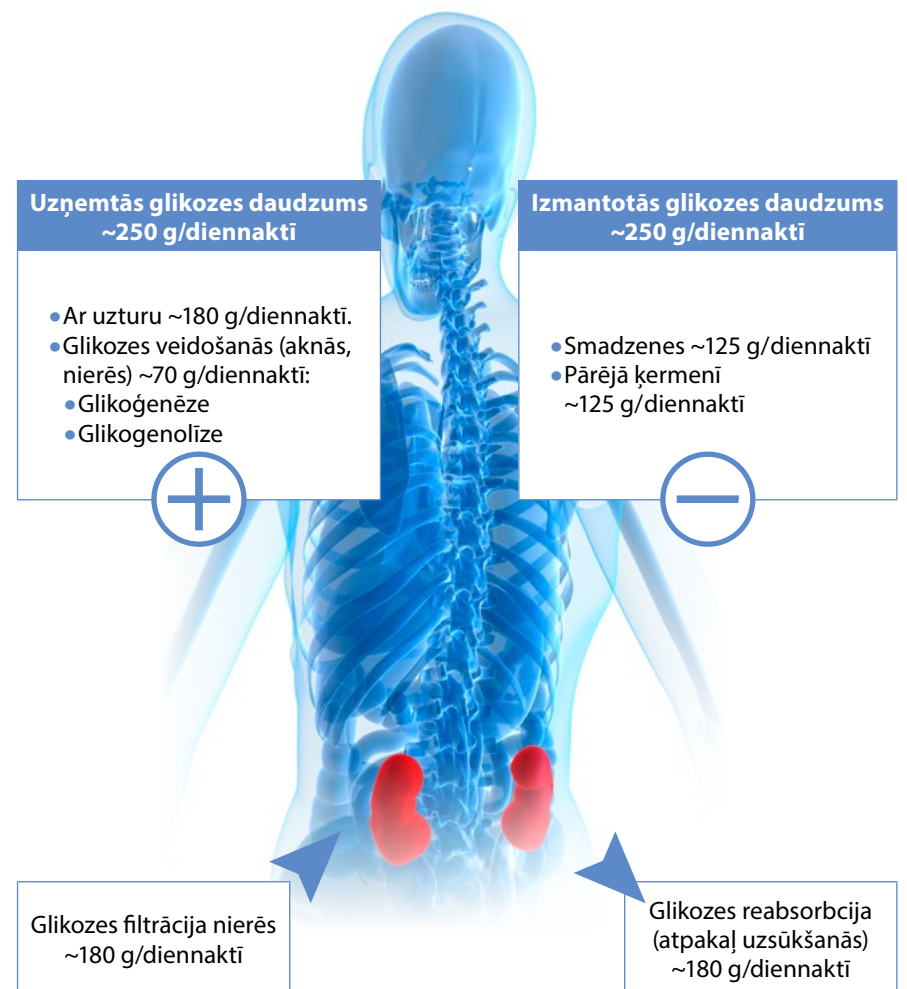
## Blakusparādības rodas ļoti reti

Lietojot SGLT-2 inhibitorus, ļoti reti rodas blakusparādības. Biežākā blakusparādība, lietojot šo medikamentu grupu, ir apakšējo urīnceļu un dzimumceļu infekcijas. To attīstību veicina glikozes izdalīšanās ar urīnu, jo glikoze ir laba vide infekciju attīstībai. Tādēļ īpaši rūpīgi jāievēro personīgo higiēnu.

Klīnisko pētījumu dati rāda, ka SGLT-2 inhibitori var nedaudz palielināt zema blīvuma holesterīna līmeni, kā arī reizēm izraisīt asinsspiediena pazemināšanos.

Joprojām turpinās ideālu zāļu glikozes līmeņa pazemināšanai asinīs meklējumi. Mēs vēlētos, lai tas būtiski pazeminātu glikētā hemoglobīna HbA<sub>1c</sub> līmeni, neizraisītu blakusparādības, būtu ērti lietojams un pacientiem reti būtu hipoglikēmijas. Būtiski, lai šāds «ideālais» medikaments spētu samazināt ķermeņa masu, tā darbība būtu ilgstoša un papildus tas pozitīvi ietekmētu sirds un asinsvadu sistēmu – pazeminātu asinsspiedienu, uzlabotu holesterīna līmeni asinīs. SGLT-2 inhibitoru grupas medikamentiem lielākā daļa iepriekš minēto īpašību piemīt. Prieks par vēl vienu izvēles iespēju 2. tipa cukura diabēta ārstēšanai! ■

## Normāla glikozes homeostāze<sup>1,2</sup>



1. Wright EM. *Am J Physiol Renal Physiol* 2001; 280:F10–18.

2. Gerich, JE. *Diabetes Obes Metab* 2000; 2:345–50.



# Šodien lietotās zāles ietekmē pacientu rītdienu!

Noslēdzies vērienīgs starptautisks pētījums, kas apliecina: **«Šodien lietotās zāles būtiski ietekmē 2. tipa diabēta pacientu nākotni.»**

ADVANCE-ON pētījums, ko vadīja Džordža starptautiskās veselības institūts (*The George Institute for Global Health*), tika īstenots 20 pasaules valstīs. Šajā pētījumā apsekoja 8500 pacientu ar 2. tipa cukura diabētu, kuriem novērtēja, vai pirms vairākiem gadiem sasniegtā optimālā asinsspiediena kontrole un glikēmijas kontrole dod būtisku ieguldījumu pacientu veselībā, samazinot, piemēram, infarktu, insultu un citu smagu veselības problēmu skaitu arī pēc vairākiem gadiem.

Pētnieki atklāja, ka optimāla asinsspiediena sasniegšana un atbilstošu

antihipertensīvo medikamentu lietošana labvēlīgi ietekmē dzīvildzi, kas saglabājas ilgstoši, savukārt, īstenojot intensīvu glikozes kontroli, arī daudzus gadus pēc atgriešanās pie ierastās aprūpes (ne pētījumā realizētās) ir mazāks nieru mazspējas risks.

## Asinsspiediena terapijas labvēlīgā ietekme saglabājas vairākus gadus

Pētījuma ADVANCE-ON pacientiem, kuri piecus gadus tika ārstēti ar perindoprilu un indapamīda kombināciju, konstatēja labu asinsspiediena kontroli un samazinātu nāves, kā arī sirds un asinsvadu slimību notikumu (piemēram, infarkta, insulta) risku. Turpinot novērot pacientus šī

pētījuma turpinājumā – ADVANCE-ON, ieguvumi joprojām bija vērojami arī pat pēc sešiem gadiem, taču tie bija mazāk izteikti nekā aktīvās terapijas laikā pētījumā ADVANCE.

Apkopojot pētījumu rezultātus, autori secina: «Kardioloģisku notikumu (piemēram, infarkta, insulta) un nāves riska samazinājums, izmantojot asinsspiediena pazeminošās zāles pacientiem ar 2. tipa diabētu, saglabājas vēl daudzu gadu garumā pēc pētījumā realizētās intensīvās ārstēšanas pārtraukšanas.»

Uzstājoties 2014. gadā Eiropas Kardioloģijas biedrības kongresā Barselonā, atbildīgais pētnieks profesors Džons Čalmers, kurš pārstāv Džordža Globālo veselības institūtu un Sidnejas Universitāti, norādīja: «Atklātie fakti akcentē to, cik

**svarīga ir aktīva asinsspiediena pazeminošā terapija pacientiem ar 2. tipa cukura diabētu.** Labā ziņa ir tā, ka ieguvums saglabājas ilgāk, nekā turpinājās pētījumā realizētā ārstēšana. Vēl jo svarīgāk ir tas, ka aktīva ārstēšana ir nepieciešama gan īstermiņā, gan ilgtermiņā, lai varētu izglābt maksimāli daudz dzīvību.»

Profesors Čalmers atzina, ka intensīva ārstēšana, izmantojot asinsspiediena pazeminošās zāles no AKE inhibitoru un tiazīdu diurētisko līdzekļu grupas, varētu panākt ilgstošus uzlabojumus pacientu sirds un asinsvadu sistēmā.

Pētījuma vadītāja asociētā profesore Sofija Zounga papildināja: «Šie ir pilnīgi jauni dati par pacientiem ar 2. tipa diabētu, lai gan iepriekš tas konstatēts arī pacientiem ar hipertensiju bez cukura diabēta.»

Tiek lēsts, ka visā pasaulē ar cukura diabētu slimo 382 miljoni cilvēku, un aptuveni 90 procentiem no viņiem ir 2. tipa cukura diabēts. Neapmierinoši kompensēts diabēts izraisa sirds slimības, insultu, aklumu, nieru mazspēju, locekļu amputācijas, kā arī ir viens no desmit biežākajiem nāves cēloņiem.

## Labā diabēta kontrole pozitīvi ietekmē nieru darbību ilgtermiņā

Zinātnieki atklājuši, ka nieru mazspējas samazinājums pacientiem ar 2. tipa diabētu, kas panākts intensīvas diabēta kontroles gaitā, saglabājas daudzu gadu garumā.

ADVANCE-ON pētījumā 2. tipa cukura diabēta pacienti pēc intensīvas glikēmijas līmeņa pazeminošās ārstēšanas shēmas, kuras pamatā bijis gliklazīds MR, tika novēroti piecarpus gadus. Pētījumā konstatēts, ka šiem pacientiem novērojuma laikā nebija palielinājies vai samazinājies mirstības vai sirds un asinsvadu slimību risks, bet bija konstatēta ievērojami mazāka nieru mazspēja, kad nepieciešama nieru aizstājējterapija jeb dialīze vai nieru pārstādīšanas operācija.

Uzstājoties 2014. gadā Eiropas Diabēta izpētes asociācijas sanāksmē Vīnē, pētījuma vadītāja un galvenā autore asociētā profesore Sofija Zounga no Džordža Globālā veselības institūta atzina: «Atklātie fakti pierāda, cik liela nozīme ir aktīvai un efektīvai glikozes koncentrācijas regulēšanai asinīs, lai pacientiem ar 2. tipa diabētu nodrošinātu nieru aizsardzību.»

«Izmantojot šādu intensīvāku diabēta ārstēšanas shēmu glikozes koncentrācijas pazemināšanai, tiek panākta būtiski labāka nieru aizsardzība, vienlaikus nepasliktinot kardiovaskulāro drošību.»

Jāatzīmē, ka pēdējo 20 gadu laikā tieši pacientiem ar galējās pakāpes nieru bojājumiem izdevies panākt vismazāko uzlabojumu, izmantojot jaunās ārstēšanas iespējas. ■

Rakstā izmantota Džordža starptautiskās veselības institūta (*The George Institute for Global Health*) sagatavotā informācija plašsaziņas līdzekļiem  
Publicēts ar Servier Latvia atbalstu

## Endokrinoloģes Dr. Unas Gailišas viedoklis par ADVANCE-ON pētījuma rezultātiem

### UNA GAILIŠA

Endokrinoloģe  
P. Stradiņa Klīniskā  
Universitātes slimnīca



Paaugstināts asinsspiediens ir bieži sastopama problēma cukura diabēta pacientiem. Jaunie pētījuma ADVANCE-ON atklājumi ir laba ziņa pacientiem ar 2. tipa cukura diabētu un paaugstinātu asinsspiedienu, jo:

1. pastāvīgi un aktīvi ārstējot asinsspiedienu, ievērojami samazinās sirdsdarbības traucējumu un nāves risks;
2. pat pārtraucot terapiju, labvēlīgais efekts kādu laiku saglabājas;
3. arī Latvijā ir pieejami asinsspiediena pazeminošie medikamenti no AKE inhibitoru un tiazīdu diurētisko līdzekļu grupām un to kombinācija vienā tabletē, kas pētījumā pierādīja labvēlīgus rezultātus pacientiem ar 2. tipa cukura diabētu un vienlaicīgi ar hipertensiju.

Šis pētījums vēlreiz apliecināja, cik nozīmīgi ir panākt labu diabēta kompensāciju un cukura līmeni 2. tipa cukura diabēta pacientiem, lai novērstu diabēta vēlīnos sarežģījumus. Pacientiem ar gadiem attīstās vecuma izraisītas nieru pārmaiņas, bet ja pacientiem ir vēl arī cukura diabēts, tas nieru bojājumu var paātrināt, tādēļ pētījuma atklājumi ir ļoti nozīmīgi, jo pierāda, ka, labi ārstējot cukura diabētu, ir iespējams novērst nieru mazspējas progresēšanu





# Vai lielāka adata vienmēr ir labāka?

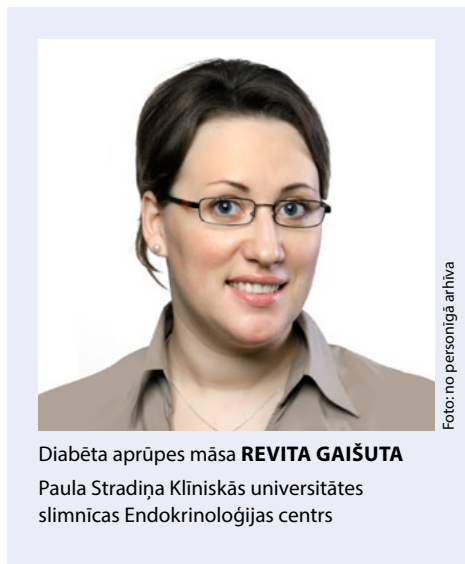


Foto: no personīgā arhīva

Diabēta aprūpes māsa **REVITA GAIŠUTA**  
Paula Stradiņa Klīniskās universitātes  
slimnīcas Endokrinoloģijas centrs

Katru dienu miljoniem cilvēku ar cukura diabētu visā pasaulē veic insulīna injekcijas vienu vai vairākas reizes dienā. Endokrinologam vai ģimenes ārstam, kā arī diabēta aprūpes māsai ne vienmēr pietiek laika atgādināt diabēta pacientam par pareizu injekciju tehniku un pastāstīt, ka uzskatī par to, kā pareizi veikt insulīna injekcijas, tāpat kā daudzas atziņas dzīvē, pastāvīgi mainās. Lielāko daļu tikšanās laika ar ārstu tiek apspriestas insulīna devas un glikēmija jeb cukura līmeņa svārstības asinīs, bet saruna par to, cik garai jābūt insulīna pildspalvas adatai, tiek atlikta uz nākamo reizi. Jā, patiešām tā ikdienā notiek...

Katrs cukura diabēta pacients reizēm ir neizpratnē par to, kāds iemesls varētu būt augstākam glikozes līmenim asinīs, tomēr retais aizdomāties, vai glikozes līmeņa svārstības asinīs varētu būt saistītas ar adatas garumu.

Tāpēc šis raksts veltīts jauniešiem, kas ir saistīti ar pareizu insulīna pildspalvu adatu izvēli, balstoties uz pētījumiem,

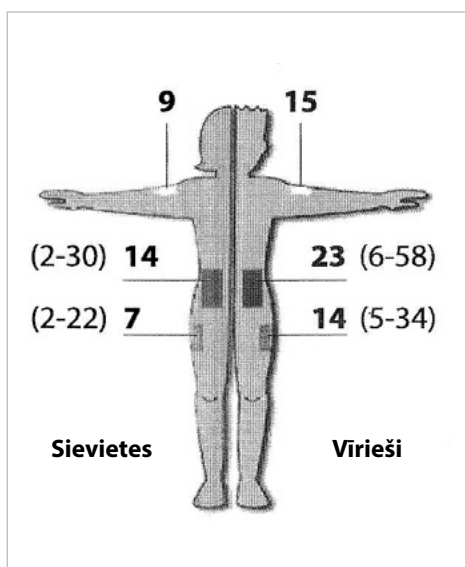
lai palīdzētu Jums novērst tādas komplikācijas kā lipohipertrofijas jeb kalnveidīgi veidojumi insulīna injekciju rajonos, sāpes injekciju vietās, zilumus (jeb hematomas) un insulīna nonākšanu muskuļu audos, kas var veicināt hipoglikēmiju. Pēc šī raksta izlasīšanas aicinu jautājumus par insulīna pildspalvu adatu izvēli apspriest ar savu ārstu vai diabēta aprūpes māsu.

Šobrīd Latvijā ir pieejamas 4 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm un 12 mm garas insulīna pildspalvu adatas. Lai izvēlētos pareizu insulīna pildspalvas adatas garumu un diametru, ir jāņem vērā Jūsu vecums un ķermeņa uzbūve.

Jaunākie publicētie pētījumi pierāda, ka jebkuram cukura diabēta pacientam vēlams sākt injekcijas ar vismazākā garuma adatām, piemēram, 4 mm insulīna pildspalvu adatām, jo īsākas adatas ir drošākas un labāk panesamas. Pat diabēta pacientiem ar aptaukošanos rekomendē izmantot šīs adatas, jo ir pierādīta to vienlīdzīga efektivitāte, kā arī mazāks hipoglikēmiju risks un mazāks sāpīgums. Tas viss palīdz diabēta pacientam vieglāk pierast pie jaunā ārstēšanas veida – insulīna injekcijām. Turklāt nav pamatotu pierādījumu par insulīna nonākšanu ārpus zemādas, izmantojot vismazākā izmēra insulīna pildspalvu adatiņas, tāpēc nav riska, ka insulīns varētu «neiedarboties».

Lai insulīns pareizi uzsūktos, tas ir jāievada zemādā. Tomēr zemādas audu slānis dažādās ķermeņa vietās var būt atšķirīga biezuma gan normotēniskam cilvēkam, gan cilvēkam ar palielinātu ķermeņa masu. Piemēram, cilvēkiem ar ķermeņa augšdaļas aptaukošanos (jeb tā saucamo ābolveida aptaukošanos) augšstilbi, kas ir viena no tradicionālajām injekciju vietām, bieži vien ir ar pavisam plānu zemādas taukaidu slāni, bet pacientiem ar ķermeņa gurnu daļas jeb bumbiervēda aptaukošanos – otrādi.

Nesenie pētījumi ir parādījuši, ka ādas biezums injekcijas vietās diabēta pacientiem ar aptaukošanos mēdz būt līdzīgs, tomēr zemādas biezums ir atšķirīgs (skat. 1. attēlu). Pētījumā par ādas slāņu biezumu tika izmantota ultraskaņas metode, lai noteiktu ādas un zemādas biezumu 388 cukura diabēta pacientiem ar dažādu ķermeņa masas indeksu (KMI) (KMI=18–24,9, 25–29,9 un ≥30 kg/m<sup>2</sup>). Ādas biezums kopumā bija vienāds visās vecuma un KMI pacientu grupās, tomēr zemādas audu biezums bija atšķirīgs dažādās ķermeņa vietās, kā arī pacientiem ar dažādu KMI un dzimumu (skat. 1. attēlu). Pamatojoties uz šiem un papildu magnētiskās rezonanses attēlu datiem, pētījuma autori norādīja,



1. attēls. Vidējais zemādas biezums dažādās ķermeņa vietās vīriešiem (labajā pusē) un sievietēm (kreisajā pusē).

| Vieta                            | Audu biezums (mm) |        |
|----------------------------------|-------------------|--------|
|                                  | Āda               | Zemāda |
| Roka                             | 2,2               | 10,8   |
| Augšstilbs                       | 1,9               | 10,4   |
| Vēdera priekšējā siena           | 2,2               | 13,9   |
| Gurnu augšējais ārējais kvadrāts | 2,4               | 15,5   |

Vidējais ādas un zemādas biezums.



Foto: shutterstock.com

ka īsāka garuma (piemēram, 4 mm un 5 mm) adatas var veiksmīgi izmantot, lai veiktu insulīna injekcijas, un šādi var samazināt neprecīzas injekciju tehnikas komplikācijas (piemēram, hipoglikēmijas, lipohipertrofijas).

Novitāte un labā ziņa ir tā, ka, izmantojot 4 mm garas insulīna pildspalvu adatas, pacienti ar normālu un biežāku zemādas audu slāni insulīnu drīkst injicēt «alternatīvajās» insulīna injekcijas vietās, kur fiziski grūti ir saņemt ādas kroku pašam, piemēram, augšdelmā un gurnu augšējā ārējā kvadrātā, nesaņemot ādas kroku. Šo vietu izmantošana insulīna injekcijām samazina lipohipertrofiju risku, jo dod iespēju injekciju vietas biežāk mainīt. Tāpat, izmantojot 5 mm, 6 mm un 8 mm insulīna pildspalvu adatas, insulīna injekcijas var veikt vēdera priekšējā sienā un augšstilba ārējā virsmā.

Pētījumos secināts, ka 4 mm gara adata jāievada taisnā leņķī (perpendikulāri/90° leņķī pret ādu) bez ādas krokas saņemšanas.

Secinājums – arī cilvēkam ar palielinātu ķermeņa masu zemādas audu slānis tradicionālajās injekciju vietās ir tāds, ka var droši lietot vismazākā garuma insulīna pildspalvu adatas, tai skaitā veicot injekciju alternatīvajās injekciju vietās.

Iekļaujot datus no minētajiem pētījumiem, 2010. gadā tika atjauninātas Starptautiskās insulīna injekciju vadlīnijas cukura diabēta pacientiem (*New injection recommendation for patients with diabetes, Third Injection Technique Workshop, 2010*).

Insulīna pildspalvu adatu pareiza izvēle ir ļoti svarīga, tāpat kā Jūsu veselības un dzīves kvalitāte. Sekojiet jaunu miem, un Jūsu dzīve kļūs labāka! ■

KMI – Ķermeņa masas indekss  
Glikēmija – cukura līmenis asinīs

Rakstu atbalsta:



## Pacientes Annas (66 g. v.) stāsts

Man ir 2. tipa cukura diabēts jau 8 gadus. To konstatēja ģimenes ārsts kādā no manām vizītēm, kad sūdzējos par slāpēm un ilgstošu nespēku. Sākumā lietoju tabletes cukura līmeņa mazināšanai. Pēc pāris gadiem mans endokrinologs vēlējās mainīt ārstēšanu uz insulīna injekcijām, jo vidējais cukura līmenis par iepriekšējo laiku bija neapmierinošs, kā arī bija konstatēti bojājumi acīs un kāju nervos. Es biju nobijusies un lūdzu ārsti iespēju atlikt insulīna injekcijas, jo tas šķita apgrūtināts, sarežģīti un sāpīgi. Centos ievērot diētu. Tomēr pēc pāris mēnešiem es nonācu slimnīcā ar ļoti augstu cukura līmeni, un tur man pateica, ka nav vairs iespēju atlikt ārstēšanu ar insulīnu. Diabēta apmācības māsa man iemācīja pašai injicēt insulīnu. Injekcijas nesāpēja, tomēr uz kājām parādījās zilumi. Kājas man ir tādas tieviņas, āda plāna, un zilumi bija nepatīkami. Šķita, ka nav vairs vietas, kur injicēt. Biju izmisumā. Tad diabēta apmācības māsa man ieteica lietot vismazākā garuma insulīna adatiņas, t. i., 4 mm garas. Brīnums! Zilumi vairs neparādījās, un pat sāpes injekcijas laikā, šķiet, kļuvas vēl mazākas. Bija vasara, un es varēju strādāt dārzā, neskaidrojot vairs visiem kaimiņiem, ka man ir jāšpricē insulīns, tāpēc rodas tie zilumi.

**Jo mazākas insulīna adatiņas – jo labāk!**

LVL000019

# Jaunas iespējas diabēta ārstēšanā! Izmantojiet tās!

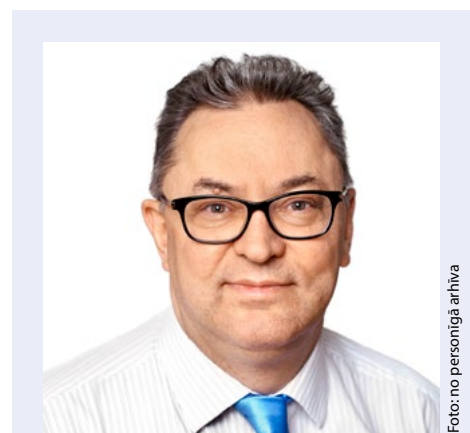


Foto: no personīgā arhīva

## INGVARS RASA

Endokrinologs

Rīgas Austrumu klīniskā  
universitāte slimnīca  
Jelgavas poliklīnika  
Rīgas Stradiņa universitāte

Insulīns ir hormons, kas izdalās no aizkuņģa dziedzera. Tas palīdz kontrolēt cukura (jeb glikozes) līmeni asinīs. Ja organismā izstrādājas nepietiekami daudz insulīna vai arī tas tiek nepietiekoši efektīvi izmantots, tas rada nosacījumus, lai rastos cukura diabēts. Pēc Starptautiskās Diabēta federācijas datiem 2013. gadā pasaulē bija 382 miljoni cilvēku, kuri slimo ar cukura diabētu.

Pacientiem ar cukura diabētu ir nepieciešama ārstēšana, lai kontrolētu cukura līmeni asinīs. Tas nepieciešams tāpēc, ka optimāla cukura līmeņa asinīs kontrole samazina diabēta sarežģījumu risku vēlākā laikā. Daži pacienti var kontrolēt cukura līmeni asinīs, veicot izmaiņas ikdienas uzturā, bet citiem pacientiem ikdienā visu mūžu jālieto pret diabēta medikamenti. Latvijā 2014. gada jūlija mēnesī uzlabota jaunas pret diabēta zāļu grupas GLP-1 apmaksa, kas paver jaunas iespējas 2. tipa cukura diabēta pacientu ārstēšanā.

Kas ir GLP-1? Tā nosaukums radies no angļu vārda *a glucagon-like peptide-1 agonist (GLP-1)* – glikagonam līdzīgais peptīds-1. Tas ir dabisks peptīds, kas atbrīvojas dažu minūšu laikā pēc ēšanas.

Jaunais šīs grupas medikaments «darbojas» trīs veidos.

- Palielina insulīna daudzumu, ko izdala aizkuņģa dziedzera beta šūnas, kā rezultātā samazinās cukura līmenis asinīs.
- Samazina glikagona izdalīšanos, kas tiek izdalīts no aizkuņģa dziedzera alfa šūnām – glikagons palielina aknās esošā cukura veidošanos. Tāpēc, samazinot glikagona līmeni asinīs, samazinās cukura līmenis asinīs.
- Palēnina kuņģa iztukšošanos. Tas nozīmē, ka pēc ēdienreizes paies ilgāks laiks, līdz glikoze nokļūst asinīs.

Medikaments tiek ievadīts zem ādas injekcijas veidā. To lieto, izmantojot injekcijas ierīci, ko sauc par pildspalvveida pilnšļirci.

Svarīgi, ka tas tiek izmantots kopā ar citām un citu pret diabēta zāļu grupu medikamentiem – tabletētajiem cukura līmeni pazeminošiem līdzekļiem, kā arī vienlaicīgi ar t. s. bazālo insulīnu, ja tie kopā ar diētu un fizisko aktivitāti nenodrošina pietiekamu cukura diabēta kontroli.

## Pirms jaunā medikamenta lietošanas uzsākšanas

Dažas zāles piemērotas pacientiem tikai ar zināmiem nosacījumiem. Šo iemeslu dēļ informējiet ārstu:

- Ja esat grūtniece vai barojat mazuli ar krūti.
- Ja Jums ir problēmas ar kuņģi vai gremošanas sistēmu.
- Ja Jums ir kādas problēmas ar nieru darbību.
- Ja Jums kādreiz ir bijusi alerģiska reakcija pret šo jauno medikamentu.

## Kā tās lietot?

Pirms sākat ārstēšanu, izlasiet zāļu lietošanas instrukciju, kā arī jebkādu informāciju, ko sniedzis endokrinologs. Ražotāja lietošanas instrukcija sniegs jums arī pilnu informāciju par blakusparādībām, kas varētu rasties. Lietojiet zāles tieši tā, kā ieteicis ārsts. Ārsts vai medicīnas māsa parādīs, kā

lietot pildspalvveida pilnšļirci un injicēt sev šīs zāles. Tās jāinjicē augšdelma vai augšstilba zemādā, vai vēdera priekšējās sienas zemādā. Centieties katrai injekcijai izvēlēties nedaudz atšķirīgu injekcijas vietu, jo tas palīdzēs novērst ādas problēmas un injicēšanas grūtības. Izmantojiet šo jauno medikamentu reizi dienā. Injekciju jāveic pirms ēdienreizes – parasti pirms brokastīm vai vakariņām. Jūs varat izvēlēties tieši pirms kuras ēdienreizes veikt injekciju. Tās jāinjicē vienmēr pirms vienas un tās pašas ēdienreizes. Lai padarītu šo ārstēšanās uzdevumu vieglāku, Jums tiks parakstīts «ārstēšanas uzsākšanas iepakojums», kas satur divu nedēļu ārstēšanai nepieciešamo uzsākšanas devu (pildspalvveida pilnšļirce zaļā krāsā) un divu nedēļu ārstēšanas turpināšanai nepieciešamo devu (pildspalvveida pilnšļirce purpursarkanā krāsā). Ja esat aizmirsis lietot tās pirms ēdienreizes, tad injicējiet to pirms nākamās ēdienreizes! Neinjicējiet tās pēc ēšanas!

## Ārstēšanas ieguvumi

Svarīgi veikt regulāras vizītes pie jūsu ārsta. Tas ir tāpēc, ka ārstēšanas gaitu nepieciešams uzraudzīt. Jūsu ārsts ieteiks pārbaudīt cukura līmeni asinīs un veikt ierakstus paškontroles dienasgrāmatā, lai varētu spriest par diabēta kontroli.

Ja jums sniegti padomi par izmaiņām diētas plānā, smēķēšanas atmešanu vai ieteiktas regulāras fiziskās aktivitātes, tad ir svarīgi, lai jūs sekotu šiem padomiem.

Pārliecinieties, ka jūs zināt, piemēram, ko nozīmē, ka cukura līmenis asinīs ir pazemināts – hipoglikēmija. Lai gan šis jaunais medikaments neizraisa pazeminātu cukura līmeni asinīs, taču citas pret diabēta zāles, kuras jūs lietojat kopā ar jauno medikamentu, var izraisīt hipoglikēmiju. Pirmās hipoglikēmijas pazīmes ir nemiers, svīšana, bālums, izsalkuma sajūta, sirdsklauves, reibonis.

Šādā gadījumā jāpēd kaut ko, kas satur cukuru, piemēram, glikozes tabletes vai cukurgraudus, cukurotu dzērienu – sulu vai limonādi, un pēc tam, ja tas nepieciešams, arī vēl vieglas uzkodas, piemēram, sviestmaizi.

Ja Jūs esat transporta līdzekļa vadītājs, Jums vajadzētu īpaši rūpēties, lai pilnībā būtu saglabātas koncentrēšanās spējas. Ieteicams pārbaudīt cukura līmeni asinīs pirms autovadīšanas sākuma un transporta līdzekļa vadīšanas laikā, ja to darāt ilgāk nekā 2 stundas. Nelietojiet alkoholu, jo tas var pazemināt cukura līmeni asinīs.

Ja jums ir neparasta slāpju sajūta, pastiprināta urinācija, tad tas liecina, ka cukura līmenis asinīs ir paaugstināts. Iespējams, ka ārstēšanas shēma un devas nepieciešams pielāgot.

Ja jums ir paredzēta operācija vai ilgstoša zobu ārstēšana, iepriekš nepieciešams brīdināt ārstu, ka jums ir cukura diabēts, un iedot ārstam sarakstu ar zālēm, ko jūs lietojat.

Ja jūs uzsākat lietot kādas zāles, vienmēr pārbaudiet pie farmaceita vai ārsta, ka tās piemērotas vienlaicīgai lietošanai kopā ar šo jauno medikamentu.

## Vai jaunā medikamenta lietošana var radīt problēmas?

Visas zāles var izraisīt blakusparādības. Nevēlamās blaknes dažkārt pēc kāda laika ievērojami samazinās, jo jūsu organisms pielāgojas jaunajām zālēm. Pārrunājiet ar savu ārstu vai farmaceitu, ja kāda no blakusparādībām turpinās vai kļūst traucējoša. Tas var dažiem cilvēkiem izraisīt, piemēram, vēdera sāpes vai caureju. Ja tā notiek, pārrunājiet ar savu ārstu par šīm izpausmēm, cik drīz vien iespējams, jo šie simptomi var liecināt par aizkuņģa dziedzera iekaisumu (jeb tā saucamo pankreatītu).

## Kā uzglabāt zāles?

Glabājiet visas zāles bērniem nepieejamā vietā.

Lietošanai uzsāktu medikamenta iepakojumu var uzglabāt 14 dienas istabas temperatūrā zemākā par 30°C. Tas ir jāargā no tiešas karstuma iedarbības un saules gaismas. Neatvērtos iepakojumus uzglabājiet ledusskapī. Nesasaldējiet tos!

Šī īsa informācija par jaunajām zālēm lai kalpo par aizsākumu iepazīšanās ceļā ar tām!

Mums tagad ir jauns medikaments, lai palīdzētu pacientiem ar 2. tipa cukura diabētu vēl labāk samazināt HbA<sub>1c</sub> līmeni vienlaicīgi ar nozīmīgu ķermeņa masas zudumu un nelielu hipoglikēmijas risku. Šī ārstēšana ir īpaši nozīmīga pacientiem, kuriem ar tabletētajiem medikamentiem un/vai bazālo insulīnu neizdodas sasniegt individuālos HbA<sub>1c</sub> mērķus tikai ar vienu ikdienas injekcijas klikšķi un tikai ar vienu soli līdz uzturošajai devai.

**Lai Jums veicas jaunu ārstēšanās mērķu sasniegšanā! ■**



Foto: dca-design.com



## Putas-krēmi kāju kopšanai cukura diabēta pacientiem

Ļoti ātri iesūcas ādā – zeķes un kompresijas zeķes var vilkt uzreiz pēc lietošanas.  
Var lietot kāju pirkstu starpās.  
Ar maigu tekstūru, viegli klājas, nerada uz ādas taukainu slāni.  
Nesatur smaržvielas, konservantus, krāsvielas, parafīnu, PEG emulgatorus un silikonu.  
Izstrādāti un ražoti Vācijā.

### Cukura diabēta pacientiem ar neiropātiju, ar sausu kāju ādu un saplaisājušām pēdām



**Satur:**  
10% Urea, Panthenol, Pentavitin®

Mitrina ādu, samazina virspusējās ādas zvīņas un sabiezējumus, aizsargā ādu no ārējās vides iedarbības, pasargā no mitruma zuduma un plaisām.

Divreiz ekonomiskāks par krēmiem un emulsijām.

**Lietošana:** regulāri divreiz dienā uzklāt uz pēdām. Pirms lietošanas sakratīt un turēt vertikāli.

### Cukura diabēta pacientiem ar neiropātiju, ar sausu kāju ādu un saplaisājušām pēdām, ar ādu, kurai ir nosliece uz infekcijām



**Satur:**  
10% Urea, Panthenol, Pentavitin®, Sudrabs (0,1%)

Efektīvi kopj un stiprina ādas aizsārbarjeru, neietekmējot ādas dabiskās funkcijas. Virspusējās ādas zvīņas un ragveida ādas slāņa sabiezējums tiek maigi samazināts. Sudraba mikrodaļiņas atjauno ādas dabisko aizsargslāni. Samazina niezi un apsārtumus.

Divreiz ekonomiskāks par krēmiem un emulsijām.

**Lietošana:** regulāri divreiz dienā uzklāt uz pēdām. Pirms lietošanas sakratīt un turēt vertikāli.

Meklējiet Allpresan produktus labākajās aptiekās visā Latvijā.

Novembrī «A Aptieka» un «Euroapteka» tīklos uz visu Allpresan produkciju **-25% atlaide!**

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

Oficiālais izplatītājs Latvijā: SIA «ELVIM», Kurzemes pros. 3, Rīga. Tel. 67808440.

**ONE TOUCH®**

**Mans stils, mana dzīve**

**Zvaniet uz bezmaksas klientu apkalpošanas dienesta tālruni 8000 4205, lai pasūtītu mērierīci bez maksas**

### ONE TOUCH® SelectMini™

Sistēma glikozes līmeņa noteikšanai asinīs.



- ✓ **Stilīgs un diskrets¹** — Jūs varat veikt pārbaudes neatkarīgi no tā, kur Jūs esat²
- ✓ **Precīzi rezultāti³**
- ✓ **Ātra un viegla pārbaude** — ir tikai jāievieto strēmele mērierīcē

1. OneTouch® SelectMini™ mērierīcei ir identisks dizains kā OneTouch® UltraMini®. 2004. gada aptaujā OneTouch® UltraMini® lietotāju vērtējums mērierīcei bija 8,3 no 10 attiecībā uz "diskrētumu".
  2. OneTouch® SelectMini™ mērierīcei ir identisks dizains kā OneTouch® UltraEasy®. 2009. gada aptaujā, 93% no 200 OneTouch® UltraEasy® lietotājiem piekrita, ka mērierīce viņiem ir palīdzējusi veikt pārbaudes jebkurā laikā, lai kur arī atrastos.
  3. Atbilst ISO 15197:2003 (E) LifeScan, LifeScan Logo, OneTouch® un OneTouch® SelectMini™ ir LifeScan Inc preču zīmes.
- © 2011 LifeScan Inc. AW 097-912 A. LifeScan, division of Cilag GmbH, Landis + Gyr Str. 1, CH-6300 Zug.



# Veselīga diēta sākas ar brokastīm

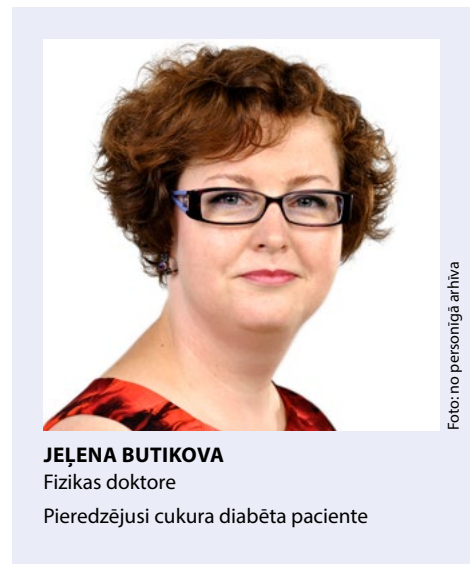


Foto: no personīgā arhīva

**JĒLENA BUTIKOVA**

Fizikas doktore

Pieredzējusi cukura diabēta paciente

## Ikrīta «rituāls» – pārliecībai

Mosties! Celies! Klāt brokastu laiks!

Tautas ticējumi vēsta, ka diena būs tāda, kāds ir mūsu rīts. Un arī tāpēc – veselīgām brokastīm ir nozīme. Kāds cukura diabēta pacients man stāstīja, ka, pamostoties no rīta, viņš vispirms atver acis un jau nākamais solis ir – glikozes līmeņa noteikšana asinīs. Tas ir cukura diabēta pacienta «rituāls» pirms ēdienreizes. Ikdienu rituāls, kas dod iespēju droši, kontrolēti, pārliecināti sākt dienu. Cukura diabēta kontrolei un drošai pārliecībai vajadzīgi četri balsti – veselīga diēta, glikozes līmeņa kontrole, atbilstošas medikamentu devas un fiziskā slodze. Tikai šie četri balsti var būt pamats veselīgai dzīvei ar cukura diabētu.

## Kas ir veselīga diēta cukura diabēta pacientam?

Dzirdot vārdu «diēta», lielākā daļa cilvēku nepatīk savieejas. Diēta – tas taču nozīmē aizliegumus, ierobežojumus... Bet – *visi* cilvēki ievēro kaut kādu diētu. Bieži viņu diēta sastāv no saldumiem, cepumiem, *kokakolas* un šokolādes. Savukārt cukura diabēta pacienta diēta nav atļauto un aizliegto uztura produktu saraksts, ko tik bieži pieprasa cukura diabēta pacienti izglītojošos pasākumos. Cukura diabēta pacienta diēta – tā vienkārši ir veselīga cilvēka diēta. Ogļhidrāti paaugstina glikozes līmeni asinīs. Un viss apēstais kopā var radīt ķermeņa svara pieaugumu vai samazināšanos – atkarībā no kalorāžas un kaloriju patēriņa. Insulīns vai tabletes glikozes līmeņa pazemināšanai un fiziskā slodze pazemina glikozes līmeni asinīs. Jo vairāk jūs ēdat, jo «smagākam» jākļūst otram galam «šūpolēs» – lielākai jābūt insulīna/tablešu devai vai fiziskajai slodzei. Cukura diabēta pacients ar optimāli kompensētu diabētu mazos daudzumos var ēst praktiski visu. Bet – atcerēsimies arī, ka jāsaņem ieteikumi no speciālistiem!

## Veselīgas brokastis katram būs atšķirīgas

Dažkārt cukura diabēta pacienti uzskata, ka pastāstīt par diētu – tas ir ļoti vienkārši. Patiesībā diētas ieteikumiem jābūt ļoti individuāliem. Diētas plānu būtu

jāsastāda, vadoties pēc sekojošiem apsvērumiem:

- cukura diabēta ārstēšanas veida (insulīns vai tabletes glikozes līmeņa pazemināšanai, to lietošanas shēma);
- ķermeņa svara (normāla vai palielināta);
- arteriālā asinsspiediena;
- lipīdu spektra rādītāju (piemēram, triglicerīdu, kopējā holesterīna) daudzuma asinīs.

## Ja cukura diabētu ārstē ar tabletēm glikozes līmeņa pazemināšanai vai tikai ar diētu, galvenais ir ievērot sekojošas diētas rekomendācijas:

- uzturam jānormalizē glikozes līmenis asinīs un uztura kalorāžai ir jāpazemina ķermeņa svars (ja tas ir palielināts);
- jāēd uzturs, kas bagāts ar šķiedrvielām (piemēram, rupja maluma miltu maize, dārzeņi);
- pēc iespējas mazāk jālieto rafinēti produkti (piemēram, balto miltu izstrādājumi, produkti, kas pakļauti ilgstošai pārstrādei);
- ogļhidrāti (piemēram, kartupeļi, maize, augļi, putras, putraimi ēdieni) jāsadala vienmērīgi pa ēdienreizēm visas dienas garumā, ēdot 3 reizes dienā. Ja tomēr tā nevēlamies darīt, tad pēc ogļhidrātiem bagātīgākas maltītes ir jāseko būtiskākai fiziskajai slodzei.

## Vai ārpus mājas iespējams ēst veselīgi?

Diabēta pacients var plānot, kādu ēdināšanas iestādi izvēlēties un nobaudīt tur veselīgus ēdienus, iekļaujot šos ēdienus savā diētas plānā. Iekļaut diētas plānā, tas nozīmē:

- Noteikt glikozes līmeni asinīs pirms ēdienreizes.
- Injicēt insulīna devu, kas aptuveni atbilst ogļhidrātu daudzumam un glikozes līmenim asinīs. Tāpēc! Kontrolējiet glikozes līmeni asinīs 2 stundas pēc ēdienreizes!
- Ja diabēta pacients ārstējas ar tabletēm glikozes līmeņa pazemināšanai, būtu jāizvēlas ēdieni, kas satur aptuveni tikpat daudz ogļhidrātu, cik ikdienā lietotais uzturs. To var panākt, nelietojot vai ierobežojot uztura plānā, piemēram, maizi, kartupeļus, citus putraimus. Droši vien ne jau šo ierasto produktu dēļ esat izvēlēties vakariņas restorānā, tāpēc atteikties no tiem nebūs grūti.

- Ja maltīte ilgst vairākas stundas un diabēta pacients ik pa brīdim pasūta papildu ēdienus vai dzērienus, vēlams neinjicēt visu īslaicīgas darbības insulīna devu vienā reizē. Injicējiet papildu insulīna devu pēc tam, kad esat no jauna uzņēmis ogļhidrātus un aprēķinājis, cik daudz insulīna jāinjicē. Vēlams šai laikā arī kontrolēt glikozes līmeni asinīs. Šajā situācijā sarežģītāk ir tiem pacientiem, kuri ārstējas ar tabletēm glikozes līmeņa pazemināšanai.

Ja piedalāties kādās lielās viesībās, nosakiet glikozes līmeni asinīs arī pēc atgriešanās mājās un vēl arī pirms gulētiešanas, jo tādās reizēs parasti grūti paredzēt, kāda būs izdzertā alkohola un daudzveidīgo ēdienu ietekme uz glikozes līmeni asinīs.

## Vēl daži ieteikumi

- Vienmēr jautā, kas slēpjas zem ēdiena nosaukuma un cik liela ir porcija.
- Nekautrējiet neapēst visu porciju, ja apzināties, ka jums tas nav nepieciešams.
- Izvēlieties tādus gaļas un zivju ēdienus, kas gatavoti, nepievienojot taukvielas (piemēram, vārīti, sutināti, uz iesma cepti vai grilēti ēdieni), lai samazinātu uzņemto taukvielu un holesterīna daudzumu.
- Pieprasiet, lai mērces un salātu piedevas pasniegt atsevišķi no salātiem.
- Kartupeļu vietā varat izvēlēties dubultu porciju ar dārzeņu salātiem.
- Izvēlieties zemāka kaloriju satura dzērienus (piemēram, minerālūdeni), bet ne sulas.

## Noslēpumainais «glikēmiskais indekss»

Mūsdienās bieži dzirdami ieteikumi dzīvot... «lēnāk». Neskriet pakaļ panākumiem, padomāt par patiesām vērtībām, saglabāt spēju pasmaidīt un priecāties par vienkāršām lietām. «Lēnā pārtika» – uzturprodukti ar zemu glikēmisko indeksu ir šīs modernās dzīves filozofijas sastāvdaļa. Glikēmiskais indekss (ko apzīmē ar GI) kalpo kā mērvienība, lai noteiktu, cik strauji ogļhidrātus saturoši produkti paaugstina glikozes līmeni asinīs. Diabēta pacientiem ieteicami produkti ar zemāku GI.

Katram produktam piešķir GI, pamatojoties uz tā spēju paaugstināt glikozes līmeni asinīs. Glikoze vai 50 g baltmaizes ar GI 100 ir pieņemts kā salīdzināšanas standarts.

Zināms, ka dažādi produkti, kas satur vienādu ogļhidrātu daudzumu, atšķirīgi paaugstina glikozes līmeni asinīs. Piemēram, maize, augļu sula un makaroni, kas satur 30 g ogļhidrātu, atšķirīgi ietekmēs glikozes līmeni asinīs. Produktu kombinācija mainīs atsevišķu produktu GI. Tāpēc svarīgi ēdienreizē iekļaut produktus ar dažādu GI.

Piemēram, maizei ir augstāks GI nekā veselīgiem graudiem. Tāpēc graudu maizei (piemēram, maize, kas satur veselus, nepārstrādātus graudus un sēklas) ir daudz zemāks GI nekā parastai maizei bez graudiem.

GI ietekmē arī produktu sagatavošanas veids (piemēram, cepšana, grilēšana). Produktu sagatavošanas laikā pievienotās taukvielas pazemina GI.

Lietojot uzturā produktus ar zemu GI, glikozes līmenis asinīs paaugstinās lēnāk un saglabājas vienmērīgs ilgāku laiku – arī starp ēdienreizēm. Vienmērīgs glikozes līmenis asinīs palīdz kontrolēt apetīti un nepārēsties, jo sāta sajūta saglabājas ilgu laiku.

Pētījumos noskaidrots, ka diabēta pacienti, kuri uzturā vairāk lietoja produktus ar zemu GI, retāk slimoja ar sirds slimībām un viņiem bija augstāks «labā» holesterīna līmenis.

**Produkti ar zemu GI.** Piemēri. Āboli, apelsīni, pākšaugi, pupas, makaroni, basmati rīsi, putras, dārzeņi, auzu pārslas, graudu maize.

**Produkti ar vidēji augstu GI.** Piemēri. Medus, džems, saldējums, jaunie kartupeļi.

**Produkti ar augstu GI.** Piemēri. Glikoze, baltmaize, rīsi, vārīti kartupeļi, kartupeļu biežputra.

Mēs varam mācīties ne tikai ēst lēnāk, izbaudot katru kumosu un tāpēc apēdot mazāk, vienlaikus sasniedzot sāta sajūtu, bet arī «ātro» pārtiku (piemēram, ātri pagatavojamās biežputras un makaronus, šķīstošās zupas, buljona kubiciņus) aizstāt ar patiesi pilnvērtīgiem uzturproduktiem, kas nav piesātināti ar ķīmiskām vielām un īpaši apstrādāti, piemēram, dārzeņiem, dabīgiem putraimiem un kartupeļiem, pākšaugiem, zaļumiem. Pārbaudiet to! ■

# Idejas veselīgām brokastīm

## Sacepums ar olu un dārzeņiem

### Sastāvdaļas 4 porcijām

- 1/3 tases saulē kaltēti tomāti (ne eļļā!)
- 1 glāze verdoša ūdens
- 1–1/2 glāzes olu aizstājēja
- 1/2 tase 2% biezpiena
- 2 sīpoli, sasmalcināti
- 1/4 tases malta svaiga bazilika vai 1 ēdamkarote žāvēta bazilika
- 1/8 tējkarotes sasmalcinātas sarkano piparu skaidiņas

- 1 tase sagriežta cukini
- 1 glāze svaigu brokoļu
- 1 vidējs saldaiss sarkanais pipars, sakapāts
- 2 tējkarotes rapšu eļļas
- 2 ēdamkarotes rīveta *Parmesan* siera

### Pagatavošana

Tomātus liek nelielā bļodiņā. Pārlej ar verdošu ūdeni; ļauj nostāvēties 5 minūtes. Notecina. Lielā bļodā sajauc olu aizvieto-tāju, biezpienu, sīpolus, baziliku, piparu

skaidiņas un tomātus. Izcep omletē. Apcep cukini, brokoļus un sarkano piparu eļļā. Pārlej ar olu un cep cepeškrāsnī zem vāka 4–6 minūtes. Apkaisa ar *Parmesan* sieru. Cep cepeškrāsnī 3–4 min. 5 minūtes pagaida un tad sagriež.

### Uzturvērtība 1 porcijai

138 kcal, 4 g tauku (1 g piesātināto tauku), 6 mg holesterīna, 484 mg nātrija, 11 g ogļhidrātu, 3 g šķiedrvielu, 15 g olbaltumvielu.





Foto: shutterstock.com

### Omlete ar dārzeņiem

#### Sastāvdaļas 4 porcijām

- 1/2 tase bez sāls kubiņos sagrieztu tomātu ar baziliku, ķiploku un oregano
- 1/2 tase sasmalcinātu gurķu
- 1/2 tase sagrieztā ķirbja
- 1/2 nogatavojies avokado, bez sēklām, nomizots un sasmalcināts
- 2 olas
- 2 ēdamkarotes ūdens
- 1 tējkarote žāvēta, sasmalcināta bazilika
- 1/4 tējkarotes sāls
- 1/4 tējkarotes maltu melno piparu

- 1/4 tases sasmalcināta paze-mināta tauku satura siera ar papriku
- svaigi maurloki

#### Pagatavošana

Vidēja izmēra bļodā samaisiet kopā tomātus, gurķus, ķirbi un avokado. Vidēja izmēra bļodiņā sajauciet kopā olu, ūdeni, baziliku, sāli un piparus. Katras omletes cepšanai izmanto augu eļļu. Pannu liek uz uguns, pievieno 1/3 tases olu maisījuma karstā pannā. Ātri maisa olas ar koka lāpstiņu, līdz maisījums sarecē. Liek 1/2 tasi pildījuma pāri vienai pusei omletes. Ļoti uzmanīgi noņem

omleti no pannas. Pārkausa ar 1 ēdamkaroti siera. Ja vēlas, rotā ar maurlokiem.

#### Uzturvērtība 1 porcijai

128 kcal, 6 g tauku (2 g piesātināto tauku), 97 mg holesterīna, 357 mg nātrija, 7 g ogļhidrātu, 3 g šķiedrvielu, 12 g olbaltumvielu.



Foto: shutterstock.com

### Veselīgākas pankūkas

#### Sastāvdaļas 24 pankūkām (1 porcija – 2 pankūkas)

- 3 tases svaigu, sasmalcinātu zemeņu
- 1 ēdamkarote smalki sarīvētas apelsīna miziņas
- 1/4 glāzes apelsīnu sulas
- 1 tase pilngraudu kviešu miltu
- 1/2 tase kviešu miltu
- 1/4 tases auzu miltu vai auzu kliju
- 2 ēdamkarotes linsēklu
- 1/2 ēdamkarotes cukura aizstājēja Canderel pulvera
- 1 ēdamkarote cepamā pulvera
- 1/4 tējkarotes sāls

- 1 1/2 tases 2% piena
- 1 ola
- 2 ēdamkarotes rapšu eļļas
- 3/4 tases grieķu krējuma siera
- 1–2 ēdamkarotes apelsīnu sulas

#### Pagatavošana

Vidēja izmēra bļodiņā samaisa sagrieztās zemenes, apelsīnu miziņu un 1/4 tases apelsīnu sulu. Liek virsū vāku, ļauj nostāvēties 20 līdz 30 minūtes, pa laikam apmaisot. Lielā bļodā samaisa kopā miltus, sēklas, cukuru, cepamo pulveri un sāli. Citā bļodā sakul pienu, olu un eļļu. Pievieno olu maisījumu miltu maisījumam. Samaisa. 2

ēdamkarotes mīklas lej karstā, viegli ietaukotā pannā. Pankūkas cep 1 līdz 2 minūtes no katras puses vai līdz pankūkas zeltaini brūnas. Mazā bļodiņā samaisa krējuma sieru un apelsīnu sulu, vienmērīgi uztriež uz pankūkām. Rotā ar zemenēm.

#### Uzturvērtība 1 porcijā (2 pankūkās)

158 kcal, 5 g tauku (1 g piesātināto tauku), 8 mg holesterīna, 242 mg nātrija, 22 g ogļhidrātu, 3 g šķiedrvielu, 6 g olbaltumvielu.

Foto ir ilustratīvs raksturs

*Neatsakies no Saldas Dzīves!*



*Saldini ar*  
**CANDEREL®**  
garšo tikpat labi kā cukurs!

1 tējkarote cukura = 20 kcal  
1 tablete Canderel = 0,3 kcal  
Var lietot diabēta pacienti.

Meklējiet aptiekās,  
Rimi, Stockmann  
un Supernetto.



**InternetAptieka.lv**  
KATRU DIENU KOPĀ AR JUMS!

**Oriola**  
The Channel for Health



# Slimot vai neslimot ar gripu – arī mūsu izvēle

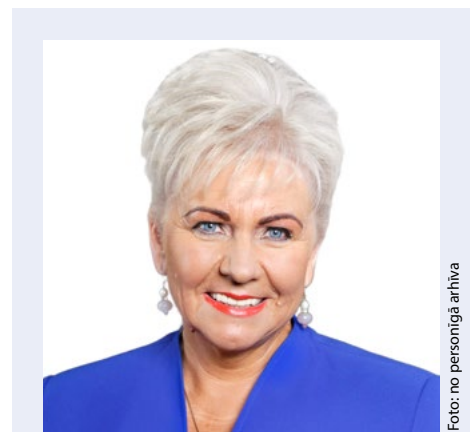


Foto: no personīgā arhīva

## BAIBA ROZENTĀLE

Rīgas Stradiņa universitātes Infektoloģijas un dermatoloģijas katedras profesore

Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas stacionārā Latvijas infektoloģijas centra galvenā ārste

## Gripas laiks nav aiz kalniem

Rudens ir laiks, kad varam pārdomāt to, cik labi esam sagatavojušies dažādu vīrusu, tai skaitā gripas, «uzbrukumam», kas gaidāms jau pavasarī drīz. Pēc Pasaules Veselības organizācijas prognozēm, mūs atkal sagaida 2 A grupas vīrusa apakštipi – pandēmiskais H1N1, kas nāca kā jauns vīruss 2009./2010. gada gripas epidēmijas laikā. Vēl prognozē A apakštipu – Teksasas H3N2 un B apakštipu. Visi šie gripas vīrusa celmi iekļauti 2014./2015. gada gripas vakcīnas sastāvā. Šogad gripu prognozē bargāku nekā pagājušajā gadā, ar lielāku slimojošo cilvēku skaitu, jo pagājušajā gadā gripa pat nesasniedza epidēmijas līmeni, savukārt aizpagājušajā gadā bija liela gripas epidēmija, kurā no gripas Latvijā mira 79 cilvēki. Kā zināms, vīrusu aktivitāte bieži ir vilņveidīga, tāpēc šogad tā varētu būt lielāka. Gripas gadījumus reģistrē pēc speciālas metodikas un to, vai konkrētajam pacientam ir vai nav gripa, nosaka Latvijas Infektoloģijas centra laboratorijā, kas ir vienīgā tāda laboratorija Latvijā un ietilpst Pasaules Veselības organizācijas tīklā.

Gripas vīrusam ir spēja vairoties un izplatīties ļoti strauji. 8 stundu laikā no vienas gripas vīrusa daļiņas savairojas ap 100, bet 24 stundu laikā jau vairāk nekā 1000 jaunu vīrusu daļiņu. No viena slima cilvēka, kas iekāpis transportlīdzekli, var inficēties 15–20 cilvēki. Gripa pārsvarā izplatās no cilvēka uz cilvēku gaisa pilienu vai kontakta ceļā. Vislielākais inficēšanās risks ir, atrodoties vienā telpā ar slimu cilvēku, kurš šķauda vai klepo, cieši kontaktējoties ar slimu cilvēku, pieskaroties dažādiem priekšmetiem, kuriem iepriekš ir pieskāries ar gripu slimojošs cilvēks.

## Vakcinēties vai riskēt ar dzīvību?

Inficēties var jebkurš cilvēks, bet ne visi saslimst. Tas, vai saslimsim, atkarīgs no mūsu imūnsistēmas. Imunitāti varam stiprināt dabīgā veidā, lietojot pilnvērtīgu uzturu, ievērojot darba un atpūtas režīmu, pietiekošu laiku veltot miegam, vairāk nodarbojoties ar

fiziskām aktivitātēm. Tomēr varam sava organisma aizsargspējas stiprināt arī ar vakcinēšanos. Tā izraisa anti vielu veidošanos, bet neizraisa slimību. Gripas vīrusa mainības dēļ katru gadu vakcīna ir jāizstrādā no jauna. Visas vakcīnas, ko pasaulē ražo, ir vienādas, tāpēc nebūtu jāraizējas, ka ārstniecības iestādē saņemsiet «nepareizo» vakcīnu. Vakcīnu ražošanā ir jāņem vērā Pasaules Veselības organizācijas rekomendācijas par prognozējamiem gripas vīrusa veidiem, un ir ļoti stingra kvalitātes kontrole.

Riska grupām kategoriski būtu ieteicams vakcinēties. Noskaidrots, kas slimo smagāk ar gripu un kam gripa ir īpaši bīstama:

- cilvēkiem, kuri sasnieguši 60 gadu vecumu;
- cilvēkiem, kuri slimo ar hroniskām elpceļu (piemēram, bronhiālo astmu) un sirds – asinsvadu slimībām, nieru un asins slimībām (piemēram, sirpjveida šūnu anēmiju), vielmaiņas slimībām (piemēram, cukura diabētu) un imūnsupresiju (piemēram, pacienti, kuri lieto kortikosteroīdu grupas preparātus, ārstē onkoloģiskās slimības ar ķīmijterapiju un staru terapiju);
- personām, kurām ir cieša saskare ar augsta riska grupas slimniekiem: medicīnas darbiniekiem, ģimenes locekļiem.

Riska grupas ilgstošu pētījumu rezultātā ir izdalījusi Pasaules Veselības organizācija.

Cukura diabēta pacientiem ir nomākta imunitāte – neatkarīgi no cukura diabēta tipa, neatkarīgi no tā, vai diabēta pacients ārstēšanā lieto insulīnu vai nelieto. Par to liecina arī Latvijas Infektoloģijas centra novērojumi. No smagajiem saslimšanas gadījumiem, kas beidzās ar nāvi, visbiežāk pacienti slimoja ar sirds un asinsvadu slimībām, kā arī cukura diabētu. Parasti šiem cilvēkiem bija 2–3 riska faktori. Tieši cukura diabēta pacientiem bieži novēro vairākas slimības. Vēl liela nozīme bija tam, ka 80–90% šo cilvēku meklēja ārsta palīdzību un nonāca slimnīcā ļoti vēlu – pēc 5. slimības dienas. Lai izvairītos no smagām un bīstamām gripas komplikācijām, svarīgi laikus gripu diagnosticēt un uzsākt ārstēšanos.

Latvijā ļoti mazs skaits cilvēku vakcinējas pret gripu – 1,5–2%, savukārt mūsdienu jaunatnei ir atšķirīgs viedoklis – vakcinēties un neslimot mūsdienās ir moderni. ASV aptvere riska grupās sasniedz 80% un ārpus riska grupām – virs 50%. Interesantu risinājumu izvēlējušies, piemēram, Latvijas kardiokirurgi, uzstādot nosacījumu, ka pirms operācijas mākslīgajā asinsritē pacientam gripas epidēmijas laikā obligāti jābūt vakcinētam. Pretējā gadījumā tiek piedāvāts operāciju atlikt uz laiku pēc epidēmijas beigām, jo pastāv risks, ka pēc šīs ļoti sarežģītās operācijas pacients nomirst no gripas. Eiropā vakcinēšanos daudzās valstīs riska grupām apmaksā 100% apmērā, Latvijā – 50% apmērā.

Izmantojiet savas tiesības saņemt gripas vakcīnu pie ģimenes ārsta ar valsts noteikto atlaidi!

## Remantadīns – arī profilaksei

Ja neesam vakcinējušies, gripas epidēmijas laikā varam pasargāt sevi, lietojot pretvīrusu medikamentus profilaksei. Viens no efektīviem medikamentiem ir remantadīns, kas nopērkams aptiekā bez ārsta receptes. Gripas profilaksei remantadīnu lieto 1 reizi dienā no rīta pa 100 mg/dienā līdz 6 nedēļām. Ja gripas vīrusi izrādīsies rezistenti (nejutīgi pret remantadīnu) par to paziņos Pasaules Veselības organizācija un Eiropas Slimību profilakses un kontroles centrs. Tādā gadījumā nevakinētiem cilvēkiem ģimenes kontaktiem būs jāizvēlas profilakse ar neiraminidāzes inhibitoriem.

## Kā pazīt gripu?

Gripa sākumā skar augšējos elpceļus. Pirmās gripas pazīmes pēc inficēšanās visbiežāk parādās pēc 48–72 stundām. Gripai raksturīgs:

- pēkšņs sākums;
- galvassāpes;
- paaugstināta temperatūra līdz pat 39–40°C;
- kaulu «laušanas sajūta»;
- aizlikts deguns bez iesnām un sauss, reļošs klepus.

## Kāpēc gripa ir bīstama?

Gripas vīrusam strauji vairojoties, izdala toksīni, kas nonāk organismā un rada toksisku iedarbību uz sirds muskuli, tāpēc var attīstīties akūta sirds mazspēja. Attīstās trombohemorāģiskais sindroms ar trombu veidošanos asinsvados. Samazinās asinsreces un rezultātā veidojas asiņošana, kas sākotnēji izpaužas kā asiņošana gļotādās, acu ābolos, mutes dobuma gļotādā, uz ādas, degunā, sievietēm var būt arī dzemdes asiņošana. Attīstās elpošanas mazspēja – plaušu alveolās veidojas sākotnēji caurspīdīgs, vēlāk – asiņains izsvīdums, alveolas vairs neveic savu funkciju apgādāt audus ar skābekli, un cilvēks slāpst nost. Dažkārt novēro infekciozi toksisko šoku, kas izpaužas kā apātija, nespēks, ļoti zems asinsspiediens, paātrināta sirdsdarbība. Parasti ir augsta ķermeņa temperatūra – +39°–40°C. Tie visi ir draudīgi simptomi, un šādos gadījumos obligāti jāsauc ātrā palīdzība, jo tikai savlaicīgi uzsākta intensīva ārstēšana var pacientu glābt. Pašlaik spēkā esošā likumdošana paredz, ka ātrās palīdzības izsaukumi vairs nedalās pamatotos un nepamatotos, tāpēc pacientam par to nebūs jāmaksā.

## Remantadīns – gripas laikā

Gripas gadījumā tikai 1% no visiem slimojošajiem nokļūst stacionārā. Gripa parasti ir ambulatori ārstējama, izņemot vidēji smagās un smagās formas.

Kad cilvēks sajūt pirmos gripas simptomus – nespēku, laušanu kaulos un citus, jāizmēra ķermeņa temperatūra. Ja temperatūra ir augstāka par 38°C, tad obligāti jāzvana ģimenes ārstam un jāsaņem lietot temperatūru pazeminošie medikamenti – nesteroidie pretiekaisuma līdzekļi. Nedrīkst lietot aspirīnu (acetilsalicilskābi). Ja ir aizdomas par gripas vīrusu, jau pirmajās slimības dienās vai pat stundās jāsaņem ārstēšana ar pretvīrusu preparātiem. Pretvīrusu medikamenti iedalās divās grupās – adamantāna grupas preparāti un neiraminidāzes inhibitori. Kā viena, tā otra grupa darbojas pret gripas vīrusu, lai gan tos pielieto atšķirīgos gadījumos. Preparāti no abām šīm grupām pieejami arī Latvijā, un no tiem labāk zināms un plaši pielietots ir remantadīns, kas tika padziļināti pārbaudīts klīniskajos pētījumos, kur konstatēja, ka preparāts ir efektīvs un drošs lietošanai gan A gripas profilaksei, gan arī A gripas ārstēšanai. Remantadīns ir bezrecepšu medikaments, tāpēc cilvēks var to nopirkt tajā pašā dienā, kad sajūt gripas pirmos simptomus – nav jāiet pie ģimenes ārsta pēc receptes, jāstāv rindā utt. Tas ir ļoti svarīgi, jo gripas vīruss strauji vairojas, toksīni uzsūcas un komplikāciju iespēja pieaug, tāpēc remantadīna lietošana jāuzsāk pēc iespējas ātrāk, vēlams 24–48 stundu laikā pēc gripas simptomu parādīšanās. Ja gripu aktīvi ārstē un izārstē, tad toksīni nesavairojas tādā koncentrācijā, lai radītu dzīvībai bīstamus stāvokļus.

Pieaugušajiem un bērniem, vecākiem par 10 gadiem, dienas deva ir 100 mg 1–2 reizes dienā 5 dienas vai arī tā, kā ieteicis ārsts.

Remantadīnu nedrīkst lietot pacienti ar hroniskām nieru un aknu slimībām. Tas attiecas uz nopietnām, smagām slimībām (piemēram, smags hepatīts, glomerulonefrīts). Tāpat remantadīnu nelieto epilepsijas, kuņģa čūlas slimnieki, grūtniecības laikā un barojot bērnu ar krūti. Nav ieteicams lietot pacientiem ar priekšdziedzera labdabīgo hiperplāziju un slēgta kakta glaukomu. Gadījumā, ja epidēmijā cirkulējošie A gripas vīrusi ir rezistenti (jeb nejutīgi) pret remantadīnu, terapijā jālieto neiraminidāzes inhibitori – oseltamivirs vai zanamivirs, ko rekomendēs ģimenes ārsts, kas izrakstīs pacientam recepti.

## ... un pēc izārstēšanās

Pēc tam, kad esam atveseļojušies, remantadīnu iespējams lietot, lai uzlabotu metabolismu šūnās un veicinātu oksidatīvos procesus, kas var palīdzēt samazināt izteikto astenoveģetatīvo sindromu, kāds visbiežāk novērojams gripu pārslimojušiem cilvēkiem. Šādam mērķim remantadīnu lieto pa 1 tableti 2 reizes dienā līdz 14 dienām.

**Vakcinēsimies, lai pasargātu sevi no gripas un uzsāksim ārstēšanos savlaicīgi, lai izvairītos no smagām komplikācijām! ■**



# Remantadīns®

Rimantadini Hydrochloridum  
50 mg tabletes

## Efektīvs cīņai pret vīrusiem!

Terapeitiskais efekts ir izteikts, ja zāles sāk lietot 48 stundu laikā no saslimšanas sākuma.

**Gripas ārstēšana:** (ārstēšanas kurss ilgst 5 dienas)

**Pieaugušajiem:**

1. dienā deva ir 2 tabletes 3 reizes dienā,
2. un 3. dienā – 2 tabletes 2 reizes dienā,
4. un 5. dienā – 2 tabletes vienu reizi dienā.

**Bērniem:**

- 7–10 g. v. deva ir 1 tablete 2 reizes dienā,  
11–14 g. v. – 1 tablete 3 reizes dienā,  
bērniem no 14 g. v. – pieaugušo devas.\*

\*Remantadīns zāļu apraksts, ZVA 10926-240908, 09.2008



RADĪTS OLAINFARM

RAŽOTS LATVIJĀ

Uzmanīgi izlasiet lietošanas instrukciju!

Konsultējieties ar ārstu vai farmaceitu par zāļu lietošanu!

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



## ZĀĻU NEPAMATOTA LIETOŠANA IR KAITĪGA VESELĪBAI

## Pacientiem, kuriem ir **cukura diabēts**, nepieciešami papildu vitamīni un minerālvielas

### Kāpēc cukura diabēta gadījumā nepieciešams lietot benfotiamīnu?

- B<sub>1</sub> vitamīnam ir būtiska loma cukuru vielmaiņā, īpaši glikozes sadalīšanās procesā.
- B<sub>1</sub> vitamīnam ir svarīga loma arī nervu sistēmas darbībā.

Efektīvs līdzeklis B<sub>1</sub> vitamīna trūkuma ārstēšanā ir benfotiamīns - taukos šķīstoša B<sub>1</sub> vitamīna proforma, kas organismā pārveidojas par aktīvo tiamīnu. Benfotiamīnam ir daudz ātrāka iedarbība nekā ūdenī šķīstošajam B<sub>1</sub> vitamīnam, jo tas daudz labāk uzsūcas un pietiekamā daudzumā nonāk tur, kur organismam tas ir nepieciešams. Benfotiamīna efektīvo iedarbību uz diabētisko polineuropātiju ir apstiprinājuši vairāki zinātniskie pētījumi.

### Benfotiamīns ir taukos šķīstoša B<sub>1</sub> vitamīna forma, kas uzsūcas daudz labāk nekā parastais tiamīns.

Benfogamma ir bezrecepšu medikaments, kas satur benfotiamīnu.  
1 tablete satur 50 mg benfotiamīna.

#### Benfogamma lieto:

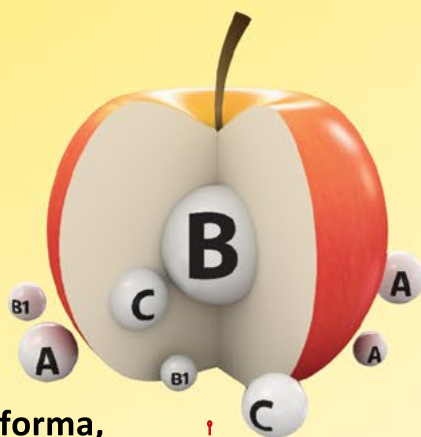
- B<sub>1</sub> vitamīna deficīta profilaksei:  
pa 1 tableti 1 – 3 reizes dienā.
- B<sub>1</sub> vitamīna deficīta terapijai:  
pa 1 – 2 tabletēm 3 reizes dienā.
- Noteiktu B<sub>1</sub> vitamīna deficīta izraisītu nervu slimību (polineuropātiju) ārstēšanai:  
sākumā pa 3 tabletēm vismaz 2 reizes dienā.  
Neiropātiju terapijai Benfogamma sākumā jālieto vismaz 3 nedēļas.

Pirms zāļu lietošanas uzmanīgi izlasiet lietošanas instrukciju!

Par zāļu lietošanu konsultējieties ar ārstu vai farmaceitu! Bezrecepšu medikaments!

Par novērotajām zāļu blakusparādībām lūdzam ziņot Zāļu valsts aģentūrai vai Wörwag Pharma GmbH&Co.KG pārstāvniecībai Latvijā pa tālruni +371 67411504.

Adrese: Wörwag Pharma GmbH&Co.KG, Vienības gatve 87, Rīga, LV-1004



### Kāpēc cukura diabēta gadījumā rodas dažādu vitamīnu un minerālvielu deficīts?

- Cukura diabēta gadījumā, vielmaiņas izmaiņu dēļ organismam vajag vairāk vitamīnu un minerālvielu, nekā to nodrošina uzturs.
- Ar cukura diabētu slimojošo organisms izveda vitamīnus un minerālvielas vairāk nekā ierasts.

Pacientiem, kuriem ir cukura diabēts, papildus vitamīniem, kas tiek uzņemti ar uzturu, nepieciešami arī B grupas vitamīni, A, C un E vitamīni, kā arī cinks un hroms.

LIETOŠANA: 1 tablete 1 reizi dienā



### Diabetiker Vitamine - īpaši izstrādāts vitamīnu komplekss cukura diabēta pacientiem diētas papildināšanai

Uztura bagātinātājs.



ZĀĻU NEPAMATOTA LIETOŠANA IR KAITĪGA VESELĪBAI

UZTURA BAGĀTINĀTĀJS NEAIZSTĀJ PILNVĒRTĪGU UN SABALANSĒTU UZTURU



# Diabētiskā nefropātija nav nāves spriedums

Foto: no personīgā arhīva


**BAIBA VERNERE**

Ārste interniste

 P. Stradiņa klīniskā universitātes slimnīca  
Rīgas Stradiņa universitātes rezidente nefroloģijā

Foto: no personīgā arhīva


**INĀRA ĀDAMSONE**

Ārste nefroloģe

 P. Stradiņa klīniskā universitātes slimnīca  
Rīgas Stradiņa universitāte

Nieres ir ļoti nozīmīgs cilvēka orgāns. Cilvēks var vēl ilgi dzīvot pēc pēdas amputācijas vai arī redzes zuduma. Kaut arī šāda situācija nevienam nesagādās prieku, tomēr daudzi cilvēki iemācās sevi realizēt pārsteidzošos veidos. Bet, ja cilvēkam pārstāj darboties nieres, tas apdraud pacienta dzīvību un neatliekami jāizmanto ļoti intensīva un sarežģīta ārstēšana – nieru aizstājterapija (piemēram, dialīze vai nieru transplantācija). Mums ir tikai viens pāris nieru, tāpēc rūpēsimies par tām un ilgāk saglabāsim tās veselā!

## Glikozes līmenis asinīs – nozīmīgs faktors nieru veselībai

Ilgstoši paaugstināts glikozes līmenis asinīs cukura diabēta pacientiem rada asinsvadu bojājumus, kā rezultātā cieš asinsvadi nierēs, acīs, sirdī un nervus apasiņojošie asinsvadi. Tāpēc diabēta pacientiem ir augsts risks sarežģījumu attīstībai daudzos orgānos un orgānu sistēmās, piemēram, var attīstīties miokarda infarkts, insults, acu tīklenes bojājumi un redzes zudums, kā arī nieru darbības traucējumi.

Nieru bojājumu, kas rodas diabēta pacientiem, sauc par diabētisko nefropātiju. Diabētiskas nefropātijas gadījumā rodas izmaiņas nieru kapiļu asinsvados un laika gaitā attīstās hroniska nieru mazspēja. Diabētiska nefropātija ir arī nozīmīga cukura diabēta ilgtermiņa komplikācija, kas palielina cukura diabēta pacientu mirstību. Nereti (pēc ASV datiem apmēram 30–40% gadījumu) diabētiskā nefropātija ir iemesls hroniskas nieru slimības beigu stadijas attīstībai, kad

pacienti ir nepieciešama nieru aizstājterapija (dialīze vai nieru transplantācija).

1. tipa cukura diabēta pacientiem slimības pirmajos 5–10 gados diabētiskā nefropātija attīstās reti, taču aptuveni 3% pirmreizēji diagnosticēti 2. tipa cukura diabēta pacientu vienlaicīgi konstatē arī diabētisko nefropātiju. Visbiežāk diabētisko nefropātiju konstatē cukura diabēta pacientiem ar 10 līdz 20 gadus ilgu cukura diabēta slimības ilgumu.

## Nosakiet savu diabētiskās nefropātijas risku!

Pastāv vairāki riska faktori, kas cukura diabēta pacientiem veicina diabētiskās nefropātijas attīstību. Visbiežākie riska faktori ir:

- pastāvīgi paaugstināts cukura līmenis asinīs;
- palielināts ķermeņa svars vai aptaukošanās;
- smēķēšana;
- jau iepriekš diagnosticētas citas cukura diabēta komplikācijas (piemēram, nervu bojājums, redzes traucējumi);
- pacienta vecums;
- paaugstināts arteriālais asinsspiediens;
- nieru slimības 1. pakāpes radiniekus.

Pie riska grupas pieder arī cukura diabēta pacienti, kuriem vienlaikus ir arī kāda cita nieru slimība (piemēram, nierakmeņi, cistas nierēs, urīnceļu iekaisumi, iedzimtas nieru kaites).

## Kā attīstās diabētiskā nefropātija?

Diabētiskā nefropātija attīstās lēni, tādēļ sākumā simptomu nav, un tikai laika gaitā tā var izpausties ar tūskām un paaugstinātu arteriālo asinsspiedienu.

Diabētisku nefropātiju iedala 5 stadijās.

**I stadija** ir pirmajos 2–3 gados pēc saslimšanas ar cukura diabētu, nieru kamoliņi filtrē pastiprināti un glomerulārās filtrācijas ātrums (GFĀ) ir palielināts (līdz pat 50% virs normas). Šajā periodā olbaltums urīnā ir normas robežās.

**II stadija** ir pacientiem, sākot ar 2–3 gadu pēc cukura diabēta diagnozes noteikšanas. Mikroalbuminūriju konstatē diabētiskās ketozes vai intensīvas fiziskās slodzes laikā, GFĀ var būt lielāks par normu. Var pievienoties paaugstināts asinsspiediens.

**III stadija** attīstās 10–12 gadus pēc cukura diabēta diagnozes noteikšanas. Šajā stadijā mikroalbuminūrija ir pastāvīga (30–300 mg/24 stundās), taču GFĀ ir normas robežās. Pacientiem ir arteriālā hipertensija, un parasti konstatē arī nervu bojājumu un redzes traucējumus.

**IV stadijā** ir izteikta diabētiska nefropātija (15–20 gadus pēc diabēta diagnozes noteikšanas), strauji samazinās GFĀ līdz pat 10 ml/min un olbaltums dienā urīnā var pārsniegt 3,5 g/dienā. Progresē citas asinsvadu bojājumu pazīmes.

**V stadija** ir hroniskas nieru slimības gala stadija, kad GFĀ ir 15–0 ml/min, ir izteiktas tūskas, augsts asinsspiediens, proteinūrija (palielināts olbaltuma daudzums urīnā) ir virs 3,5 g/24 stundās. Šajā stadijā pacientiem ir nepieciešams uzsākt nieru aizstājterapiju.

## Kā ārstē diabētisko nefropātiju?

Diabētiskas nefropātijas galvenie ārstēšanas principi balstīti uz riska faktoru korekciju. Galvenais ir glikēmijas kontrole, maksimāli noturot glikozes un glikētā hemoglobīna (HbA<sub>1c</sub>) līmeni asinīs normas robežās. Lai mazinātu riska faktoru progresēšanu, ne mazāk nozīmīga ir dzīvesveida korekcija – nesmēķēt, uzturā nelietot sāli, svara samazināšana un fiziskās aktivitātes.

## D vitamīna lietošana palīdz

Samazinoties GFĀ zem 60 ml/min, pavājinās aktīvā D vitamīna (jeb kalcitriola) sintēze nierēs. Tas apgrūtina kalcija uzsūkšanos zarnās un rodas hipokalcēmija. Progresējot nieru mazspējai, tās nespēj pietiekami izdalīt fosforu, sāk veidoties hiperfosfatēmija. Gan samazināts kalcija līmenis, gan paaugstināts fosfora līmenis un samazināts D vitamīna daudzums veicina paratireoīdā hormona (ko apzīmē ar PTH) izdalīšanos no epitēlija ķermenīšiem. Tā visa rezultātā notiek kalcija un fosfora izplūde no kauliem un šo sāļu kompleksu izgulsnēšanās asinsvados, sirds vārstuļos un muskuļos.

Tieši tāpēc diabētiskās nefropātijas pacientiem D vitamīna trūkums jākompensē gan ar aktīvā D vitamīna preparātiem (piemēram, ar alfa-kalcidolu vai kalcitriolu), gan ar parastā D vitamīna preparātiem (piemēram, ar holekalciferolu). Nieru mazspējas pacientiem, kuriem vēl nav uzsākta nieru aizstājterapija, valsts kompensējamo zāļu sistēmas ietvaros pieejams tikai D vitamīna aktīvās formas preparāts alfa-kalcidols, ko var izrakstīt gan nefrologs, gan ģimenes ārsts.

## Savlaicīgi konsultējieties ar nefrologu!

Spilgti klīniskie simptomi attīstās, ja GFĀ ir no 29–15 ml/min. Novēro sirds un asinsvadu slimību progresēšanu, pieaug arī elpošanas, gremošanas trakta, nervu sistēmas orgānu traucējumi. Progresē mazasinība (anēmija), attīstās

osteoporozē. Pacienti nespēj izmantot ar pārtiku uzņemtās barības vielas, tāpēc novājē, ko laboratorisko analīžu klāstā atspoguļo zems kopējā olbaltuma un albumīna līmenis serumā. Šai stadijai raksturīga arī kālija koncentrācijas paaugstināšanās serumā. To dažkārt novēro arī pacientiem, uzsākot augsta asinsspiediena ārstēšanu ar angiotensīna konvertāzes inhibitoriem (AKE I) vai angiotensīna I receptoru blokatoriem (ARB). Šajā stadijā obligāti jākonsultējas ar nefrologu un kopīgi jāņem vērā jautājums par tālāko ārstēšanu un nieru aizstājterapijas uzsākšanu.

## Piemērota nieru aizstājterapijas metode – svarīga

Turpinot pasliktināties nieru funkcijai, pacienti nonāk galējās nieru mazspējas stadijā, kad GFĀ ir <15 ml/min. Šiem pacientiem ir jāveic nieru aizstājterapija. Nieru aizstājterapijas metodes ir hemodialīze, peritoneālā dialīze un nieru transplantācija. Tāpat kā iepriekšējās stadijās, paralēli nieru aizstājterapijai pacientiem jānodrošina gan cukura diabēta riska faktoru un sarežģījumu korekcija, gan nieru mazspējas radīto komplikāciju novēršana un ārstēšana.

Vislabākā nieru aizstājterapijas metode diabēta pacientiem ir nieru transplantācija pirms dialīzes uzsākšanas. Vislabāk, ja to var veikt, izmantojot dzīva donora nieru. Taču donororgānu trūkuma apstākļos parasti kā pirmo nieru aizstājterapijas metodi izvēlas hemodialīzi vai peritoneālo dialīzi. Dialīzes veida izvēli nosaka pacienta vispārējais veselības stāvoklis, dzīvesveids un dzīvesvieta, pacienta motivācija un līdzestība, kā arī infekcijas attīstības risks. Tomēr vairumā gadījumu cukura diabēta pacientiem kā pirmā izvēles metode piemērotāka ir peritoneālā dialīze, jo pastāv labāka arteriālā asinsspiediena kontrole, nav nepieciešams papildus saņemt asinis šķidrinošus medikamentus. Peritoneālās dialīzes veikšanu cukura diabēta pacientiem ierobežo redzes traucējumi un nervu bojājumi. Hemodialīze ir izvēles metode, ja cukura diabēta pacients nevar veikt peritoneālo dialīzi veselības traucējumu, sociālu problēmu vai nelīdzestības gadījumā.

Izmantojiet mūsdienu medicīnas iespējas, lai kontrolētu ar diabētisko nefropātiju saistītos laboratoriskos rādītājus (par to lasiet šīs avīzes 4. lpp.) un aizkavētu tās progresēšanu gan ar dzīvesveida pārmaiņām, gan labu cukura diabēta kompensācijas panākšanu, gan arī ar normālu asinsspiediena saglabāšanu! Nereti pacienti atliek vizīti pie nefrologa, jo ir grūti samierināties un pieņemt šādu notikumu perspektīvu, tomēr jāatceras, ka nieru aizstājterapija var palīdzēt nodzīvot vēl ilgāku laiku, saglabājot arī nosacīti labu dzīves kvalitāti, ja izvēlāmies atbilstošu aizstājterapijas veidu.

**Nepadodamies panikai un turpinām sadarbību ar savu ārstu un nefrologu! ■**

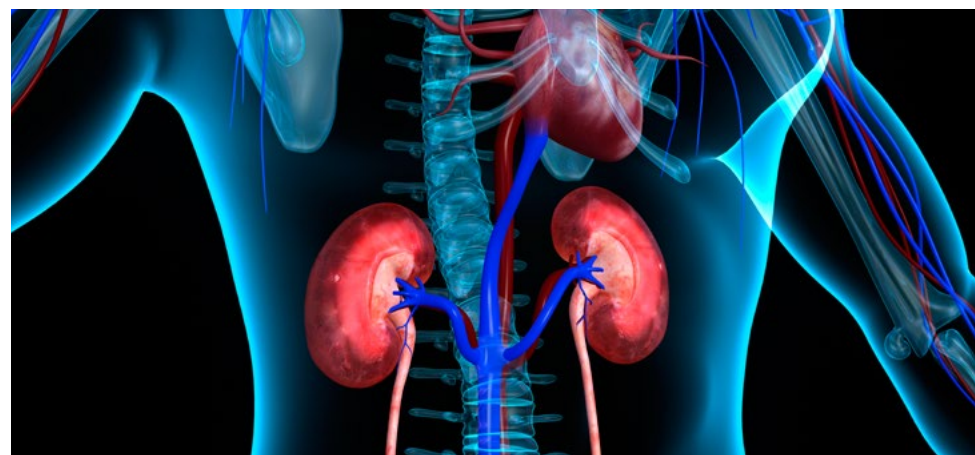


Foto: Shutterstock.com



# Diabētiskās pēdas aprūpes komanda – uz klāja!



Foto: no personīgā arhīva

**GUNTA MEILANDE**

Podologs

Podologa privātpakse Bīķernieku ielā 21a

## Vai cukura diabēts ir «pēdu slimība»?

Cukura diabēts nav «pēdu slimība», kaut gan tāds iespāids dažkārt varētu rasties, jo cukura diabēta pacientu apmācībā ļoti liela vērība tiek pievērsta pēdu kopšanai, diabēta pacienti ir bieži viesi pēdu aprūpes kabinetos, ir pieejami īpaši ortopēdiskie apavi un arī zeķes cukura diabēta pacientiem.

## Skumjā statistika

Ārstu ieteikumi pievērst īpašu vērību pēdu aprūpei nav bez pamata. Pasaulē ik 30 sekundes kādam diabēta pacientam amputē apakšstilbu. Cukura diabēts ir galvenais netraumatisku amputāciju cēlonis. Vairāk nekā 50% no visiem amputāciju gadījumiem ir amputācijas diabēta pacientiem. Diabēta pacientiem var rasties nopietni pēdu bojājumi (piemēram, pēdu deformācijas, čūlas, inficētas čūlas, gangrēna). 25% gadījumu šie bojājumi apdraud diabēta pacienta dzīvību vai rada lielu amputācijas risku. Kāju amputāciju risks diabēta pacientiem ir 25 reizes lielāks nekā cilvēkiem bez diabēta. Savukārt 85% amputāciju cēlonis ir pēdu čūlas. Tāpēc pirmais un galvenais uzdevums ir nepieļaut pēdas čūlas izveidošanos.

## ...un skumjo notikumu ķēde

Pēdu čūlas bieži sākas ar noberzumu, kas iegūts, nēsājot nepiemērotus apavus, perifēro nervu bojājumu dēļ tiek novēloti pamanīts, asinsrites bojājumu dēļ sliktāk dzīst, sliktākas cukura diabēta kompensācijas un samazinātas imunitātes dēļ biežāk inficējas, darba devēja nepietiekos izpratnes dēļ netiek ārstēts pietiekoši aktīvi: pacients pārāk agri atsāk iet uz darbu, kaut arī brūce vēl nav sadzījusī.

## Risinājums – diabētiskās pēdas aprūpes komandas kopīgs darbs

Šeit aprakstīto cēloņu un seku virkni ar tik negatīvu iznākumu, kad pacients kļūst par invalīdu, tomēr ir iespējams pārtraukt, novēršot to, ka cukura diabēta pacienta pēda kļūst par diabētisko pēdu. Bieži vien tam nepieciešama daudzu veselības aprūpes speciālistu sadarbība, kas kopīgiem spēkiem cenšas nepieļaut čūlu attīstību un amputāciju.

**Podologi** strādā diabētiskās pēdas kabinetos un likvidē ādas sabiezējumus (jeb hiperkeratozes), ārstē izaugušus nagus, aprūpē nelielas brūces, čūlas, apgriež nagus (piemēram, diabēta pacientiem ar redzes traucējumiem, kā arī – sabiezējušu nagu gadījumā šī procedūra nav tik vienkārša, tāpēc to nevajadzētu veikt pašu spēkiem). Podologs izmanto īpašu aparāturu, instrumentus, pārsienamo materiālu, plāksterus un, galvenais, zināšanas un izpratni. Iespējams, jums šķiet, ka, piemēram, ilgstoši dzīstošas brūces ārstēšanai neko vairāk izdarīt nav iespējams, tomēr jāņem vērā, ka podologa rīcībā ir daudz «spēcīgāki ieroči» par marles saiti, vati un leikoplastu. Arī ziedes ir jāprot izvēlēties, ņemot vērā konkrētā pacienta problēmu.

Diabēta pacientam būtu regulāri jāapmeklē podologs, lai novērtētu pēdu stāvokli un nepieļautu lielāku pēdu bojājumu attīstību, kas varētu novest pie smagām sekām. Podologu iespējams apmeklēt ar nosūtījumu no endokrinologa vai ģimenes ārsta, kas jāsaņem reizi gadā, un tas dod tiesības bez maksas apmeklēt diabētiskās pēdas kabinetu visu gadu.

Jāzina, ka podologs nav ārsts, tāpēc sarežģītākos gadījumos podologs vēlēšies saņemt arī ārsta viedokli par cukura diabēta pacienta pēdu bojājumu.

## Tehniskais ortopēds un protēzortopēds

Tehniskie ortopēdi, novērtējot cukura diabēta pacienta pēdu problēmas, gaitu, sāpju sajūtas un veicot pēdu izmeklēšanu, palīdz izvēlēties cukura diabēta pacientiem piemērotus apavus, ortopēdiskos apavus, pielāgo apavus konkrēta pacienta pēdu stāvoklim, veic podometriju un, izvērtējot tās rezultātus, iesaka un izgatavo zolītes vai nodrošina zolīšu izgatavošanu. Cukura diabēta pacientiem ar pēdu amputācijām palīdzību sniedz protēzortopēds. Tehniskie ortopēdi un protēzu ortopēds var būt gan ārstniecības persona bez ārsta grāda, gan arī ārsts. Ārsti tehniskie ortopēdi un protēzortopēdi ar pieredzi cukura diabēta pacientu aprūpē ir dr. Raivis Bukolovskis un dr. Andris Zarovskis.

## Kāpēc var būt nepieciešami ortopēdiskie apavi?

Daudzi diabēta pacienti sūdzas par sāpēm pēdās. Tā ir diabētiskās perifērās neiropātijas izpausme. Diabētiskā perifērā neiropātija un motorā neiropātija rada arī muskuļu atrofiju, kuras sekas ir pēdas deformācija. Muskulatūras izmaiņu rezultātā pēdas kauli vairs neatrodas tādā stāvoklī, kādā tiem vajadzētu būt. Pēdas deformācija savukārt rada pārmērīgu noslodzi noteiktām pēdas daļām, kurās noteiktos apstākļos var attīstīties pēdas čūlas. Tomēr 95% amputāciju mēs varam novērst, izvēloties piemērotus apavus un zolītes, rūpējoties par pēdām un nepieļaujot pēdu čūlu attīstību.

## Standarta zolītes nederēs

Lai zolītes būtu tādas, kas likvidē tieši konkrētam cilvēkam raksturīgo pēdas

deformāciju, svarīgi to izgatavošanā ņemt vērā dinamiskās podometrijas datus. Podometrija ir pēdu noslodzes diagnostika ar datoru. Dinamiskā podometrija nozīmē to, ka izmeklējums notiek gaitā, tātad kustībā. Šī metode atšķirībā no statiskās podometrijas precīzi parāda slodzes sadalījumu pēdā, cilvēkam ejot, kustoties. Ir skaidrs, ka, stāvēt pēdas atrodas citā stāvoklī, nekā kustībā. Statiskā jeb miera stāvokļa podometrija neparāda precīzas pēdas disfunkcijas zonas. Kustībā dažkārt nepareizi tiek noslogotas atsevišķas pēdas daļas, kam jāiztur pārlieku liela slodze, kādai tās nav paredzētas. Pārmērīga noslodze rada sāpes un vēlāk – deformāciju. Ērtāki apavi, iespējams, varētu pasargāt pēdas no noberzumiem, tomēr tie nelikvidēs pēdas pārslodzi atsevišķās tās daļās un nenovērsīs šādas pārslodzes rezultātā izveidojušās čūlas. Individuāli izgatavotas, konkrētam pacientam piemērotas zolītes precīzi sadalīs ķermeņa svaru uz pēdu un koriģēs kustības, kas rada problēmas. Īpaši svarīgi izvēlēties individuālas zoles, ja problēmas pēdās abām kājām ir atšķirīgas.

## Diabētiskās zeķes – īpaši izstrādātas

Arī tad, ja izvēlēties parastās zeķes, jāatceras, ka zeķēm labi jāpieguļ pēdai, lai neveidotos krokas, kas var radīt noberzumus. Labāk izvēlēties zeķes, kas paredzētas noteiktam pēdas izmēram, ar izveidotu papēža un purgala daļu. Novērots, ka neliels sintētisko šķiedru piejaukums sekmē to, ka zeķes nekrokojas un labāk pieguļ pēdai. Zeķu gumijai jābūt pietiekoši platai, tā nedrīkst spiest un apgrūtināt asinsriti. Tas pats sakāms arī par pašām zeķēm.

## Asinsvadu ķirurģs dažkārt var novērst amputāciju

Asinsvadu ķirurģs noskaidro, vai pēdu čūlas un dažkārt pat gangrēnas cēlonis varētu būt asinsvadu sašaurināšanās – lielo (maģistrālo) asinsvadu ateroskleroze. Ja cukura diabēta pacienta pēdas ir slikti apasiņotas, tad brūce vai čūla ļoti slikti dzīs. Nepieciešamības gadījumā ir iespējams veikt asinsriti atjaunojošu, uzlabojošu operāciju, kas uzlabo pēdu apasiņošanu, var palīdzēt sadziedēt čūlu un novērst amputāciju.

## Ķirurģs

Cukura diabēta pacientam ar strutojošām brūcēm un čūlām, kā arī kaulu infekciju – osteomielītu varētu būt nepieciešama ķirurga palīdzība. Ķirurģs atdala inficētos un atmirušos audus no veselajiem, iztīra brūci un, izmantojot profesionālus pārsējus, kā arī nepieciešamības gadījumā – medikamentus ārstē infekciju un sekmē brūces sadzīšanu. Ķirurga vai traumatologa-ortopēda palīdzība būs nepieciešama arī cukura diabēta pacientiem ar izteiktām pēdu deformācijām, kas palielina pēdu bojājumu un čūlu risku. Piemēram, cukura diabēta pacientiem daudzu pēdas kaulu lūzumu rezultātā var izveidoties t.s. Šarko

pēda, ko dažkārt nepieciešams rekonstruēt ķirurģiski.

## Endokrinologs un ģimenes ārsts

Endokrinologam un ģimenes ārstam ir ļoti nozīmīga loma pēdu bojājumu ārstēšanā cukura diabēta pacientiem. Endokrinologs arī veic pēdu bojājumu riska noteikšanu un izvērtē pacienta pēdu stāvokli, vismaz reizi gadā vai biežāk veicot pēdu izmeklēšanu, kā arī nepieciešamības gadījumā nosūta cukura diabēta pacientu uz dažādiem izmeklējumiem (nervu, asinsvadu, vēnu izmeklējumiem un citiem). Īpaša nozīme ir optimālas cukura diabēta kompensācijas sasniegšanai, jo cukura diabēta pacienta ABC ir spēkā arī attiecībā uz pēdu bojājumu profilaksi un sekmīgu ārstēšanu – ļoti svarīgi ir panākt mērķa glikozes līmeni asinīs, mērķa asinsspiedienu un mērķa lipīdu (holesterīna, triglicerīdu) līmeni asinīs, kas palīdz aizkavēt pēdu bojājumu rašanos un tos sekmīgāk ārstēt. Dažkārt, īpaši – ja pacientam ar 2. tipa cukura diabētu radušies strutojoši pēdu vai kaula bojājumi un pacients ārstējas ar tabletēm glikozes līmeņa pazemināšanai, varētu būt nepieciešams uz laiku pāriet uz ārstēšanos ar insulīna preparātiem. Par to jālemj endokrinologam.

## Cukura diabēta pacienta sadarbība ar diabētiskās pēdas aprūpes komandu

Cukura diabēta pacientam un viņa tuviniekiem pašiem jābūt aktīviem sadarbībā ar visdažādākajiem speciālistiem, kas iesaistīti diabētiskās pēdas aprūpē un ārstēšanā. Speciālisti var sniegt nenovērtējamu palīdzību, tomēr *tikai jūs pats* varat veikt pašu nozīmīgāko darbu – ik dienas rūpēties par pēdām, ievērot gan ieteikumus par pēdu kopšanu, gan arī – par piemērotu apavu, zeķu un zolīšu izvēli, savlaicīgi vērsties pēc palīdzības vienkāršu ikdienas traumu (piemēram, noberzumu, iegriezumumu) gadījumā un smagākos gadījumos kopā ar visiem iesaistītajiem speciālistiem apsvērt īpašu izmeklējumu un aktīvu ārstēšanas metožu pielietošanas nepieciešamību.

## Nobeigumā – daži pavisam vienkārši padomi ikdienas rūpēm par pēdām!

- Katru dienu pārbaudiet, vai uz pēdām nav griezumi, tūlznas, noberzumi, ādas krāsas pārmaiņas, pietūkums, atklātas brūces. Pēc iespējas ātrāk paziņojiet par to savam ārstam!
- Pēdas apakšdaļas apskatei lietojiet spoguļi, bet, ja tas šķiet sarežģīti, lūdziet apkārtējo palīdzību!
- Pirms uzvelkat kurpes, pārbaudiet, vai kurpēs nav iebīruši akmeņi, asi priekšmeti, citi svešķermeņi un vai to virsma nav kļuvusi nelīdzena!
- Neaizmirstiet, ka arī tad, ja pēdas nesāp, problēmas var būt nopietnas!

**Lai pēdas kalpo jums visu dzīvi un izdodas «izbēgt» no protēzes un ratiņkrēsla! ■**



# Cukura diabēta pacients darbā



Foto: Valsts kanceleja

**GUNTA FREIMANE**

«Diabēts un Veselība» atbildīgā redaktore

Latvijas Diabēta asociācijas

valdes priekšsēdētāja

Psihologijas un sociālo zinātņu maģistre

Attiecībā uz darbu meklējumiem, no cukura diabēta pacientiem nācies dzirdēt ļoti pretrunīgus viedokļus. «Es varu paveikt ikvienu darbu tikpat labi kā vesels cilvēks. Diabēts nav šķērslis neviena darba veikšanai.» «Cukura diabēts taču ir tik ļoti smaga slimība, ka invaliditātes grupu visiem cukura diabēta pacientiem un pavisam noteikti – bērniem un jauniešiem vajadzētu piešķirt automātiski.» «Man ir cukura diabēts, taču es kavēju darbu slimības dēļ daudz retāk nekā mani kolēģi, kuri neslimo ar diabētu.» «Kam gan vajadzīgs darbinieks ar tādu slimību, ja visapkārt tik daudz bez darba esošu veselu cilvēku?» Kā aizvien, patiesība ir kaut kur vidū. Cukura diabēts nav šķērslis sekmīgai karjerai, darbam vadošos amatos, uzņēmējdarbībai. Cukura diabēta pacienti Latvijā ir gan ministri, gan ļoti lielu iestāžu vadītāji, gan radošo profesiju pārstāvji. Tomēr, pirms izšķirties par kāda konkrēta darba piedāvājuma pieņemšanu, rūpīgi pārdomājiet, kā varēsiet konkrētajā amatā īstenot visu to, kas jāveic, lai sekmīgi ārstētu cukura diabētu.

## Piemērotas un ne tik piemērotas profesijas?

Ne tik senos padomju varas gados (tikai 25 gadus senā pagātnē) cukura diabēta pacientiem ieteica izvēlēties darbu arhīvos, bibliotēkās, apgūt grāmatveidību, lai darbs nebūtu saistīts ar lielu fizisko slodzi un stresu. Mūsdienās cukura diabēta pacienti strādā visdažādākajās profesijās. Diabēts katru cilvēku ietekmē mazliet citādāk, tāpēc katram cilvēkam pašam rūpīgi jāpārdomā savas iespējas veikt konkrētu darbu. Ļoti būtiska nozīme ir kvalifikācijai, arī cukura diabēta norisei un diabēta vēlinajām komplikācijām (piemēram, redzes traucējumiem).

Atcerieties, ka cukura diabēts ir tikai viena no jūsu raksturojošām pazīmēm. Ne vienmēr cukura diabētam ir izšķiroša nozīme konkrēta darba veikšanā, tieši tāpat kā attiecībā uz citām dzīves norisēm.

Pastāv maz profesiju, kas cukura diabēta pacientiem ir aizliegtas. Galvenokārt

tās ir profesijas, kas saistītas ar profesionālu dienestu armijā, profesionālu darbu pasažieru pārvadāšanā, darbu lielā augstumā un līdzīgās ar augstu risku saistītās profesijās. Konkrētus gadījumus par profesijas piemērotību izskata speciāla ārstu komisija.

## Ikdienas cukura diabēta kontrole – noteicošā

Strādājot jebkurā profesijā, vienlaikus jāturpina veikt glikozes līmeņa paškontrolē, jāievēro noteikts diētas plāns un jāapmeklē ieteiktās veselības pārbaudes, tāpēc, pirms izvēlaties konkrētu darbu, pārdomājiet, vai varēsiet to īstenot. Piemēram, darbs ražošanā tādos apstākļos, kur nav iespējams paņemt līdzi glikometru vai glikozes līmeņa tabletes, varētu būt nopietns šķērslis daudziem cukura diabēta pacientiem. Bet, ja jums dažkārt būs nepieciešami ārpuskārtas darba pārtraukumi, jūs varat par to vienoties ar darba devēju, ja piekritīsiet pastrādāt ilgāk, lai paveiktu savus darba pienākumus laikā. Vērtējot darba piemērotību, jāņem vērā jūsu kvalifikācija, prasmes un tas, vai varēsiet paveikt savu darbu, kā arī tas, vai varēsiet labi kontrolēt savu diabētu. Un abiem diviem šiem aspektiem ir vienlīdz svarīga nozīme!

Ar glikozes līmeņa paškontroli, diētas plānu un citām diabēta pašaprūpes vajadzībām ir vieglāk tikt galā tad, ja darba grafiks ir regulārs. Tomēr arī tad, ja jums jāstrādā vēlās vakara stundās, nakts maiņās vai regulāri jādodas komandējumos, diabēts nav tam šķērslis. Nepieciešams tikai apgūt papildu zināšanas un prasmes, sadarbojoties ar savu ārstu un endokrinologu.

## Nakts maiņas un mainīgs darba režīms – jūs to varat, ja vēlaties!

Ja lietojat tabletes glikozes līmeņa pazemināšanai, tad visbiežāk pietiek ar papildu uzskatu pirms gulētiešanas (piemēram, no rīta). Ja injicējat insulīnu, tad vienkāršāk ir tiem, kuri injicē ilgstošas darbības insulīnu 1–2 reizes dienā un īslaicīgas darbības insulīnu pirms katra ēdienreizes. Ja dienā guļat, tad neinjicējat īslaicīgas darbības insulīnu un izlaidiet arī ēdienreizes.

Ja jūsu ikdienas ritmu nosaka darba mainīgās prasības, piemēram, ilgstošas sanāksmes, tikšanās ar klientiem, garāki pārbraucieni kavē jūsu ierasto aktivitāšu – fiziskās slodzes, ēdienreizes, insulīna injicēšanu, tad šāda dzīvesveida gadījumā vienmēr nepieciešama biežāka glikozes līmeņa paškontrolē, lai pielāgotu insulīna devas. Piemēram, ja parasti pēc vakariņām jums bija ielānota fiziskā aktivitāte, bet darba pienākumu dēļ šoreiz jums ir vakariņas ar klientiem, tad, iespējams, būs jāpalielina insulīna deva. Iespējams arī veikt papildu glikozes līmeņa kontroli pēc 2 stundām un

(atkarībā no glikozes līmeņa asinīs) injicēt īslaicīgas darbības insulīnu.

Ja jums ir neregulārs dzīvesveids un darba režīms, turiet pa rokai uzskodu, ko varat ātri izmantot iepriekš neplānotai ēdienreizei (piemēram, iepriekš sagatavotu sviestmaizi vai *musli* batoņiņu, vai dažus sāļos cepumus).

## Darbs saistīts ar mehānismiem, ierīcēm vai autovadīšanu

Svarīgi, lai cukura diabēts būtu labi kompensēts, stabils un nedraudētu pazemināts glikozes līmenis asinīs, jo pretējā gadījumā jūs varat nodarīt kaitējumu gan savai, gan citu cilvēku veselībai.

- Pirms darba/autovadīšanas nosakiet glikozes līmeni asinīs!
- Ja glikozes līmenis asinīs ir zemāks par 3,8–4,0 mmol/l, tad uzņemiet 12–15 g viegli asimilējamus ogļhidrātus (piemēram, ½ glāzi augļu sulas, 3–4 konfektes, 2–3 glikozes tabletes, ½ banānu). Nosakiet glikozes līmeni pēc 15 min. Ja glikozes līmenis asinīs nav paaugstinājies, atkārtoti uzņemiet 12–15 g viegli asimilējamu ogļhidrātu. Turpiniet tā, kamēr glikozes līmenis asinīs paaugstinās.
- Vienmēr glabājiet glikozi viegli sasniedzamā vietā, bet ne automašīnas bagāžniekā.
- Ja nevarat noteikt glikozes līmeni asinīs, bet jūtat hipoglikēmijas simptomus, tad pārtrauciet darbu/autovadīšanu un uzņemiet 12–15 g viegli asimilējamus ogļhidrātus.
- Vienmēr nēsājiet līdzi cukura diabēta pacienta identifikācijas zīmi.

## No rītdienas – mierīgāks darbs un mazāk stresa? Jā, varbūt!

Vienkāršāks darbs – tā nav sakāve, bet gan iespēja justies pilnvērtīgam un drošam savā amatā, būt kompetentam un pārliecinātam par sevi, vienlaikus saglabājot labu dzīves kvalitāti un turpinot rūpēties par savu veselību.

## Diabēta pacients darba intervijā

Darba intervijā jūs varat satikt cilvēkus, kuri pilnīgi neko nezina par cukura diabētu. Iespējams, darba devēju tuvinieki vai draugi slimojuši ar cukura diabētu, ko bieži nācies ārstēt slimnīcā. Nav iespējams mainīt cilvēku aizspriedumus vai viedokli īsā laikā, tāpēc vislabākā taktika ir – darba intervijā nesniegt sīkaku informāciju par savu veselības stāvokli, tai skaitā arī par cukura diabētu. Ja esat pirms darba intervijas nopietni pārdomājis savu kvalifikāciju, iespējas veikt piedāvāto darbu un īstenot arī to, kas nepieciešams diabēta pašaprūpei (piemēram, glikozes līmeņa paškontroli, regulāras ēdienreizes, medikamentu un/vai insulīna lietošanu u. tml.), tad nav nepieciešams papildus riskēt ar iespēju,

ka varat nedabūt darbu. Cilvēki baidās no tā, ko nepazīst. Darba devējam nav tiesības uzdot *tiešus* jautājumus par veselības stāvokli. Ja šādos jautājumus tomēr uzdod un jūs nevēlaties atsaukties uz savām tiesībām neatbildēt, tad varat atbildēt, piemēram, ka jums vienmēr bijuši ļoti maz darba kavējumu slimības dēļ vai arī – jūs rūpējaties par savu veselību, tāpēc ievērojat veselīga dzīvesveida principus.

## Informēt par savu diabētu vai nē?

Darba kolēģu informēšanai ir labās puses un trūkumi. Vispareizāko lēmumu iespējams pieņemt, ņemot vērā konkrētas darba vietas īpatnības, konkrētus tur strādājošos cilvēkus un arī – jūsu pašu gatavību būt atklātam.

## Pozitīvais ieguvums no kolēģu informēšanas:

- Iespējams saņemt viņu palīdzību smagas hipoglikēmijas gadījumā (jāpārdomā, vai jums šādas situācijas vispār ir iespējamās un – cik bieži tādas ir?).
- Iespējams, jūs varat saņemt darba devēja vai vadītāja atļauju ārpuskārtas darba pārtraukumiem glikozes līmeņa kontrolei asinīs vai ēdienreizei, ja tas nepieciešams. Jums būs iespēja satikties/apmainīties viedokļiem ar citiem cilvēkiem ar cukura diabētu, kuri strādā jums blakus.
- Jūs varēsiet atklāti īstenot savas pamatvajadzības cukura diabēta pašaprūpē, neslēpjoties no darba kolēģiem un nemelējot viņiem. Jāņem vērā, ka cilvēki var nejauši pamanīt atsevišķas, ar cukura diabēta pašaprūpi saistītas norises un maldīgi secināt, ka jums acimredzot ir jāslepj kādi apkaunojoši fakti (piemēram, ka jūs injicējat narkotikas).

## Atklātības trūkumi:

- Atklāti informējot par savu saslimšanu, jūs darāt zināmu privātu informāciju par sevi un, iespējams, varat saskarties ar diskrimināciju darba vietā.

Diskriminācija visbiežāk balstās uz aizspriedumiem un informācijas trūkumu. Tās iemesls ir kļūdaini priekšstats, ka cukura diabēta pacients veselības traucējumu dēļ nebūs spējīgs tikt galā ar darba pienākumiem.

Faktiski tikai jūs pats, parādot nevainojamas darba spējas, labus darba rezultātus, prasmes, kompetences, sevi kā lielisku darba kolēģi, gatavību sadarboties un pašdisciplīnu, varat palīdzēt sabiedrībai pārvarēt aizspriedumus par cukura diabēta pacientiem un samazināt diskriminācijas izpausmes. Nekādi teorētiski izglītojoši pasākumi, lekcijas un avīžu raksti nebūs tik uzskatāmi un rezultatīvi. ■

## Izmanto iespēju saņemt valsts kompensāciju!

Latvijā pacientiem ar noteiktām diagnozēm pienākas valsts kompensācija 50% apmērā urīnu uzsūcošu bikšu TENA Pants iegādei.

Papildus citām diagnozēm sarakstā iekļautas arī Endokrīnās, uztura un vielmaiņas slimības:

- E10.4 – Insulīnatkarīgs cukura diabēts ar neiroloģiskām komplikācijām;
- E11.4 – Insulīnneatkarīgs cukura diabēts ar neiroloģiskām komplikācijām.

Interesējies pie sava ģimenes ārsta, vai arī tev pienākas recepte uz TENA Pants uzsūcošajām biksēm!

Piedzīvojot tādu delikātu problēmu kā urīna nesaturēšana, svarīgi zināt, ka pastāv ļoti ērts un ikdienā vienkārši lietojams risinājums aktīva dzīvesveida saglabāšanai – TENA Pants uzsūcošās biksītes. Šīs universālās biksītes, kas valkājamas tāpat kā parasta apakšveļa, paredzētas aktīviem cilvēkiem vieglas, vidējas vai smagas urīna nesaturēšanas gadījumos.

Arī **cukura diabēta pacienti** bieži sastopas ar urīna nesaturēšanu. Lai hroniskā slimība neklātu par šķērslī aktīvai, pilnvērtīgai dzīvei, TENA Pants uzsūcošās biksītes būs labākā izvēle. Tās garantēs drošības sajūtu ikvienā dzīves situācijā – uz ielas, teātrī, veikalā, darbā vai mājās.



### Neļauj nekontrolētām urīna noplūdēm ieslēgt sevi četrās sienās!

TENA piedāvā augstākās kvalitātes risinājumu – TENA Pants urīnu uzsūcošās apakšbikses. Izstrādājuma īpašības:

- neļauj izplatīties nepatīkamajam urīna aromātam;
- uztur sausu virsmu, noslēdzot mitrumu izstrādājuma iekšpusē;
- anatomiskas formas – lieliski pieguļ augumam;
- elpojošs materiāls.

TENA Pants biksītes piemērotas gan vīriešiem, gan sievietēm un pieejamas visās aptiekās.

Sortimentā ir dažādi izmēri un uzsūktspējas.

Uzzini vairāk un pasūti TENA Pants BEZMAKSAS paraugu.  
TENA infolinija 8000 1213, [www.TENA.lv](http://www.TENA.lv)



# EURO APTIEKA

## ESIET VESELI, JŪTIETIES LABI!



### Ar MEDUS karti izdevīgs katrs pirkums!

- DIABĒTA PACIENTIEM ĪPAŠI PIEDĀVĀJUMI KATRU MĒNESI
- **6% UZKRĀJUMS** NO KATRA PIRKUMA VĒRTĪBAS\*

## Saņem konsultāciju pie augsti kvalificēta farmaceita

\* izņemot valsts kompensējamās medicīniskās ierīces, recepšu medikamentus un akcijas preces

Vairāk nekā **100** IZDEVĪGI PIEDĀVĀJUMI  
MEDUS kartes īpašniekiem





# Centrālā Laboratorija

www.laboratorija.lv

# KVALITATĪVA

## LABORATORIJAS DIAGNOSTIKA –

## EFEKTĪVA ĀRSTĒŠANA!

| Rīga                                                            |                                                                           |                          |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Lielvārdes iela 68,<br>Biķernieku slimnīcas administrācijas ēka | 8.00–24.00–8.00 katru dienu<br>(diennakts laboratorija)                   | 67 334 433               |
| Nīcgales iela 5, VCA Aura-R                                     | Dd. 8.00–16.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 67 562 104               |
| Nometņu iela 60,<br>Doktorāts Āgenskalns, Ziloņa aptieka        | Dd. 8.00–16.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 67 615 820               |
| Anņīmuižas bulvāris 85, VCA Elite                               | Dd. 8.00–16.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 67 414 336               |
| Sliežu iela 19, VCA Vesels                                      | Dd. 8.00–16.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 67 394 358               |
| Lāčplēša iela 38, VCA Pulss 5                                   | Dd. 8.00–16.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 67 283 614               |
| A. Saharova iela 16, VCA Pļavnieki                              | Dd. 8.00–16.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 67 136 949               |
| Gobas iela 10a, Bolderāja                                       | Dd. 8.00–16.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 67 433 042               |
| Gailēzera iela 8, Mēness MC                                     | Dd. 8.00–10.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 67 530 628               |
| Stirnu iela 8, MC Valeo, 305. kab.                              | Dd. 8.00–19.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 26 185 000               |
| Juglas iela 2, Juglas MC                                        | Dd. 8.00–16.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 67 521 864               |
| Bruņinieku iela 5,<br>Poliklīnika Bruņinieku, 109. kab.         | Dd. 8.00–18.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 67 366 323<br>67 334 433 |
| Piņķi                                                           |                                                                           |                          |
| Jūrmalas iela 14, Ārstu prakse Svīre Plus                       | Dd. 8.00–16.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 67 914 499               |
| Eleja                                                           |                                                                           |                          |
| Dārza iela 5, Pašvaldības ēka                                   | Dd. 8.00–16.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 63 061 260               |
| Auce                                                            |                                                                           |                          |
| Jelgavas iela 1a, Izglītības centrs                             | Dd. 8.00–16.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 26 528 750               |
| Jelgava                                                         |                                                                           |                          |
| Brīvības bulvāris 6,<br>Jelgavas pilsētas slimnīca              | 8.00–20.00 katru dienu<br>(diennakts laboratorija)                        | 63 026 425               |
| Zemgales prospekts 15,<br>Zemgales veselības centrs             | Dd. 8.00–16.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 63 022 660               |
| Raiņa iela 42, MS Optima 1                                      | P.–C. 9.00–17.00 • Pk. 9.00–16.00<br>S., Sv.–slēgts                       | 63 022 987               |
| Līvāni                                                          |                                                                           |                          |
| Zaļa ielā 44, Līvānu slimnīca                                   | Dd. 8.00–16.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 65 342 277               |
| Jēkabpils                                                       |                                                                           |                          |
| Rīgas iela 191, KIRSH Veselības Fabrika                         | Dd. 8.00–16.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 25 776 620               |
| Alūksne                                                         |                                                                           |                          |
| Vidus iela 1, Alūksnes PVAC                                     | Dd. 8.00–16.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 26 600 100               |
| Madona                                                          |                                                                           |                          |
| Skolas iela 29, Doktorāts                                       | Dd. 8.00–16.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 29 126 000               |
| Iecava                                                          |                                                                           |                          |
| Dzirnavu iela 1, Iecavas VC                                     | P., O., T. 8.00–16.00 • C. 8.00– 18.00<br>Pk. 8.00–14.00 • S., Sv.–slēgts | 27 508 090               |
| Sabile                                                          |                                                                           |                          |
| Pilskalna 6, Pašvaldības ēka                                    | Dd. 8.00–16.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 63 252 665               |
| Kauguri                                                         |                                                                           |                          |
| Talsu šoseja 39,<br>Mēness veselības centrs                     | P., T., C. 8.15–11.00 • S., Sv.–slēgts                                    | 67 755 290               |
| Liepāja                                                         |                                                                           |                          |
| Aldaru iela 20/24, Jaunliepājas PVAC                            | Dd. 7.30–16.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 63 451 154               |
| Brīvības iela 95, MC Liepājas metalurģis                        | Dd. 7.30–16.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 63 451 154               |
| Daugavpils                                                      |                                                                           |                          |
| Aveņu iela 26                                                   | Dd. 8.00–16.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 25 464 649               |
| Arhitektu iela 12, MC Olvi                                      | Dd. 8.00–16.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 26 143 710               |
| Saldus                                                          |                                                                           |                          |
| Slimnīcas iela 3, Saldus MC                                     | Dd. 7.30–16.00 • S., Sv.–slēgts                                           | 27 874 906               |

SIA «Centrālā laboratorija» savu darbību uzsāka 1995. gadā. Šobrīd tā ir izveidojusies par vienu no lielākajām un modernākajām medicīnas laboratorijām ar plašu filiāļu tīklu visā Latvijā.

Par sniegto pakalpojumu kvalitāti liecina akreditācija atbilstoši Eiropas standartam LVS EN ISO 15189, sekojošās sfērās: hematoloģiska, klīniska, klīniski ķīmiska, imūnhematoloģiska, imūnķīmiska, citoloģiska, molekulāri bioloģiska un mikrobioloģiska izmeklēšanā.

### Mēs piedāvājam draudzīgas cenas un individuālo pieeju katram klientam

Dažu pieprasītāko testu cenas:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>D vitamīna tests:</b> nepietiekoša atrašanās saules gaismā, nepietiekoša vitamīna uzņemšana ar uzturu hroniska nieru slimība, hipoparatiroidisms un c. faktori. veicina vitamīna trūkumu organismā.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 7,11 EUR   |
| <b>Chlamydia trachomatis</b> (Izraisa - Uretrītu, Proktītu (rektālā slimība, asiņošana), Neauglību, Prostatītu, Ārpus dzemdes grūtniecību utt.)<br><b>Neisseria gonorrhoeae</b> (Izraisa – Uretrītu, Proktītu, Konjunktivītu (Jaundzimušajiem), Prostatītu utt.)<br><b>Trichomonas vaginalis</b> (Izraisa – Priekšlaicīgas dzemdības, paaugstinātu uzņēmību pret HIV un AIDS, Saskaņā ar pētījumiem ir saistīta ar agresīvu prostatas vēzi)<br><b>Mycoplasma hominis</b> (Var izraisīt Salpingītu)<br><b>Mycoplasma genitalium</b> (Izraisa – Uretrītu, Izdalījumus no uroģen. trakta, Dedzināšanu urinēšanas laikā, Artrītu, Bakteriālo vaginozu utt.)<br><b>Ureaplasma urealyticum</b> (Var izraisīt Leikocetūriju)<br><b>Ureaplasma parvum</b> (Var izraisīt priekšlaicīgas dzemdības, dzemdes iekaisumu un nierakmeņu veidošanos, utt.)<br><b>*paraugu nodod pie ārsta</b> | 35,00 EUR  |
| IgE kopējais (mēdz būt paaugstināts pie astmas, atopiskā dermatīta, sinusīta, rinīta un citām specifisko alergēnu iedarbības izpausmēm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5,83 EUR   |
| Alerģēnu paneli – 30 alergēni IgG4 kvantitatīvi (inhalācijas vai pārtikas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 24,19 EUR  |
| Pārtikas produktu nepanesamības tests (270 IgG testi)<br><i>ImuPro</i> ir saīsinājums no nosaukuma <i>Food Immunological Profile</i> , kas tulkojumā nozīmē pārtikas imunoloģiskais profils. Tas ir speciāls asins analīžu tests, kas palīdz noteikt konkrētu pārtikas produktu nepanesamību, kā arī diagnosticēt pārtikas slēptās alerģijas izraisītājus – gan konkrētus produktus, gan to sastāvdaļas, piemēram, pārtikas piedevas, konservantus un ģenētiski modificētas sastāvdaļas, ko pievieno gatavajiem produktiem rūpnieciskajā ražošanā. Ar <i>ImuPro</i> testu Jūs vienlaicīgi pārbaudāt individuālo antiviēlu reakciju pret 270 pārtikas produktu antigēniem un nosakāt imūnās reakcijas pakāpi.<br>(Kopā ar rezultātiem saņemsiet individuālo <b>Pacienta rokasgrāmatu</b> ar pamatinformāciju)                                                                   | 420,00 EUR |
| Pārtikas nepanesības tests <i>Food Detective</i> (59 IgG testi), nosaka antiviēlu līmeni pret noteiktiem pārtikas produktiem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 92,00 EUR  |
| Atsevišķi alergēni kvantitatīvi IgE (suņa epitēlijs, kaķa epitēlijs, mājas putekļu ērcīte u. c.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 7,11 EUR   |
| Alerģēnu paneli (dzīvnieki, putekļi, pārtika, zāle, pelējums, koki) – kvalitatīvi specifiskā IgE noteikšana                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 9,25 EUR   |

Plašāka informācija par citiem izmeklējumiem un laboratorijas ārsta konsultācijas pieņemšana pa tālruni 67334433 vai 29493389 un mājas lapā [www.laboratorija.lv](http://www.laboratorija.lv)