

Diabetes sügis 2021

Eesti Diabeediliidu ajakiri

Diabeedi parem ohjamine? Kõik algab ÜHEST muudatusest.

ÜKS väike seade

ÜKS lihtne rakendus

ÜKS samm diabeedi parema ohjamise suunas

Elad diabeediga? Meie pideva glükoosiseire süsteemiga jätab hüvasti vereproovidega sõrme otsast.*

Dexcom ONE mõõdab glükoositaset iga viie minuti tagant ja kuvab selle nutitelefonis lihtsas rakenduses.†
Tee täna ÜKS muudatus.

www.dexcom.com



Dexcom ONE

* Kui Dexcom ONE'i poolt edastatavad glükoositaseme märguanded ja näidud ei vasta teie sümptomitele või ootustele, kasutage diabeedi raviotsuste langetamiseks glükomeetrit.

Seadme kasutamiseks on vajalik nutitelefonis olemasolu.

† Ühilduvate seadmete loendi leiab veebilehel www.dexcom.com/compatibility.

Dexcom ONE on meditsiiniseade – CE 2797

Olulise ohutusala teabe ja kasutusjuhised leiab veebilehel Dexcom.com. Vajaduse korral pidage nõu arstiga.

Dexcom, Dexcom ONE ja Dexcom Clarity on Dexcom, Inc. registreeritud kaubamärgid Ameerika Ühendriikides ja võivad olla registreeritud teistes riikides.

© 2021 Dexcom. Kõik õigused kaitstud - LBL022165 Rev001



Uus nõel igaks süsteks, et süstimine oleks valutu ja turvaline

***Haigekassa:
Rohkem nõelu
insuliinravi saavale
diabeetikule!**
Alates 1. jaanuarist 2021
II tüüpi diabeedi haigele,
kes saab raviks süstitavaid
diabeediravimeid,
kuni 700 nõela
kalendripoolaastas



Võimalikult valutu

- Peenike
- Läbimõõt 0,23/0,25 mm
- Mitmeastmeliselt teritatud
- Maksimaalselt sileda pinnaga (elektropoleeritud, silikoonkattega)



Tugev

- Unikaalne disain, mis tagab tugevuse



Universaalne

- Sobivad kõigi insuliini pen-süstlitega
- 4 mm nõel sobib igaühele



NovoFine® 32G 4 mm Saadaval ka 6 ja 8 mm NovoFine® nõelad

NovoFine® nõeltel on Haigekassa soodustus
Karbis 100 nõela

Diabetes

sügis 2021 (Nr. 28)

Päevakorral

Maailma diabeedipäev 2
Diabeedikool teeb diabeediga sõbraks.
A. Korela, K. Peegel 4

Toimetulek

Diabeedi tüsistused. M. Past 8
Söömise põhitõed 2. tüüpi diabeetikule U. Tammer-Jäätes 11
Toitumisega võib migreen kaduda T. Toomsoo 20

Meedikule

Diabeet eakal patsiendil. M. Randväli 17
Valmis uus DM2 ravijuhend M. Randväli, M. Maiste 23

Selles numbris

Insuliin 100

lk 3, 6

© Eesti Diabeediliit

Toimetuse kolleegium: Alar Jäätes, Urmas Loit (toimetaja), Marju Past, Hannes Room, Rein Suppi, Ulvi Tammer-Jäätes

Aadress: Tallinn 13419,
Sütiste tee 17
Telefon 511 9001

ISSN 1406-3727

Ajakirjas avaldatud materjalid ja pildid on autoriõigusega kaitstud teosed, mille edastamine ja reprodutseerimine väljaandja loata on keelatud.

Trükk: Vali Press, Põltsamaa



Maailma diabeedipäev – hoid enesele ja haiguse vastu

Tänavu 14. novembril tähistatakse 28. korda Rahvusvahelise Diabeedi Föderatsiooni (IDF) eestvõttel maailma diabeedipäeva. Aastatel 2021-2023 on teemaks **juurdepääs diabeediravile**.

Sada aastat insuliini avastamisest annab ainulaadse võimaluse pakkuda sisulisi uuendusi miljonitele diabeetikutele ja riskirühmadesse kuulujatele. IDF-i kinnitusele on üheskoos ülemaailmsel diabeedikogukonnal statistika, mõju ja otsusekindlus, et olulisi asju ellu kutsuda. Võtame väljakutse vastu ning teeme kõik, et ka meie väikeses Eestis tunneksid diabeetikud ennast hästi hoituna. Diabeediravi tulemuslikkus sõltub olulisel määral järgmistest asjaoludest.

○ **Võimalus pääseda arsti- ja õe-vastuvõtule**, mis paljudes riikides ei ole ka tänapäeval võimalik. Eestis on kõigil ligipääs esmatasandi arstiabile ja samuti saab diabeetik saatekirja olemasolul pöörduda eriarstide (endokrinoloogi ja diabeediõe) poole.

○ **Insuliini kättesaadavus**. 100 aastat pärast selle avastamist ei saa miljonid diabeetikud ikka veel vajalikku insuliini. Eestis on insuliinide kättesaadavus tagatud haigekassa kindlustuse abil ning insuliinihinna kehtib 100% soodustus.

○ **Suukaudsete ravimite kättesaadavus**. Paljud diabeetikud vajavad diabeediravis suukaudseid ravimeid. Mitmel pool maailmas on madala ja keskmise sissetulekuga inimestele tablettide ravimite probleemide tõttu sageli kättesaamatu. Eestis on diabeedi tabletid kättesaadavad, soodustus on 50–90%.

○ **Võimalused enesejälgimiseks**. Veresuhkru isejälgimine on diabeediravi põhikomponent. Paljudel diabeediga inimestel puudub juurdepääs vajalikule varustusele ja tarkustele. Ka Eestis on hetkel sellega veel arenguruumi, 1. tüüpi diabeetikud vajavad hädasti CGM-seadmetele haigekassa soodustust. Haigekassa on lubanud alates 2022. aastast soodustuse rakendada kõigile 1. tüüpi diabeetikutele. Samuti suurendatakse 2. tüüpi insuliinravisajate testribade koguseid. Lahendamata on aga pumbaravi küsimus täiskasvanud 1. tüüpi diabeetikute jaoks. Seega abivahendite osas on veel palju püüdlemist, et diabeetikutele saaks haigekassa toel tagatud kõik vajalikud innovaatilised raviseadmed.

○ **Pääs koolitusele ja psühholoogilisele toele**. Diabeediga inimesed vajavad oma seisundi haldamiseks pidevat koolitust ja nõustamist. Paljudel puudub hetkel see võimalus, Eestis ei ole laia tugisüsteemi diabeetikutele loodud, kuigi tõhus algatus toimib ELDÜ asutatud diabeedikooli näol – sellest kirjutab ka käesolev ajakirjanumber.

○ **Tervisliku toidu ja turvalise treeningkoha kättesaadavus**. Diabeediga või selle riskiga inimesed vajavad tervislikku toitu ning sportimispaika. Mõlemad on diabeediravi ja -ennetuse põhikomponendid. Siin on ühtaegu vajalik nii diabeetikute enda kui ka hoolekandesüsteemi hool ja tähelepanu.

Ilusat diabeedipäeva kõigile!

Ulvi Tammer-Jäätes,
Eesti Diabeediliidu juhataja

Fakte



Diabeet

- ◆ **463 miljonil täiskasvanul** on diabeet (2019) – see on igal üheteistkümnendal.
- ◆ Aastaks 2030 kasvab diabeetikute arv maailmas eeldamisi **578 miljonile**.
- ◆ **Üle kolmveerandi** diabeetikutest elab vaesemates riikides.
- ◆ **Kuuendiku** elussündide (20 miljonit) puhul on raseduse ajal esinenud kõrgeenenud veresuhkru tase.
- ◆ **Kaks kolmandikku** diabeetikuist elab linnalistes asulates ja kolmveerand neist on tööealised.
- ◆ **Viieendik** diabeetikuist (136 miljonit) on üle 65 aasta vanad.
- ◆ Diabeet tõi 2019. aastal kaasa **4,2 miljonit surmajuhtumit**.
- ◆ Diabeet põhjustas 2019. aastal tervishoiusüsteemile **vähemalt 640 miljardi euro suuruseid väljaminekuid**, mis on kümnendik kõigist maailma tervishoiukulutustest.
- ◆ Olenevalt maailmajaost on **kuni 50 protsendil COVID-19 diagnoosi saanutest** ka diabeet.
- ◆ **Igal teisel täiskasvanul** jääb diabeet diagnoosimata – neid on kokku 232 miljonit. Enamikul on 2. tüüpi diabeet.



Diabeediravi kättesaadavus

- ◆ **Kümnetel tuhandetel** 1. tüüpi diabeetikutel pole tagatud püsivat juurdepääsu taskukohasele insuliinile. Sama kehtib **üle 30 miljoni** 2. tüüpi insuliini vajava diabeetiku kohta.
- ◆ Aafrikas jääb **86% 2. tüüpi diabeetikuist** insuliinita.
- ◆ **63% leibkondadest vaesemates riikides** ei jaks insuliini osta. Sama kehtib **2,8% leibkondade kohta jõukamates riikides**.
- ◆ **26,9% leibkondadest vaesemates riikides**, nagu ka **0,7% leibkondadest jõukamates riikides**, ei jaks osta metformiini.

Loe rohkem:
www.worlddiabetesday.org
#WorldDiabetesDay
#NotNowWhen



International
Diabetes
Federation



maailma diabeedipäev

14. november

Maailma diabeedipäeva teema aastail 2021–2023 on **juurdepääs diabeediravile**. Isegi 100 aastat pärast insuliini avastamist ei saa veel miljonid maailma diabeetikud vajalikku ravi. Diabeetik vajab oma haigusseisundi haldamiseks ja tüsistuste vältimiseks pidevat hoolt ja tuge.

Praegune aeg on diabeetikuile erakordselt raske, sest seisavad silmitsi pandeemilise terviseohuga, olles seejuures tavapärasest vastuvõtlikumad COVID-19 põhjustatavatele tervisehädadele. Teeb murelikuks, et koroonahaiguse laialdase leviku tingimusi suunatakse ressursid ja tähelepanu eeskätt nakkushaigustele, mis ahendavad ravivõimalusi mittenakkuslike haiguste, sealhulgas diabeedi jaoks. Sestap ei saa enam lihtsalt oodata, kuni diabeediravimid, raviviisid, tugi ja hooldus saavad kättesaadavaks kõigile vajajatele.

Saja aasta möödumine insuliini avastamisest loob ainulaadse võimaluse pakuda sisulisi muutusi üle 460 miljonile diabeetikule, lisaks veel miljonitele riskirühmas olijatele. Ühtsel diabeedikogukonnal üle maailma on olemas statistika, mõju ja otsustavus, et viia olulisi muutusi ellu. Diabeetikutena peame väljakutse vastu võtma.

Valitsustel, poliitikakujundajatel ja eestkõnelejatel on aga aeg tegutseda: suurendamaks investeringuid diabeediravis ja -ennetusse. Neil tuleb tagada, et kõik diabeetikud saaksid vajalikku abi.

– IDF



Insuliin 100

Elupäästev avastus, mille puhul jäi veel palju teha

Maaailmas on ligi 500 miljonit diabeetikut. Midagi ette võtmata võib see arv 25 aastaga kasvada 700 miljonile. See kurnav krooniline seisund võib mitteravimisel põhjustada eluohtlikke tüsistusi ja varajast surma.



Rännak mööda meditsiini-me rada

- oktoober 1920** Frederick G. Bantingul on idee insuliini uurimiseks.
- november 1920** Banting kohtub John J.R. Macleodiga.
- mai 1921** Banting alustab katsetusi, assisteerimas Charles H. Best.
- august 1921** Banting ja Best esmakasutavad ekstraheeritud insuliini raske diabeediga koerte vereglükoosi reguleerimiseks.
- detsember 1921** Uurimisrühmaga liitub James B. Collip, abistamaks insuliini puhastamisel.
- jaanuar 1922** 23. skp tehakse Leonard Thompsonile esimene õnnestunud insuliinisüst.
- oktoober 1923** Banting ja Macleod saavad insuliini avastamise eest Nobeli preemia.



Frederick G. Banting



John J.R. Macleod



Charles H. Best



James B. Collip



Best ja Banting



Leonard Thompson



Nobeli preemia



Aastakümned innovatsiooni, pakkumaks ravi

- 1924** Esimene spetsiaalne insuliinisüstal
- 1954** Esimene ühekordselt kasutatav klaassüstal
- 1955** Esimesed suukaudsed ravimid 2. tüüpi diabeedi raviks
- 1965** Esimene veresuhkru testriba
- 1971** Esimene glükomeeter
- 1979** Esimehe laiatarbe insuliinipump
- 1982** Humaaninsuliini esitlemine
- 1985** Esimene insuliini-pen'
- 1996** Analoog-insuliini esitlemine
- 1999** Esimene glükoosi monitooringusüsteem (CGM)
- 2000** Kõhunäärme insuliini tootvate rakkude esmasiirdamine
- 2013** Esimene aretatud kunstpankreas



IDF korraldab kolmeaastase ülemaailmse diabeedipäeva-kampaania, suurendamaks diabeediravi kättesaadavust ja rõhutamaks vajadust võtta rohkem meetmeid, et vältida diabeeti ja selle tüsistusi.

Vaata veebis www.worlddiabetesday.org

Loe veel
Insuliin 100
lk 6

Diabeedikool

teeb diabeediga sõbraks

Diabeedikoolis saavad igas vanuses diabeetikud ning nende pereliikmed praktilisi teadmisi haigusega elamiseks ja toimetulemiseks. Neid nõustatakse vaimse ja füüsilise tervise hoidmisel ning tehakse tööd selle nimel, et abivajajad leiaksid endale õige ja vajaliku toe.

Diabeediga elamisel on oluline meeles pidada, et teadus ja tehnoloogia arenevad kiiresti ning võimalusi diabeedi kontrolliks ja ravitulemuste parendamiseks tekib aina juurde. Üle kümne aasta tagasi loodud Eesti Laste ja Noorte Diabeedi Ühing on oma tiivad kaugele välja sirutanud ning **täna on ühingu loodud Diabeedikooli hoole all lisaks lastele ka järjest rohkem 1. ja 2. tüüpi diabeediga täiskasvanuid.**

Diabeedikooli juhataja

Kristi Peegel: „Me ei ole haigla ega polikliinik, me ei määra patsientide ravi. Küll oskame me inimesi abistada diabeediga igapäevaelus hakkamasaamisel. Oma kogemusest teame, et selleks on vaja mõista diabeediga toimetulemise põhitõdesid. Meie tegevuse eesmärk on, et diabeedidiagnoosi saanud inimestel ei tekiks tüsistusi ja nad suudaksid ka vaimselt koos oma haigusega elada. Me kõik teame, et diabeeditüsistused on rängad ja pöördumatud, seega oleme pühendunud sellele, et inimesed tunneksid ennast ja oma haigust maksimaalselt hästi ja oskaksid diabeeti iga päev hästi kontrolli all hoida. Aidata saame neid inimesi, kes on valmis õppima ja oma elus muudatusi tegema, sest diabeet on nõudlik kaaslane, kes nõuab piire, distsipliini ning ennekõike palju teadmisi. Aitame inimestel kasutada ka kaasaegset diabeeti toetavat tehnoloogiat, sest ilma pideva veresuhkru monitooringuta on tegelikult enamikul inimestel keeruline diabeeti kontrolli all hoida. Me selgitame, õpetame ja toetame, et elu diabeediga muutuks elamisväärses.“

Diabeedikooli meeskond koolitab end regulaarselt, meeskonda nõustavad erinevad erialaartid. Lisaks piikaajalisele koostööle Tallinna Lastehaigla ja TÜ Kliinikumi Lastekliiniku

endokrinoloogidele kasvab järjest koostöö täiskasvanute endokrinoloogidega. Ja see koostöö on mõlemasuunaline – arstid nõustavad meeskonda ja Diabeedikooli meeskond nõustab patsiente, kes vajavad pikemat haiglavälisest koolitamisest, sh teeb grupinõustamist rehabilitatsiooniteenusena. Rehabilitatsiooniteenus on riigi poolt rahastatav, haigele valdavalt tasuta teenus, mis aitab inimesel ja tema lähedastel oma uue tervise seisundiga kõigis eluvaldkondades toime tulla.

Süste-, pumba- ja toiduvalmistamise koolitustel igapäevaeluks vajalikke oskusi omandanud Eve peab kõige suuremaks väärtuseks hoopis teadmist, et Diabeedikooli südamlük ja heatujuline kollektiiv on tema jaoks igal ajahetkel olemas ning aitavad ükskõik kui keerulise probleemi lahendamisel: „Mõnikord piisab isegi ainult teadmisest, et mul on olemas inimesed, kes mind igas olukorras aitavad, ning mure läheb iseenesest üle.“

Diabeedikoolist abi saanud Eve kiidab ka teenuste kõrget kvaliteeti: spetsialistid teevad oma tööd suure pühendumuse ja põhjalikkusega.

Diabeedikoolis töötab:

- ◆ 4 diabeediteadlikku psühholoogi, sh venekeelne. Nõustamised Tallinnas, Tartus ja veebis;
- ◆ üks diabeediteadlik füsioterapeut (nõustab Tallinnas ja veebis)
- ◆ Toitumisterapeut ja kliiniline toitumisnõustaja, sh toiduvalmistamise õpetaja (nõustamised Tallinnas, Tartus, Viljandis, kord aastas kooskokkamised üle Eesti, vajadusel nõustamised veebis)
- ◆ 10 kogemusnõustajat nii Tallinnas, Tartus, Viljandis kui ka Narvas, sh kaks venekeelset, vajadusel nõustamised veebis
- ◆ 5 koolitavat õde (Tallinnas, Tartus ja veebis)
- ◆ 2 sotsiaaltöötajat (Tallinnas, Tartus, veebis)
- ◆ 2 eripedagoogi (Tallinnas, Tartus, veebis)
- ◆ 3 loovterapeuti (Tallinnas, Tartus ja veebis).

Diabeet nõuab järjepidevat tähelepanu sõltumata vanusest ja staažist, mistõttu ei tohiks ükski diabeedihäige vajalikkust abist ilma jääda. Kuldses nooruses Eve on 1. tüüpi diabeediga elanud juba üle 40 aasta ning Diabeedikooli abiga asus ta kaks ja pool aastat tagasi insuliinipumpa kasutama: „Olin end 39 aastat süstinud ja see oli muutunud füüsiliselt valuliseks. Nüüd on kanüül ühe koha peal, saan igal ajal muuta basaalsuliini ning iga vie minuti järel saan oma veresuhkru andmed ilma sõrmi torkimata sensorist.“

Kui diabeedi diagnoos tabab last,

on kogu pere normaalne toimimine häiritud. Tuge vajavad kõik pereliikmed, sest sisuliselt üleöö tuleb harjuda uue elukorraldusega, kus laps vajab järjepidevat jälgimist. Sellega on seotud lapsevanemad, õed-vennad ja kogu tugisüsteem väljaspool kodu, sh kool, lasteaed ja huviringid. Diabeedikool on olemas kõikidele osapooltele. Lisaks praktiliste teadmiste jagamisele, nagu veresuhkru kontrolli hoidmine, tarvikute kasutamine ja toitumise põhitõed, korraldatakse lastelaagreid, kus vanemad saavad oma võsukesed spetsialistide hoole alla

jätta ning lubada endale keha ja vaimu turgutuseks puhkust.

Pireti perre tuli diabeet 3 aastat tagasi, kui tema toona 9-aastane poeg haigestus 1. tüüpi diabeeti. „Kui ma peaksin oma lapsele valima erivajaduse, siis selleks oleks diabeet, sest teisi nii hästi toetatud puudega lapsi ma ei tea. Töötan igapäevaselt eriliste lastega ning tean, kui oluline on korralik tugisüsteem nende ümber. Diabeedikoolis on diabeedilapsed hoitud,“ on Piret ühingu töötajate pühendusest ja tugisüsteemist lummatud. Ta lisab, et vastused saab ka nendele küsimustele, mida ei oska küsidagi, kui sisened täiesti uude maailma.

Ka 6-aastase poja emal Helenil jagub ainult kiidusõnu ühingu töö korraldusele: „Kõikide küsimustega saab kiiret ja asjatundlikku abi ning pole vahet, mis päev või kell on. Lisaks igapäevasele toele oleme saanud palju abi erinevatelt koolitustelt, näiteks pumba kasutamiseks, igapäevaselt hakkama saamiseks, õigeks toitumiseks ning lapsevanemate psühholoogiliseks abiks.“ Mõlemad lapsevanemad sõnavad justkui ühest suust, et kogu pere on Diabeedikoolis hoitud – nii vanemad kui ka diabeedilapse õed-vennad saavad vajalikku tuge, keegi ei jää ükski.

Ka täiskasvanud diabeetikute pereliikmed on oodatud ühingu tegemistesse kaasa lööma. 16 aastat diabeeti põdenud 39-aastane Jelena nendib, et ühisele toiduvalmistamisele kaasa kutsutud ema jaoks oli see väärtuslik kogemus, sest ta leidis hingerahu teistega suhtlemisest ja kogemuste vahetamisest. Lisaks pere toetamisele koolitab ühing ka lasteaedu, üldharidus- ja huvikoole, et lastel oleks väljaspool kodu turvaline.

Eluaegse kroonilise haigusega toime tulemisel on tähtsal kohal ka kogukond: inimesed, kes olukorda mõistavad. Kuigi diabeet on haigus, mis kulgeb igaühel erinevalt, aitab kogemuste jagamine leida uusi nippe ja meelerahu. Jelena on Diabeedikooli



Foto: Pavel Daniljuk – Pexels

- ◆ Toetame söömist nii teoorias kui praktikas: söömise puhul on aluseks süsivesikute lugemise oskus: sellest sõltub õige insuliinikoguse arvestamine. Peame oluliseks ka veresuhkrusõbraliku toiduvaliku tegemise oskust, et hoida veresuhkrut stabiilsemaks. Toiduvalmistamise koolitused koos grupiga on väga populaarsed ja juhatanud sadu inimesi tervist toetava toiduvalmistamise juurde.
- ◆ Toetame haigusväärtuse ja haigusega kaasneva stressiga toimetulekut, väljumist haigusest, diabeedi igapäevaelu integreerimist jms.
- ◆ Aitame aru saada moodsa diabeeditehnoloogia võimalustest ja neid ka rakendada: nii püsiglükoosimonitooringu süsteemi (ehk veresuhkru sensorite) kui ka insuliinipumpade kasutamisel.
- ◆ Aitame diabeeti põdevatel rasedatel hoida veresuhkrud ideaalsed. Rendime rasedale vajadusel insuliinipumba.
- ◆ Koolitame juba kuuendat aastat diabeediabikoeri (hüpoakoeri), kes aitavad neid koerasõpru, kes oma madalat veresuhkrut ise ei tunne ja elavad madala veresuhkru hirmus kõrge suhkrutasemega, mis kahjustab organismi.

toel asunud kasutama sensoreid, osalenud hüpoakoera koolitusel ning saanud tuge kohtumistest endokrinoloogi ja füsioterapeudiga. Diabeedikogukonnas aktiivselt kaasalöömine on saanud tema pere osaks, sest koos mehega löövad nad vabatahtlikena kaasa lastelaagrites. Vähem oluline pole Jelena jaoks täiskasvanutelaagris osalemine. Seal sai ta esimest korda proovida sensorit ning tutvus teiste diabeetikuist täiskasvanutega.

38-aastane Margo, kes on diabeeti põdenud 20 aastat, sõnab samuti, et ühised täiskasvanud spordihuviliste diabeetikute (Diatleetide) kokkusaamised annavad talle julgust haigusest hoolimata oma unistusi ellu viia: „Aastaid tagasi kohtusime Tartus

Team Novo Nordiski rattameeskonnaga, kes koosneb 1. tüüpi diabeeti põdevatest elukutselistest sportlastest. See oli suur motivatsioonipauk ja see mängis kindlasti oma rolli selles, et minust sai neljaks aastaks rattatreener.“ Jelena ja Margo nendivad, et saatusekaaslastega kogemuste vahetamine on aidanud neil vaimselt ja füüsiliselt paremini toime tulla ning vapramalt haiguse väljakutsetele vastu astuda.

Diabeedikool on rohkemat kui lihtsalt REHA-asutus. See on **kool**, kus saab omandada praktilisi oskusi diabeediga toimetulekuks; **nõuandla**, kus toetatakse psühholoogiliste ja füüsiliste probleemidega abivajajaid; ning **kogukond**, mille liikmed mõistavad diabeedist tulenevaid muresid ning tervitavad kõiki uusi liikmeid soojalt ja südamega, neid päriselt mõistes.

Diabeedikool on sõber, kes aitab inimesel ka oma diabeediga sõbraks saada – see on diabeediga inimestele loodud võimalus oma tervist pikaajaliselt paremini korras hoida.

Koolitused ja nõustamised on klientidele rehabilitatsiooniteenuse raames tasuta või väikese omaosalusega, teenuste eest tasub riik. Rehabilitatsiooniteenust rahastab osalise töövõimega inimesele Töötukassa ja puuduva töövõimega inimesele Sotsiaalkindlustusamet. Teenusele suunavad ka samad asutused. Soovija alustab teenuse taotlemisest. ELDÜ Diabeedikool on spetsialiseerunud just diabeetikute abistamisele.

diabeedikool.ee

Insuliin hakkab elusid päästma

Frederick Banting oli 1922. aasta jaanuaris vaimustuses, kuuldus, kui head ravitulemused saadi koertel ja küülikutel James Collipi arendatud insuliinipreparaadiga. Saavutatud tulemused julgustasid teda tegema John MacLeodile ettepaneku: nüüd oleks viimaks aeg alustada toote tõhususe katseid 1. tüüpi diabeeti haigestunudel.

Esimene, kellele 1922. aasta jaanuaris preparaati manustati ja kes sellest kasu sai, oli **Leonard Thompson**, kelle nime mäletatakse isegi sada aastat hiljem. Tollal 14-aastane Thompson kannatas eluohtliku diabeetilise ketoatsidoosi all ja kaalus vaid 29 kilogrammi, kui sai oma esimesed insuliinisüstid 11. jaanuaril 1922.

Ravimit ei nimetatud Thompsoni haigusloos siiski küll insuliiniks, vaid MacLeodi seerumiks. MacLeod ise nimetas ravimit esimest korda avalikult insuliiniks alles sama aasta 3. mail.

Esimised kaks insuliinisüsti Thompsoni tuharatesse ei andnud oodatud tulemusi. Suhkrutase tema uriinis vähenes, kuid veresuhkru langust täheldati vaid 25% ulatuses ning Thompsoni nahale tekkisid süstekohtades abtssid.

Leht edastas uudise: edu paistab

14. jaanuaril pealkirjastas ajaleht Toronto Star oma uudise „*Work on diabetes shows progress against disease*” [diabeedi kallal tehtav töö näitab edusamme] ja teadlaste pingutus edu saavutamiseks suurenes.

Collipit kiirustati tagant tootma senisest puhtamat insuliinipreparaati. Tema pingeline töö tasus end ära ja Thompsoni ravi võis 23. jaanuaril jätkuda.

Thompson sai kaks nädalat iga päev süste kuni 4. veebruarini. Selle aja jooksul hakkas tema enesetunne silmnähtavalt paranema ning süstid ei tekitanud enam naha-probleeme.

Ometi elas Thompson vaid 27-aastaseks, surres kopsupõletikku, mida peeti diabeeditüsistuseks. See-eest elas üks esimesi edukalt insuliinravi saanud patsiente, **Ted Ryder**, tänu Bantingi ja Besti leiutisele 1993. aastani.

Tööstusliku tootmise algus

Jaanuaris alanud inimkatsed edenesid kiiresti ja veebruari lõpuks oli insuliinipreparaate saanud juba seitse 1. tüüpi diabeeti haigestunut. Sel ajal astuti samm ka insu-



□ Leonard Thompson oli esimene insuliiniga ravitud patsient Torontos. Foto: Thomas Fisheri haruldaste raamatute raamatukogu [Rare Book Library], Toronto ülikool

liini tööstusliku tootmise suunas: Toronto ülikooli piirkonnas tegutsenud mittetulundusühing Connaught Anti-Toxin Laboratories nõustus tootmist alustama. Hiljem siirdus labor Sanofi-Aventise omandisse.

Siiski hakkasid ilmema uued probleemid: teadlased ei olnud piisava täpsusega üles märkinud neid meetodeid, mille abil insuliinipreparaati oli õnnestunud edukalt puhastada, ning märtsi lõpus ei suudetud tootmist enam jätkata. Ajaleht Toronto Star kirjutas aga 22. märtsil: „*Toronto Doctors on Track of Diabetes Cure*” [Toronto arstid on leidmas lahendust diabeedi raviks].

Toote puhtusega seotud probleemid lahenesid kevadel, kuid teadlased mõistsid samas, et Toronto ülikoolil puuduvad ressursid insuliini suuremahulise tootmise alustamiseks. See viis koostöölepingu sõlmimiseni Eli Lillyga. Aastatel 1923–1925 sõlmiti lepingud veel 13 ravimifirmaga.

1922. aasta suveks oldi võimelised tootma puhast insuliini juba sel määral, et 1 tüüpi diabeetikuid hakkas saabuma Torontosse ravile mitte üksnes Kanadast, vaid ka mujalt maailmast.

Ennevanasti ja tänapäeval

Enne insuliini raviti diabeeti toitumise ja dieediga. Soome ajakirja Diabetes juubelinumbris kirjeldatakse, et Saksamaal ja Rootsis välja töötatud dieet sisaldas vaid vähe süsivesikuid ja proteiine, kuid ohtrasti rasva – äärmisel juhul ainult rohelisi köögivilju ja võid. Lisaks anti patsientidele soodat, et vähendada hapete koguseid, samuti suhkru vähendamiseks konjakit, isegi lastele. Patsientide prognoos oli halb: alla 10-aastased insuliinipuudulikkusega diabeetikud surid alatoitumuse kätte vähem kui aasta jooksul pärast diagnoosimist.

Insuliini läbimurre oli kiire. Tööstuslik tootmine sigade kõhunäärme abil algas juba 1922. aasta mais Põhja-Ameerikas ja aasta lõpus alustati insuliini tootmist ka Taanis. Esimesed soomlastest diabeedipatsiendid said insuliini 1923. aastal Helsingi üldhaiglas.

Maailmas elab rohkem kui 463 miljonit diabeetikut ja arvatakse, et diabeetikute arv 2030. aastaks suureneb 578 miljoni inimeseni, aastaks 2045 jõuab aga juba 700 miljoni inimeseni. See teeb haigestumise tõusuks 51%. Diabeet on muutumas üha sagedasemaks Aasia ja Aafrika riikides, nt Hiinas. Arengumaades surevad inimesed jätkuvalt insuliinipuudusesse, sest ravimi hind käib sageli üle jõu ja tervishoiu tase ei pruugi olla piisav isegi haiguse diagnoosimiseks. Rahvusvahelise diabeediföderatsiooni (IDF) andmetel piisaks toodetavast insuliinist põhimõtteliselt kogu maailma vajadusteks, kuid kaht kolmandikku sellest kasutatakse arenenud tööstusriikides.

Ülemaailmset diabeedipäeva tähistatakse 14. novembril: Frederick Bantingi sünnipäeval – seekord 100-aastase insuliini tähe all.

Insupen

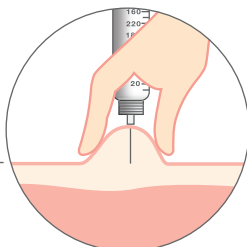
INSULIINI PENSÜSTLI
NÕELAD

Kolmekordselt teritatud nõelad
valutuks süsteks kõikidele pensüstlitele!

INSUPEN 31G - 0.25 mm
ORIGINAL 8 mm nõelad N100

Võta
nahavolt

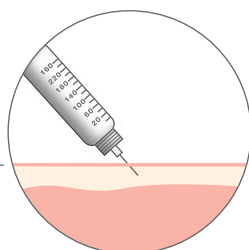
8mm
nõel 90°



INSUPEN 32G - 0.23 mm
ORIGINAL 6 mm nõelad N100

Nahavolti
võtmata

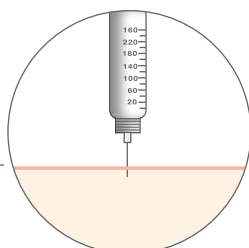
6mm
nõel 45°



INSUPEN 32G - 0.23 mm
ORIGINAL 4 mm nõelad N100

Nahavolti
võtmata

4mm
nõel 90°



32G

4 mm

32G

6 mm

31G

8 mm



Tegemist on meditsiiniseadmetega. Vajadusel lugege kasutusjuhendit või konsulteerige apteekri, diabeediõe või arstiga.
Esindaja Eestis: sanofi-aventis Estonia OÜ, Pärnu mnt.139E/2, Tallinn.

Diabeeditüsistused

Kuidas neid vältida?

Marju Past,
endokrinoloog

Tänu diabeedi ravimeetodite arengule on diabeedi põhjustatud tüsistuste ja otseste kaasuvate haiguste esinemissagedus vähenenud.

Pikaajaline kõrge veresuhkru tase lisab diabeedi hilistüsistuste riski, sest kõrge veresuhkur kahjustab veresooni, südant ja närvisüsteemi. Seepärast on oluline püüelda hea ravitasakaalu poole.

Tüsistuste tekke riski mõjutab ka diabeedi kestus. Nende kujunemiseks kulub aastaid ja neid ei esine üldiselt neil, kes on 1. tüüpi diabeeti põdenud vähem kui 15 aastat. 2. tüüpi diabeetikutel võivad diabeedi diagnoosimise ajal olla juba elundimuutused toimunud, sest diabeet on saanud varjatuna areneda aastaid. Diabeeditüsistustele muudavad inimese vastuvõtlikuks ka kõrge vererõhk (hüpertensioon), kõrge rasvade rohkus veres, suitsetamine ja pärilikkustegurid.

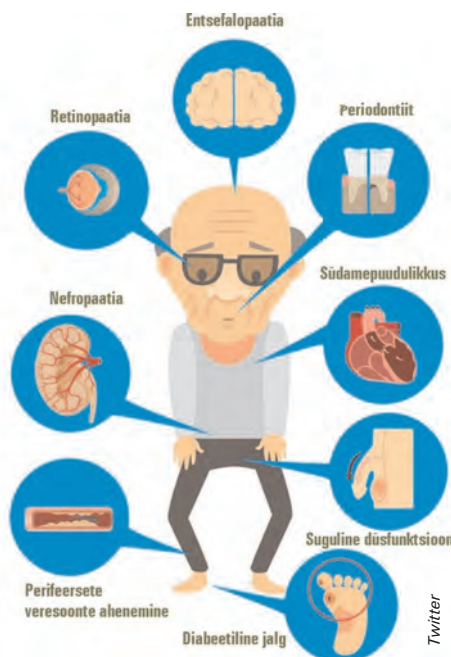
Tänapäeval saab igapäevaelu takistavate diabeedi tüsistuste edasiarenemist tõhusalt ära hoida.

Muutused neerudes: diabeetiline nefropaatia

Neerude väikeste kapillaaride ja neerupäsmakeste kahjustusi nimetatakse **nefropaatiaks**. Umbes kolmandikul diabeetikutest on 20 aastat pärast diabeedi algust avaldunud kergekujulisemad neerumuutuse tunnused. Neerumuutuste riski suurendavad kaua kestnud kehv suhkrutasakaal, kõrge vererõhk ja suitsetamine.

Neerumuutuste varaseimat faasi nimetatakse **mikroalbuminuriaks**. Selle puhul on puhkusejärgses uriiniproovi analüüsis valgu kogus veidi suurenenud. Algstaadiumis ei tekita neerumuutused mingeid nähtavaid sümptomeid, kuid samal ajal hakkavad vererõhunäidud tõusma.

Mikroalbuminuuria on seisund, kus neerukahjustuse progresseerumist on võimalik veel peatada.



Neerumuutuste ennetamisel ja ravimisel on kõige olulisem säilitada hea suhkrutasakaal ja võimalikult normaalne vererõhk. Raskekujulise neerude vaegtalitluse korral võib alustada kunstliku neeru- ehk dialüüsiraviga ja võimalusel teha neeru siirdamine. Nefropaatia ei tekita sümptomeid haiguse varases staadiumis, kui haiguse peatamise võimalused on parimad. Seetõttu **on tähtis teha mikroalbuminuuria sõeluuringuid regulaarselt.**

Närvisüsteemi muutused: neuropaatia

Peaaegu kõigil, kellel on pikaajaline diabeet, esineb teatud määral **närvisüsteemi muutusi ja kahjustusi, mida nimetatakse neuropaatiaks**. Sümptomid on väga erinevad, kuid kõige sagedasemad on jalgade aistinguhäired, tuimus, torked ja rahutud jalad. Valud esinevad enamasti aegajalt.

Jalgade tuimus võib areneda märkamatuks ja diabeetik ei pruugi tunda näiteks kingas jalga hõõruvat kivi. Närvikahjustused võivad põhjustada ka lihaskramppe ja -nõtrist ning muutusi jalalabas ja varvaste asendis ning higistamise vähenemise tõttu naha kuivust. Need muudavad omakorda vastuvõtlikuks jalavigastustele.

Peaaegu ainus viis ennetada närvisüsteemi muutuste edasiarengut on diabeedi korralik ravitasakaal.

Lisaks tuleks vältida suurt alkoholitarbimist, sest ka alkohol kahjustab närve.

Neuropaatia progresseerumist võib aeglustada, kui saavutatakse hea veresuhkru tasakaal. **Liikumine parandab vereringet ja edendab närvisüsteemi muutuste paranemist.** Jäsemete sümptomeid võib proovida ise leevendada, näiteks jalgade harjutuste ja enda iseseisva massaažiga. Sümptomeid võib leevendada valuvaigistitega.

Veresoonte lupjumine

Diabeetikul on teistest umbes kolm korda suurem südame isheemiatõve ja -infarkti risk.

Diabeetiku arterid kalduvad tavalisest kergemini ahenema. Kehv veresuhkru tasakaal kiirendab arterite ahenemist. **Mida halvem on suhkrutasakaal, seda suurem on ateroskleroosi risk.** Ateroskleroosi ohtu suurendavad ka normaalsest erinevad vere rasvasisaldusnäidud, kõrge vererõhk ja suitsetamine.

Südamesse verd kandvate arterite või pärgarterite ahenemise kõige sagedasem sümptom on pingutusega kaasnev surutis või pigistav valu rinnas. See on tingitud südamelihase hapnikupuudusest ja annab tavaliselt ruttu järele puhkamise ja nitroglütseriini. Kui pärgarter ummistub, tekib selle veresoonte piirkonnas müokardiinfarkt või südamelihase (müokardi) nekroos. Südamisheemiatõve kahtluse korral tehakse sageli kliiniline koormuse taluvuse uuring ehk koormuse EKG. Vajadusel võidakse teha sümptomeid leevendav südame šunteerimisloikus või arterisulguse angioplastia.

Ajuarterite stenoos võib põhjustada ajutisi ajuveresoonkonna häireid, nn TIA episoodide (*ingl. k* Transient Ischemic Attack) ehk mööduvaid ajuisheemiasid, mis kaovad paari tunni, hiljemalt 24 tunni jooksul. Kõige tavalisemad sümptomid on hemipleegia (ühepoolehalvatus) või kõneraskused. Mõnikord võivad sümptomid sarnaneda hüpoglükeemia sümptomitega, mistõttu tasukski oma veresuhkrut kontrollida. Kui osa ajukoest on hapnikuvaeguse tõttu jäädavalt kahjustatud, räägitakse isheemilisest insuldist ehk ajuinfarktist. Selle ohtu annab oluliselt vähendada hea vererõhu- ja veresuhkru raviga.



Jalad

Diabeetikud on jalavigastustele palju vastuvõtlikumad kui teised. Põhjuseks on diabeedist tingitud lisakahjustused: närvisüsteemi, veresoonte ja sidekoe muutused. Lisaks suurendab kõrge veresuhkru tase põletikuriski.

Jalaprobleemide ravis pakub olulisimat ja ka tõhusaimat abi ennetamine. Seepärast tasub oma jalgu jälgida ja nende eest põhjalikult hoolitseda. Arst, diabeediõde, pediatater ja jalaterapeut juhendavad ja pakuvad tuge, kuidas jalgu hooldada, kuid suurim vastutus lasub ikka diabeetikul endal.

Neuropatia-patsiendil on jalgade aisting nõrgenenud. Lisaks kalduvad jalad kergemini väärasenditesse, mis põhjustab nahapaksendeid. Jalahaavandid ja -põletikud tekivad sageli nimelt nahapaksendites. Neid annab vältida jalgade hoolika ja korrapärase kontrolli ning vajaliku jalahoolduse abil. Samuti kiirendab sobiv suhkru-
tasakaal juba tekkinud vigastuste paranemist.

Kui alajäsemetele verd kandvad arterid on ahenenud, võib kõndimise ajal tekkinud hapnikuvaegus põhjustada **katkendkõndi ehk vahelduva lonkamise sümptomeid**, mille puhul tuleb vajadus peatuda sääremarjas tunnetatava pigistava valu tõttu. Suitsetamine suurendab oluliselt katkendkõnni sümptomeid ning esmane ravi ongi suitsetamisest loobumine. Alajäsemete arterite ummistusi on võimalik ravida ka veresoonte operatsioonidega.

Jalahaavandid tekivad tavaliselt mõne vallandava teguri ajal. Kõige tavalisem põhjus on mehaaniline, nagu näiteks jalatsisse sattunud kivi, terava eseme peale astumine või jalalt valesti eemaldatud nahapaksend. Samuti võib haavandeid põhjustada jalatsite tekitatud pikaajaline pingeline või hõõrdumine. Nahka võib kahjustada ka kokkupuude liigse külma või kuumaga.

Silmapõhja muutused: retinopaatia

Kõige sagedasem diabeediga kaasnev haigus on silma võrkkesta haigus ehk **retinopaatia**. See esineb umbes 90 protsendil diabeetikutele, kes on põdenud diabeeti vähemalt 20 aastat.

Võrkkesta muutused avastatakse oftalmoskoopias ehk silmapõhja uurimisel või silmapõhja pildistamisel (lisateavet silmapõhja pildistamise kohta allpool).

Kergemaid silmapõhjamuutusi nimetatakse **taustaretinopaatia**ks. Taustaretinopaatia ei mõjuta nägemist, välja arvatud juhul, kui muutused puutuvad terava nägemise piirkonda, mida käsitatakse **makulopaatiana**. Kui veresuhkru tasakaal paraneb, võivad taustaretinopaatia muutused taanduda.

Retinopaatia raskeim vorm on **proliferatiivne retinopaatia**, mille puhul silma kasvab uus veresoonte võrgustik, mis ähvardab nägemist kahjustada. Proliferatiivsesse retinopaatiasse haigestub umbes iga neljas 1. tüübi diabeetik, kui tema diabeet on kestnud üle 20 aasta.

Silmapõhja muutuste lisandumine võib esile kutsuda silma klaaskeha verejooksu ja halvendada nägemist. **Tänapäeval on pimedaksjäämine haruldane ja seda saab vältida**, kuna silmapõhja muutusi saab tõhusalt ravida lasertöötlusmeetodite ehk -teraapiaga ja klaaskeha verejooksu klaaskeha operatsioonidega. Lisaks on saadaval silmasiseseks kasutamiseks mõeldud ravimeid.

Silmapõhja muutuste ennetamine ja ravi

Nii silmapõhja muutuste ravimisel kui ka ennetamisel on kõige tähtsam hoida head suhkru-
tasakaalu. Tänapäevase ravi abil muutuste progresseerumine pidurdub ja nägemine säilib, kui suhkru-
tasakaal on hea. Samuti tuleb kõrge vererõhk ja kõrge vere rasvasisaldusnäidud välja ravida ning silmade tervise huvides loobuda suitsetamisest.

Käige silmapõhja pildistamisel! Esimest korda tuleks silmapõhja pildistada, **kui diabeet diagnoositakse** (üle 10-aastaselt). Seejärel: **1. tüübi diabeetikud iga 2 aasta järel; 2. tüübi diabeetikud iga 3 aasta järel.**

Suu- ja hammaste tervis

Kehv suhkru-
tasakaal võib põhjustada suukuivust, põskede ja keele limaskestade kipitust ja torkimistunnet, stomatiiti ja limaskesta muutusi.

Suukuivus võib soodustada hambaaukude teket ja muid suuõõnehai-
gusi nagu periodontiiti ehk hammaste sidekoe-
haigust, mille puhul hammas-
te kinnitussüsteem väheneb järk-järgult, mille tagajärjel hambad kukuvad välja.

Diabeetikul esineb rohkem igeme-
põletikku ja periodontiiti kui teistel. Ravimata jätmise korral on diabeetiku periodontiit kaugelearenenud ja sageli raskesti ravitav.

Kehva suhkru-
tasakaalu põhjuseks võib vahel osutuda ravivajav stomatiit, suupiirkonna või suuõõne põletik.

Tähtis on harjata hambaid kaks korda päevas ja puhastada hamba-
vahesid iga päev. Mittesuitsetamine hoiab ära periodontiiti ja edendab tervist. Mõistlik on käia regulaarselt hambaarsti juures, et kontrollida oma suu ja hammaste seisundit. Diabeet võib suurendada vastuvõtlikkust mitmete suuõõnehai-
gustele, nagu igeme-
põletik, hammaste sidekoe-
haigustele, nagu periodontiit, hammaste lagunemisele ja limaskestade kandi-
doosile.

Diabeedi hea ravitasakaal mõjutab positiivselt suu tervist ja teisest küljest toetab terve suu diabeediravi. Parim viis ennetada suuõõnehai-
gusi on regulaarne hammaste puhastamine.

Kui veresuhkru tasakaalustamiseks on vaja näiteks öösel ootamatuid suu-
pisteid, tasuks loputada suud veega ja neutraliseerida ksüliitooliga toodete, piima või juustuga, et ennetada hambaaukude teket.

Meelespea



- ◆ Harjata hambaid regulaarselt pehme hambaharja ja fluoriidi sisaldava hambapastaga vähemalt kaks korda päevas.
- ◆ Puhastada hambavahesid iga päev hambaniidi või hambavaheharjaga.
- ◆ Indikaatortabletid värvivad ja toovad esile hambakattu.
- ◆ Hambaaukude vältimiseks võib kasutada ksüliitooliga tooteid.
- ◆ Mittesuitsetamine hoiab ära periodontiiti.
- ◆ Diabeedihai-
gustel on tähtis lasta hambaarstil regulaarselt suud ja hambaid kontrollida.

Maailmas kõrgelt hinnatud ning kvaliteedi poolest tuntud Accu-Chek'i glükomeetrite testribadel on üle Eesti kõigis hästivarustatud apteekides 3+1 sooduskampaania!

**MEIE TERVIS
ON MEIE ENDI KÄTES!**



Ostes korraga kolm karpi Accu-Chek Active, Accu-Chek Performa või Accu-Chek Instant testribasid, saate lisaks 1 karbi tasuta!



Accu-Chek'i kasutamine on lihtne ja usaldusväärne.



Surgitech AS
Pärnu mnt 148
Tallinn 11317
Tel. 646 0660

Täpsem info diabeedi ja kampaania kohta -
www.suhkruhaigus.ee või telefonil 646 0660

Uuri kampaania kohta oma lähimast apteegist ning küsi glükomeetrit oma perearstilt, apteekrilt või AS Surgitech'i kontorist.

ACCU-CHEK®

⇒ järg

Gingiviidi ja periodontiidi ravis eemaldab hambaarst ja/või suuhügienist pehmed ja kõvad bakterikatted.

Hammaste sidekudede haigus: periodontiit

Diabeet suurendab hammaste sidekoehaiguste ehk periodontiidi riski umbes kolm korda. Risk kasvab puuduliku suuhügieeni või kehva diabeediravi tasakaalu tõttu. Üks peamisi riskitegureid on suitsetamine.

Ravimata periodontiit võib nõrgestada diabeediravi tasakaalu, seetõttu peaksid diabeedihäiged oma suu terve eest hästi hoolt kandma. Õige periodontiidi ravi annab häid tulemusi, kui ravi alustatakse haiguse varajases staadiumis.

Periodontiidi arenemine. Kui igemepõletikul lastakse ravimata areneda, võib hamba kinnitus hakata lagunema. Igeme all leviv bakterikatt hävitab sidekoe kiude, mis hambahammast luu külge kinnitavad.

Periodontiiti esile kutsuvate bakterite kogunemine igemepiirile ja igemetaskusse käivitab põletikulise ahela. Põletiku jätkudes suureneb järk-järgult hamba liikumine ja lõpuks võib hammas lahti tulla.

Periodontiidi progresseerumiskiirus on individuaalne. Mõnedel võib haigus kiiresti edeneda, kuid tavaliselt kulub ulatuslike koekahjustuste tekkeks aastaid. Tavaliselt

ei põhjusta periodontiit valu, nii et see võib märkamatuks kaugele areneda. Haiguse avastamiseks on oluline hambaarsti regulaarselt külastada.

Erektsiooniprobleemid

Erektsioonihäire tähendab peenise mittetäielikku jäigastumist. Selle taga võivad olla nii vaimsed kui ka elunditega seotud põhjused.

Vananedes tekib meestel võimetus suguühteks varasemast rohkem. Erektsioonihäireid esineb diabeetikutest meestel teistest sagedamini.

Jõudlust nõrgestavad vaimsed tegurid – näiteks liigne soorituspinge või depressioon –, veresoontega seotud põhjused, närvisüsteemi muutused (neuropaatia), alkoholi kuritarvitamine, suitsetamine ja teatud ravimid. Peenisesse suubuvad arterid võivad olla ahenenud või elundite ja kudede närviühendused kahjustatud. Sageli on tegemist paljude tegurite summaga.

Tasub meele pidada, et suguühel on vaid osa seksuaalvahekorra ja intiimsusest. Olukorra parandamiseks piisab mõnikord, kui arutada seda oma partneri ja raviarstiga. Diabeediravi tasakaalu paranemine aitab elunditega seotud erektsioonihäirete põhjusi maandada. Vereringet parandavatest tablettidest on kasu üle poolele diabeetikutest.

* Dr Marju Past on Eesti Diabeedikeskuse juhataja

Söömise põhitõed

2 tüüpi diabeetikule



Ulvi Tammer-Jäätes,
diabeediõde, toitumisspetsialist

Diabeetik ei vaja eritoitu, kuid nii diabeetikutele kui ka teistele oma tervisest hoolivatele inimestele võiks pakkuda kergemaid ja madalama rasvasisaldusega valikuid. Sooja toidu juurde tasub valida mõni kiudainerikas lisand, näiteks kartul; täisterapasta või -riis. Loomulikult valib igaüks ise, mida ja kui palju ta süüa tahab.

Magustamiseks võib kasutada tavalist suhkrut. Pehme rasvaga (vedel margariin, karbimargariin) küpsetatud kuklid või marjakoogid on tervislikumad ja kergemad valikud kui rasvased küpsetised, nagu saiakesed või muretaignast koogikesed. Samuti sobivad kohvilauale väga hästi puuviljad ja leivakesed. Spetsiifiliste diabeeditoodete nagu **suhkruvabade küpsiste või küpsetiste pakkumistest pole diabeetikule kasu.** Need võivad olla tavalistest toodetest isegi rasvasemad ja sisaldavad ka olulisel määral süsivesikuid.

Karastusjooke pakkudes on mõistlik lisada nende hulka ka suhkruvabu valikuid ja madala naatriumisaldusega mineraalvett. Hoolivat suhtumist kohvi magustamiseks näitab lisaks energiavabade magusainet sisaldavate suhkruasendajate olemasolu.

Söögiriitm aitab

Tervisliku toitumise eesmärke aitab täita **regulaarne söögiriitm**. See tähendab, et süüakse 4–5 korda päevas iga 3–5 tunni järel. Sellistel puhkudel sisaldab dieet homiku-, lõuna- ja õhtusööki ning 1–2 vahepala.

Söögiriitmi saab kujundada mitmel viisil. Näiteks võib vahetustega töötaja söögiriitm vahelduda vastavalt töögraafikule. Kõige tähtsam ongi hoida söögikordade vahed ja toidukogused endale sobivatena.

Sobiva päevase koguse pehmet rasva saab nii:

- ◆ Leivale 60% rasvasisaldusega taimerasvavõiet
- ◆ Salatikastmena või sooja köögivilja hulka 1–1,5 sl õli või õlipõhist salatikastet
- ◆ 2 supilusikatäit seemneid, pähkleid või mandleid
- ◆ Toidu valmistamisel kasutada rasvana näiteks rapsiõli, oliiviõli

Rusikareegel mis tahes toidu valimisel igapäevaseks kasutamiseks: kõva ehk küllastunud rasva mitte tarbida rohkem kui 1/3 päevasest rasvakogusest. Seda on lihtne kontrollida **pakendi infolehel**.

Regulaarne söögiriitm on kaalujälgimise võti. Ülekaalulise 2. tüüpi diabeedi ravis mängib olulist rolli kaalujälgimine. 1. tüüpi diabeetiku ülekaalulisus võib suurendada insuliiniresistentsust. Söögihabade pikaks venides võib nälga kergesti liiga suureks kasvada. See omakorda muudab toidukoguste ja söömisekiiruse kontrollimise keeruliseks, mistõttu võidakse kergesti kalduda toitu juurde võtma. Kui tühja kõhu tunne püsib sobival tasemel, aitab see samuti vältida liigset isu või äkilisi söögiimpulsse. **Diabeetikul on kasu ka söögijärgse veresuhkru regulaarsest jälgimisest ning toidu ja ravimite kokkuvõtmisest.** Päeva jooksul piisavalt sageli söömine võimaldab ühtlasi mitmekesisest toitumisest, näiteks pool kilo köögivilju päevas – midagi väikest iga toidukorra jaoks.

Rasva sobivas koguses ja pehmetest allikatest

Igaüks vajab oma toitumiseks sobivas koguses rasva, ometi tuleb erilist tähelepanu pöörata rasva allikatele. **Pehmet ehk küllastumata rasva** on vaja, et keha normaalselt töötaks. Pehme rasva piisav tarbimine hoiab muuhulgas südame-veresoonkonna tervist, toidab aju ja närvisüsteemi ning aitab ennetada mäluhäireid. Suurem osa, st vähemalt 2/3 päevasest rasvatarbimisest peaks lähtuma pehmest rasvast. Nende hulka kuuluvad näiteks toatemperatuuril vedelduvad **taimeõlid, taimerasvavõided, vedelad margariinid, pähklid, seemned ja mandlid**. Avokaado ja kalarasv on samuti pehmed rasvad.

Rohke **kõva ehk küllastunud rasva** tarbimine on paljude haiguste riskitegur. See halvendab insuliinitundlikkust, nii et kõva rasva asendamine pehme rasvaga toimib ühtlasi ka diabeediravimina. Dieedi rasvakoostis on südame-veresoonkonna tervise jaoks eriti oluline. Tihti tarbitakse küllastunud rasva nn peitrasvana. Selle hulka kuuluvad näiteks liha ja lihatooted, rasvased piimatooted ja saiakesed. Muud küllastunud rasva allikad on või ja võid sisaldavad võided. Taimsetest rasvadest sisaldavad suures koguses kõva rasva kookos-, palmi- ja palmituumaõli. Transrasvu loetakse kõvadeks rasvadeks. Tervislik on **üle minna madala rasvasisaldusega liha- ja piimatoodetele ning juustule**: rasva tarbimist vähendades alaneb ka igapäevane energiatarbimine, mis soodustab kehakaalu langust.

Uuringud näitavad: kiudained mõjuvad tervisele hästi

Kiudainerikkad toidud on diabeetiku tervisele kasulikud mitmel moel. Kiudained pikendavad söömisest saadavat küllastustunnet, seega on abiks **kehakaalu jälgimisel**. Lisaks lahjendavad kiudained justkui toidu energiasisaldust, sest need ei sisalda energiat, kuigi täidavad kõhtu.

järg lk 14 ➔



LINUS MEDICAL

LANTSETIST SENSORINI



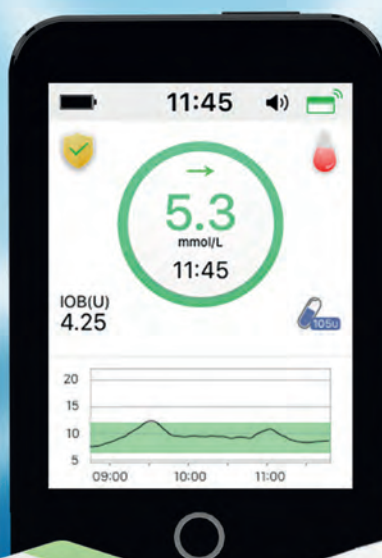
MEDISMART
SAPPHIRE
testribad
glükomeetrite



FEEL FINE
insuliiniõelad



MEDISMART RUBY
testribad
glükomeetrite



MEDISMART
lantsetid



TouchCare® A7+ CGM

Automaatne insuliiniravi haldamissüsteem
kanüülivaba plaasterpumbaga

© Linus Medical OÜ
Foorumi Ärikeskus
Narva mnt. 5, 10117 Tallinn

Tasuta telefon **800 30 30** (E-R 9:00-16:30)
E-post: cgmEE@linusmedical.com
www.veresuhkur.ee

Lai valik diabeeditooteid

uues e-poes: meditsiiniseadmed.ee

GLUCOCARD
glükomeetrid
ja testribad



WELLION
insuliini-
nõelad



WELLION
turva-
lantsetid



WELLION
lantsetid



Glucocard X-Sensor
testribade
3+1 kampaania

1.11.2021 kuni 31.12.2021.

Kampaania toimub e-poes:
meditsiiniseadmed.ee ja kõigis
hästivarustatud apteekides üle Eesti.

Avatud on Onemed OÜ teeninduspunkt Tallinnas
Sütiste tee 17, E-R 8.30-16.30, tel: 5300 6235.

Meditsiiniseade. Vajadusel konsulteerige tervishoiuspetsialistiga.

Ostes 3 karpi X-Sensor
testribasid saate lisaks
1 karbi tasuta.

ONEMED

Kiudained tasandavad **söögijärgset veresuhkru tõusu**. Need aeglustavad toidust saadavate süsivesikute imendumist vereringesse, aeglustades muuhulgas mao tühjenemist.

Kiudained on **kasulikud ka soolestikule**. On teada, et need ennetavad ja ravivad kõhukinnisust. Kiudainerikas dieet vähendab jämesoolevähi riski. Ühtlasi **mõjub kiudainerikas toit hästi ka kasulikele soolebakteritele**.

Kiudainerikkal toidul on ka muid häid mõjusid: see **ennetab 2. tüüpi diabeeti ja aitab hoida kontrolli all kolesteroolitaset**.

Keskmiselt saavad eestlased oma toidust liiga vähe kiudaineid. Naistel soovitatakse tarbida neid päevas vähemalt 25 g ja meestel 35 g. Diabeetik saab kasu veelgi suuremast kogusest: 40 g ööpäevas. Lai valik täisteratootide ja pool kilo ehk 5-6 oma peopesa suurust kogust taimi, marju ja puuvilju päevas tagab piisava kiudainete tarbimise. Soovitav teraviljaannus on naistel 6 ja meestel 9 portsjonit päevas. Üks portsjon tähendab ühte leivaviilu või 1 dl riisi, pastat või teraviljalisandit. Üks kausitais putru vastab juba kahele teraviljatooteportsjonile.

Kiudainerikast leiba aitavad valida pakendi etiketid. Kiudainerikas leivas on kiudaineid vähemalt 6 g/100 g kohta. Rukkileib sisaldab alati vähemalt 10 g/100 g kiudaineid. Kiudainerikaste valikute arv kasvab kogu aeg ja saadaval on rohkesti isegi kiudainerikkaid saia.

Järgmised, päeva jooksul söödud toidud sisaldavad kokku 40 g kiudaineid. 25-35 grammise eesmärgini jõutakse juba veelgi vähemaga. Iga portsjoni kiudainete kogus on näidatud sulgudes.

- ◆ Kausitais (3-4 detsiliitrit) kaerahelbeputru (4 g)
- ◆ 6 täistera-rukkileiva viilu (kokku 18 g)
- ◆ 2-3 dl sooja juurvilja-oa lisandit peatoidukorral (6 g)
- ◆ 2 dl värsket kõögiviljasalatit, mis sisaldab 2 tomatit, kurki ja salatit (3 g)
- ◆ 2 õuna, apelsini või pirni (6 g)
- ◆ 2-3 dl marju (3 g)

Soola mõõdukalt

Eriti tähtis diabeetikutele on **hoida südame tervist**, sest diabeet soodustab arteriaalsete haiguste teket ja muudab nende suhtes vastuvõtlikuks. Seetõttu käib vererõhuravi käsikäes diabeediraviga. Tuleb innustada mõõdukale, võimalikult vähele soola kasutamisele. Soola liigsel kasutamisel esineb ka muid kõrvaltoimeid, nt tõstab see osteoporoosi ja maovähi riski.

Naatrium on soola kahjulik koostisosa. Mitmekesise toitumise puhul ei ole oma igapäevase naatriumivajaduse rahuldamiseks tegelikult üldse tarvis soola lisada. Soovitav kogus on siiski kõige rohkem 5 g soola päevas, mis vastab **ühele teelusikatäiele**. See on pigem eesmärk, mille suunas tuleks pürgida, sest eestlased tarbivad oma toiduga keskmiselt 1,5–2 korda suurema soolakoguse.

Iga ports on 3 g kiudaineid:



Tasuks valida **jodeeritud** sool. Joodi saamise vajadusega ei tohi siiski õigustada soola tarbimist suurtes kogustes; joodi saadakse menüüst, mis sisaldab nt piimatooted, kala ja mune. Näiteks leivas kasutatakse tänapäeval jodeeritud soola. Erisoolad ei sisalda joodi, kuid neis on sama palju kahjulikku naatriumi kui tavalises soolas. Seega pole need just parem valik. **Mineraaloolad aga sisaldavad väiksemat kogust naatriumi** ja neid on täiendatud joodiga, mistõttu sobivad need südame-sõbralikumaks toiduvalmistamiseks paremini.

Maitsemeel harjub vähema soolaga ruttu – teisest küljest harjub see kiiresti ka suuremate soolakogustega. Kodus saab soola kasutamist toiduvalmistamisel hõlpsasti vähendada, valides mineraaloola, või otsustada täiesti soolavaba toiduvalmistamise kasuks. Toidule annavad maitset ürdid, piprad, sidrunimahl, äädikad ja soolamata vürtsisegud. Soola tarbimist õnnestub märkimisväärselt vähendada ka polettidele vähem soola sisaldavaid tooteid (nt leiba, külmlõikeid) valides.



Oluline on ka joogivalik

Parim janukustutaja on vesi. Igapäevaseks kasutamiseks sobivad mineraalvee suhkruta ja soolavabad versioonid. Puuviljasuhkur on samuti suhkur. Hea valik on ka suhkruvabad ja kunstlikult magustatud karastusjoogid ja mahlad, kui vesi üksi janukustutajana ei maitse. Hüpo-glükeemiate raviks läheb aga siiski vaja suhkru- ja rasvasisaldusega mahla. Toidu kõrvale on soovitatav juua **rasvatut piima, keefirit või vett**. Piimatooted võivad asendada kaltsiumiga rikastatud taimsed piimajoogid. Hea on meele pida, et ka rasvatud piimatooted sisaldavad energiat ja seetõttu ei sobi need janu kustutamiseks.

Päevas tuleb juua umbes 1–1,5 liitrit. Joomise vajadust võivad suurendada füüsiline aktiivsus ja kehatemperatuur. Lisaks janu- ja muudele söögijookidele arvestatakse päevasesse vedelikukogusesse ka kohv ja tee.

Diabeet ja alkohol

Igasugune karskus soodustab tervist, kuid mõõdukas alkoholitarbimine ei ole diabeetikutele teistega võrreldes ohtlikum. Diabeetik peab teadma, kuidas alkohol ja kasutatavad ravimid omavahel reageerivad. Insuliini ja insuliini sekretsiooni suurendavad tabletid on seotud madala veresuhkru riskiga.

Suure alkoholitarbimise korral võib veresuhkur hõlpsasti liiga palju langeda, liiati kui juua ainult suhkruvabu alkohoolseid jooke ja unustada söömine.

Alkoholijoobes olles on diabeetikule veresuhkru langus ohtlikum kui muul ajal, sest alkohol takistab suhkru vabanemist maksast. On võimalik, et joobes ei märka ega tunne madala veresuhkru sümptomeid, mistõttu diabeetik ei pruugi olla suuteline õigel ajal olukorda parandama. Hüpotüümia ohu tõttu on tähtis, et joodaks ainult niipalju, et suudetaks enda ja diabeediravi eest hoolt kanda.

Mõistlik on meeles pidada, et **alkohol on energia** ja ka suhkru- või süsivesikuvabad alkohoolsed joogid sisaldavad hämmastavalt palju energiat. Näiteks on 1 dl kuivas valges veinis umbes kaks korda rohkem energiat kui 1 dl magusas karastusjoogis. Pikaajaline rohke alkoholitarbimine suurendab diabeediga kaasnevate lisahaiguste ja vereringehäirete tõenäosust.

Kas diabeetik vajab eritooteid?

Praeguste teadmiste kohaselt **sobib suhkur – mõõdukas koguses – ka diabeetiku menüüsse**. Varem oli suhkurtarbimine diabeetikutele vähem arenenud ravimeetodite tõttu keelatud. Suured suhkrukogused võivad veresuhkrut liiga palju tõsta, kui puudub söögiinsuliin, mis kompenseeriks veresuhkru liigse tõusu mõju.

Seega puudub eraldi vajadus suhkruvabade või kunstlikult magustatud toodete järele. Nende kasutamine ei ole siiski keelatud ja need ei põhjusta diabeeti.

Kasutada võib ka madala energiasisaldusega (väherasvaseid) tooteid, kuid ainult sama palju kui tavalisi tooteid. Väherasvastes toodetes on samuti energiat ja need võivad sõltuvalt tooterühmast sisaldada hämmastavalt palju rasva.

Toidulisandid

Tervise seisukohast on kõige parem saada vitamiine ja mineraalaineid otse toidust. Mitmekesisest toidust saab vitamiine ilma lisa- ja liigse pingutusetagi. Need imenduvad loomulikul viisil ja üleannustamise oht puudub. Ei ole võimalik tagada, et toidulisandid töötaksid sama hästi kui toidust saadavad toitained ja mõnikord võivad need isegi kahjulikuks osutuda. Näiteks oomega-3 preparaatidel, nn kalaõlitoodetel ei ole praegu teadaolevatel andmetel kalast saadava rasvaga võrreldavaid tervise mõjusid. **Toidulisandid ei suuda diabeeti ennetada ega ravida.**

Ainus toidulisand, mida Eesti elanikele üldiselt soovitatakse, on **D-vitamiin**, sest meie laiuskraadidel ei saa piisavalt päikesevalgust. **Alla 2-aastastel lastel ning rasedatel ja imetavatel emadel** soovitatakse kasutada 10 µg D-vitamiini aasta ringi, **2–18-aastastele** sobib täiendavaks koguseks 7,5 µg.



Meelespea alkoholitarvitamisel

- ♦ Mitut alkoholiannust tarbides ei tohi unustada söömist. Kui midagi ei söö, tuleb vahepeal juua suhkruga jooke.
- ♦ Tantsimine kulutab ja nõuab lisasüsivesikuid rohkem kui istumine.
- ♦ Pärast pidulikku õhtusööki on vaja täiendavat õhtupala, kuna veresuhkur võib öösel või järgmisel hommikul madalale langeda. See võib juhtuda isegi siis, kui veresuhkur on magama minnes normaalne. Täiendav õhtupala on eriti vajalik juhul, kui kasutatakse pikatoimelist glargiin-insuliini (*Lantus*).
- ♦ Veresuhkru jälgimine on oluline, et teada saada, kuidas veresuhkur alkoholitarbimisel käitub. Veresuhkrut tasub mõõta vähemalt õhtul enne magamaminekut.
- ♦ Õhtul süstitava basaalsuliini kogust tohib vähendada paari ühiku võrra, eriti siis, kui ollakse õhtu jooksul tantsinud või muul viisil liikunud. Ometi ei tohi basaalsuliini täielikult süstimata jätta!
- ♦ Sõpradele tuleb alati oma diabeedist rääkida, et nad saaksid midagi ette võtta, kui sinu veresuhkur langeb liiga madalale.
- ♦ Isikut töendavate esemete hulgas peaks leitavalt olema diabeedi põdemisele viitav teave.



Täiskasvanutele soovitatakse oktoobrist märtsini täiendavalt 10 µg D-vitamiini. Kuid need täiskasvanud, kes saavad küllaldaselt D-vitamiini toidust, ei vaja eraldi toidulisandit. D-vitamiini allikad on näiteks D-vitamiiniga rikastatud piimatooted, rasvavõided ja kala. **Üle 60-aastastele** soovitatakse kasutada aasta läbi täiendavalt 20 µg D-vitamiini.

Sügavamaid teadmisi diabeedist ja toitumisest

Diabeetikutele soovitatakse mitmekesisest toitu, mis on kasulik ühtlasi igaühe tervisele. Järgides toitumissoovitusi individuaalselt, saab igaüks koostada oma diabeedile ja eluolule sobiva toitumisviisi. **Toitumisjuhiste rakendamisel tuleb arvesse võtta igaühe individuaalseid eripärasid ja vajadusi.**

* Ulvi Tammer-Jäätes on Eesti Diabeediliidu juhataja

Tõhus abi diabeetikule

Selleks, et veresuhkru taseme hoidmisega toime tulla, vajab organism B1-vitamiini ehk tiamiini. Kahjuks kaasneb diabeediga paljudel juhtudel hoopis tõsine B1-vitamiini puudus, seetõttu on oluline seda juurde manustada.

B1-vitamiinil on oluline roll suhkruainevahetuses, eriti glükoosi lõhustamises. Kui veresuhkru tase kõrgeneb, suureneb ka B1-vitamiini vajadus. B1-vitamiinil ülioluline roll organismi ainevahetuses energia tootmisel ning lihaste ja südame normaalse töö tagamisel. Väga tundlikud on vitamiin B1 puuduse

suhtes närvirakud, mis vajavad normaalseks talitluseks enim energiat. B1-vitamiini puudusel hakkavad organismis kuhjuma ka kahjulikud ained, mis põhjustavad diabeedi puhul hilistüsistuste süvenemist.

B1-vitamiini rasvlahustuv vorm on Benfotiamiin, mis imendub palju paremini ja on tugevama toimega kui vesilahustuv tiamiin. Benfotiamiin pidurdab kahjulike ainete kuhjumist organismis. Toime efektiivsust diabeetilisele polüneuropaatialle on kinnitanud mitmed teaduslikud uuringud.

Diabeedi korral vajab organism ainevahetuse muutuste tõttu rohkem vitamiine ja mineraalaineid kui toiduga saab.

Diabetiker-Vitamine on vitamiinide ja mikroelementide kompleks, mis on välja töötatud spetsiaalselt diabeedihäirete jaoks, arvestades, et diabeetikutel läheb vitamiine ja mineraalaineid tavapärasest enam organismist välja.

Diabetiker-Vitamine sobib tõhusa multivitamiinipreparaadina suurepäraselt ka tervetele inimestele.



Ainuke Eestis retseptivabalt müüdav benfotiamiini sisaldav ravim on Benfogamma 50 mg, mis sisaldab 50 mg benfotiamiini.

NÄIDUSTUSED | Vitamiin B1 vaeguse ravi täiskasvanutel
PAKENDI SUURUS | 50 kaetud tabletti
1 kaetud tablett sisaldab 50 mg benfotiamiini.



SOOVITUSLIK ANNUSTAMINE

Päevas võetakse sõltuvalt tiamiinipuuduse nähtude raskesest **1 kuni 3 kaetud tabletti**. Toime saamiseks tuleb benfotiamiini võtta vähemalt 2 kuud.



Diabetiker-Vitamine

sisaldab organismile vajalikke A, C ja E, B-grupi vitamiine, tsinki ja kroomi.

SOOVITUSLIK ANNUSTAMINE

1 tablett ööpäevas, pärast sööki.

Diabeedihäirele soovitatakse seda toidulisandit kasutada pidevalt. Toidulisand ei asenda mitmekülgset ja tasakaalustatud toitumist.

Benfogamma 50 mg (benfotiamiin) on käsimüügiravim.

Tähelepanu! Tegemist on ravimiga. Enne tarvitamist lugege tähelepanelikult pakendis olevat infolehte. Kaebuste püsimise või ravimi kõrvaltoimete tekkimise korral pidage nõu arsti või apteekriga.

Müügiloo hoidja: Wörwag Pharma GmbH & Co. KG, Calwer Str. 7, D-71034 Böblingen, Saksamaa.

Täiendav teave tootja esindajalt: Wörwag Pharma GmbH & Co. KG esindus, Vienības gatve 87B - 3, LV 1004, Riia, Lāti.

Kontakt Eestis: Laki 25-402, 12915, Tallinn. +372 662 3369, info@woerwagpharma.ee

SAADAVAL APTEEKIDES



Diabeet eakal patsiendil

Maarja Randväli, RN, MA

Diabeedi ravi eakatel esitab suuri väljakutseid, sest selle vanusegrupi populatsiooni kliiniline, psühhosotsiaalne keskkond ja vajalike ressurside kättesaadavus on varieeruv. Inimese elulukord ja olemasoleva sotsiaalse toetuse määr võivad mõjutada nii glükeemilisi eesmärke kui ka diabeedi juhtimise viise.

Ligikaudu veerand üle 65-aastasest inimestest põeb diabeeti ja pooltel eakatel on eeldiabeet ning nende seisunditega eakate arv järgnevatel aastakümnetel suureneb kiiresti. **Diabeedi ohjamine eakatel nõuab meditsiiniliste, psühholoogiliste, funktsionaalsete ja sotsiaalsete valdkondade regulaarset hindamist.**

Diabeediga eakatel on enneaegse surma, funktsionaalse puude, kiirenenud lihaskao ja kaasnevate haiguste, näiteks kõrgvererõhutõve, südame isheemiatõve ja insuldi esinemissagedus kõrgem kui diabeedita inimestel. Eakate diabeedi tüsistuste skriiningut tuleks individuaalselt kohandada ja perioodiliselt üle vaadata, sest skriiningute tulemused võivad mõjutada eesmärke ja teraapilisi sekkumisviise. Samal ajal on diabeediga eakatel ka suurem risk mitmete tavaliste geriaatriliste sündroomide tekkeks, nagu polüfarmaatsia, kognitiivsed häired, depressioon, kusepidamatus, vigastavad kukkumised ja püsiv valu. Need seisundid võivad mõjutada eakate diabeedi enesejuhtimise võimeid ja elukvaliteeti, kui nendega ei tegelda.

Neurokognitiivne funktsioon

ADA** soovitus:

☑ Skriining kerge kognitiivse häire või dementsuse varajaseks tuvastamiseks tuleks läbi viia 65-aastastel ja vanematel eakatel esimese visiidi ajal ja igal aastal vastavalt vajadusele.

Diabeediga eakatel on suurem kognitiivse languse ja institutsionaliseerimise oht.

* Maarja Randväli on MTÜ Diabeedispetsialistid juhatuse liige ja õppejõud Tallinna Tervishoiu Kõrgkoolis.

** – Ameerika Diabeediliit (American Diabetes Association)

Üldised soovitused tervisehoiutöötajatele:

◆ Kaaluda eakate meditsiiniliste, psühholoogiliste, funktsionaalsete (enesejuhtimisvõime) ja sotsiaalsete geriaatriliste valdkondade hindamist, et luua raamistik eesmärkide ja teraapiliste sekkumiste kehtestamiseks diabeediiga toimetulekul.

◆ Skriinida geriaatrilisi sündroomide (näiteks polüfarmaatsia, kognitiivsed häired, depressioon, kusepidamatus, kukkumised ja püsiv valu) eakatel, kuna need võivad mõjutada diabeedi enesejuhtimist ja halvendada elukvaliteeti.

Kognitiivsed häired ulatuvad tagasihoidlikust eksekutiivsest funktsioonihäirest – mälukaotusest – dementsuseni. Diabeediga inimestel esineb sagedamini erinevatest põhjustest tingitud dementsust, Alzheimeri tõbe ja vaskulaarset dementsust kui normaalse glükoositaluvusega inimestel.

Puudulik glükeemiline kontroll on seotud kognitiivse funktsiooni halvenemisega ja pikem diabeedi kestus samuti alaneva kognitiivse funktsiooniga. Mitmed uuringud, mis hindavad, kas diabeedi tekkimise ennetamine või edasilükkumine võivad aidata eakatel kognitiivset funktsiooni säilitada. Uuringud, milles on käsitletud intensiivse glükeemilise ja vererõhu kontrolli mõju konkreetsete eesmärkide saavutamiseks, ei näidanud ajufunktsiooni languse vähenemist.

Kliinilised uuringud spetsiifiliste sekkumiste, sealhulgas koliinesteraasi inhibiitorite ja glutamatergiliste antagonistidega seoses, ei ole näidanud positiivset teraapilist kasu kognitiivse funktsiooni säilitamisel, märkimisväärsel paranemisel või kognitiivse languse ennetamisel. Pilootuuringud kerge kognitiivse häirega patsientide kohta, mis hindavad intranasaalse insuliinravi ja metformiinravi võimalikku kasu, annavad ülevaate tulevastest kliinilistest katsetustest ja mehhanistlikest uuringutest.



Foto: Vladimir Soares / Unsplash

Kognitiivse languse ennetamiseks või parandamiseks kasutatavate teraapiate nappusest hoolimata on kognitiivsete häirete varajane tuvastamine diabeedi ohjamil suurt mõju. Kognitiivsete häirete olemasolu võib arstidel takistada patsiente abistades saavutada individuaalseid glükeemilisi, vererõhu ja lipiididega seotud eesmärke.

Kognitiivne funktsioonihäire teeb patsientidele raskeks komplekssete enesehooldusülesannete täitmise, näiteks glükoositaseme jälgimise ja insuliinannuste kohandamise. Samuti pärsib see patsientide võimet nõuetekohaselt kinni pidada toidukordadest ja jälgida tarbitava toidu sisaldust. Kui arstid toetavad kognitiivse funktsioonihäirega patsiente, on oluline lihtsustada ravimiplaani ning luua ja kaasata sobiv tugistruktuur, mis abistab patsienti kõigis hooldusega seotud aspektides.

Diabeediga eakaid tuleb hoolikalt skriinida ja kognitiivsete häirete suhtes kontrollida. Kognitiivsete häirete skriinimiseks on mitmeid lihtsaid hindamistööriistu, näiteks *MiniMental State Examination* (MMSE), *Mini-Cog* ja *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA), mis aitavad tuvastada patsiente, kes vajavad neuropsühholoogilist hindamist, eriti neid, kellel kahtlustatakse dementsust (st mälukao- tus ning igapäevaelu põhi- ja instrumentaalsete tegevuse halvenemine).

Iga-aastane skriining on näidustatud 65-aastastele või vanematele eakatele kerge kognitiivse häire või dementsuse varaseks avastamiseks.

Lisaks tuleks kaaluda kognitiivsete häirete skriiningut, kui patsiendi kliiniline seisund halveneb oluliselt, kuna enesehooldusega seotud probleemid on suurenenud, näiteks vead insuliinidooside arvutamisel, süsivesikute loendamise raskused, vahelejäädud

järg pöördel ➔

toidukorrad, saamata insuliinidoosid ja raskused hüpo-glükeemia äratundmisel, ennetamisel või ohjamisel.

Kognitiivsete häirete suhtes positiivse skriiningutulemusega inimesed peaksid saama vastava diagnostilise hinnangu, sealhulgas suunamise käitumishäirete eksperdi juurde formaalseks kognitiivseks/neuropsühholoogiliseks hindamiseks.

Hüpo-glükeemia

Diabeediga eakatel tuleks vältida hüpo-glükeemiat. Selleks tuleks hinnata ja ohjata, kohandades glükeemilisi eesmäärke ja farmakoloogilisi raviskeeme.

Eakatel on suurem risk hüpo-glükeemia tekkeks mitmel põhjusel, sealhulgas insuliinipuudus, mis nõuab insuliinravi, ja progresseeruv neerupuudulikkus. Nagu eespool kirjeldatud, on eakatel identifitseerimata kognitiivsete häirete ja dementsuse esinemissagedus suurem ning see põhjustab raskusi komplekssete enesehooldustegevuste järgimisel (nt glükoositaseme jälgimine, insuliinidooside kohandamine jne). Kognitiivsete võimete langust on seostatud suurenenud hüpo-glükeemia riskiga ja vastupidi, rasket hüpo-glükeemiat on seostatud suurenenud dementsuse riskiga. Seetõttu, nagu on kirjeldatud soovitusel Tabelis 1, on oluline rutiinselt skriinida eakaid kognitiivsete häirete ja dementsuse suhtes ning arutada tulemusi patsientide ja nende hooldajatega.

Patsiente tuleb hüpo-glükeemia suhtes jälgida; glükeemilisi eesmäärke ja farmakoloogilisi raviskeeme on võib-olla vaja kohandada, et minimeerida hüpo-glükeemiliste nähtuste esinemist. Kognitiivsete võimete languse ja muude tõsiste kõrvaltoimete riski vähendamiseks on tähtis vältida hüpo-glükeemiat. Uuringus, mis käsitles diabeetikute kardiovaskulaarse riski hindamist ja mälu kontrolli (*Action to Control Cardiovascular Risk in Diabetes – Memory in Diabetes, ACCORD – MIND*) ei leitud, et intensiivne glükoositaseme ohjamine tooks kasu aju struktuurile või kognitiivsele funktsioonile. Diabeedi kontrolli ja tüsistuste uuringus (*Diabetes Control and Complications Trial – DCCT*) ei täheldatud kognitiivse funktsiooni olulist pikaajalist langust, vaatamata osalejate suhteliselt kõrgele korduva raske hüpo-glükeemia määrale. Glükeemilise kontrolli ja hüpo-glükeemia riski vahelise sobiva tasakaalu saavutamiseks on oluline hoolikalt hinnata ja taashinnata patsientide riski glükeemilise kontrolli halvenemise ja funktsionaalsuse languse suhtes.

Diabeediravi eesmärgid eakatel patsientidel

ADA soovitusel

☑ Eakatel, kes on muidu terved ja kellel on vähe kaasuvaid kroonilisi haigusi ning kognitiivne funktsioon ja funktsionaalne seisund on normaalsed, võiks olla madalam veresuhkru tase (HbA1c: 7,5%), samas kui neil, kellel on mitu samaaegselt esinevat kroonilist haigust, kognitiivsed häired või funktsionaalne sõltuvus, võiksid olla leebemad glükeemilised eesmärgid (HbA1c: 8,0–8,5%).

☑ Mõne eaka glükeemilisi eesmäärke võib individuaalse hoolduse raames mõistlikult leevendada, kuid hüperglükeemiat, mis põhjustab sümptomeid või ägedate tüsistuste riski, tuleks vältida kõigil patsientidel.

☑ Diabeedi tüsistuste skriiningut tuleks eakatel individuaalselt kohandada. Erilist tähelepanu tuleks pöörata komplikatsioonidele, mis võivad põhjustada funktsionaalseid häireid.

☑ Enamikul eakatel on näidustatud hüpertensiooni ravi individuaalsete eesmärkide tasemeteni.

☑ Teiste kardiovaskulaarsete riskifaktoritega tegelemist eakatel tuleb individuaalselt hinnata, arvestades kasuteguri ajaraami. Lipiidide taset alandavast ravist ja aspiriintravist võivad kasu saada need, kelle eeldatav eluiga on vähemalt võrdne primaarse ennetamise või sekundaarse sekkumise ajaraamiga.

Diabeediga eakate hooldust raskendab nende kliiniline, kognitiivne ja funktsionaalne heterogeensus. Mõnel eakal võib diabeet olla alanud varem ja tal on olulisi tüsistusi, teised on äsja diagnoositud ja neil võib olla aastaid olnud diagnoosimata diabeet kaasnevate tüsistustega, ning kolmandatel eakatel võib olla hiljuti alanud diabeet väheste või puuduvate komplikatsioonidega. Mõnel diabeediga eakal on kroonilisi haigusi, märkimisväärne diabeediga seotud kaasuv haigus, piiratud kognitiivne või füüsiline funktsioon või haprus. Teistel diabeediga eakatel on vähe kaasuvaid haigusi ja nad on aktiivsed.

Oodatav eluiga on väga erinev, kuid tihti pikem, kui arstid arvavad. Diabeediga eakaid hooldavad inimesed peavad heterogeensusst ravi eesmärkide püstitamisel ja prioritiiseerimisel arvestama (Tabel 1). Lisaks tuleks ravi alustamisel hinnata eakate endi teadmisi haiguse ravist ja enesejuhtimisest, tervisealast kirjaoskust ja matemaatilist kirjaoskust (arvutusoskust). Patsientide ja haigusega seotud tegureid, mida arvestada individuaalsete glükeemiliste eesmärkide püstitamisel, on näha Joonisel 1.

Veresuhkru taset HbA1c kasutatakse standardse biomarkerina glükeemiliseks kontrolliks kõigil diabeediga patsientidel, kuid sellel võivad olla piirangud patsientide suhtes, kellel on punaste vereliblede ringlust mõjutavad seisundid. Paljusid seisundeid, mis on seotud punaste vereliblede suurenenud ringlusega, nagu näiteks hemodialüüs, hiljutine verekaotus, vereülekanne või erütropoetiinravi, täheldatakse tavaliselt eakatel, kellel on funktsionaalsed häired, ning need võivad väärtust tõsta või alandada HbA1c-d. Sellistel juhtudel tuleb eesmärkide seadmiseks kasutada vereplasma glükoosisisaldust ja sõrme otsast võetud vere näitu (Tabel 1).

Hea funktsionaalse seisundiga terved patsiendid

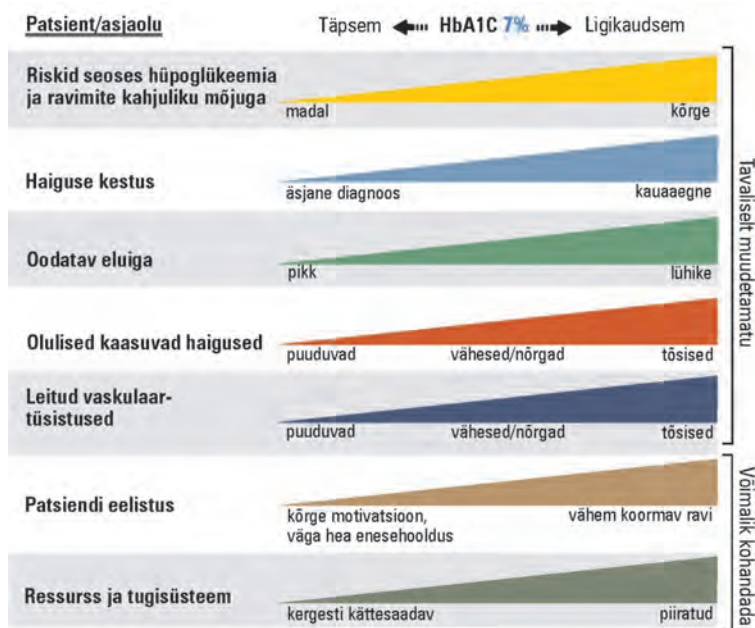
Eakatega on tehtud vähe pikaajalisi uuringuid, mis näitavad intensiivse glükeemilise, vererõhu ja lipiididega seotud kontrolli eeliseid. Patsiente, kelle eluiga on eeldatavasti piisavalt pikk, et saada kasu kauaaegsest intensiivsest diabeedi ohjamisest, kellel on head kognitiivsed ja füüsilised funktsioonid ning kes nii valivad koos arstiga tehtud otsusega, võib ravida, kasutades samu teraapilisi sekkumisi ja sarnaseid eesmäärke mis nooremate diabeediga täiskasvanute juures (Tabel 1).

Nagu kõigi diabeediga patsientide puhul, on teadmised enesejuhtimisest ja pidev diabeedi enesejuhtimise tugi eakatele ja nende hooldajatele diabeedihoolitsemise olulised komponendid. Ravirežiimi muutmisel või inimese funktsionaalsete võimete vähenemisel tuleks enesejuhtimisalaseid teadmisi ja oskusi uuesti hinnata. Lisaks võib diabeedi enesehooldusvõime vähenemine või halvenemine olla märk sellest, et patsient vajab suunamist kognitiivse ja

Patsiendi iseloomustus	Põhjendus	Mõistlik HbA1c eesmärk	Tühjakõhu/söögieelne glükoos	Õhtune glükoos	Vererõhk	Lipiidid
Hea – paar kroonilist kaasnevat haigust, normaalne kognitiivne ja funktsionaalne seis	Pikem oodatav eluiga	<7,5%	5,0–7,2 mmol/L	5,0–8,3 mmol/L	<140/90mmHg	Statiinid, kui pole vastunäidustatud või talumatud
Raske/keskmise – mitu kaasnevat kroonilist haigust või 2+ igapäevast tegevushäiret (ADL) või kognitiivne häire kergest keskmiseni	Keskmine oodatav eluiga	<8,0%	5,0–8,3 mmol/L	5,6–10,0 mmol/L	<140/90mmHg	Statiinid, kui pole vastunäidustatud või talumatud
Väga raske / halb tervis – pikaajaline hooldus või elulõpu krooniline haigus või kognitiivne häire keskmisest raskeni või 2+ sõltuvust igapäevatoimingutes (ADL)	Piiratud oodatav eluiga, kasu ebakindel	<8,5%	5,6–10,0 mmol/L	6,1–11,0 mmol/L	<150/90mmHg	Kaaluda statiinide kasu tõenäosust: pigem sekundaarne kui primaarne ennetus

Tabel 1. Raamistik ravi eesmärkide kaalumiseks glükeemia, vererõhu ja düslipideemia puhul eakatel diabeetikutel.

Glükeemiliste eesmärkide individualiseerimine



Joonis 1. Patsientide ja haigusega seotud tegurid, kujundamaks optimaalset HbA1C eesmärki. Kolmnurga teravaimas otsas (vasakul) märgitud tulemused nõuavad saavutamiseks HbA1C hoidmist rangelt eesmärkväärtuse (7%) lähendal. Kolmnurga laiem ots (paremal) kirjeldab tagajärgi, kui glükohemoglobiini taset hoitakse ligikaudu.

füüsilise funktsionaalsuse hindamiseks, kus kasutatakse vanuse järgi normaliseeritud hindamistööriistu, ning abi, et luua diabeedi ohjamise tugistruktuur.

Tüsistustega ja vähenenud funktsionaalsusega eakad patsiendid

Kaugele arenenud diabeeditüsistuste, elu piiravate kaasvate haiguste või oluliste kognitiivsete või funktsionaalsete häiretega patsientide puhul on mõistlik seada vähem intensiivseid glükeemilisi eesmärgi (Tabel 1). Glükeemiliste eesmärkide individualiseerimisel arvestatavad tegurid on toodud Joonisel 1. Need patsiendid saavad vähem kasu mikrovaskulaarsete komplikatsioonide riski vähendamisest ja neil on tõenäoliselt tõsisemid hüpoglükeemia kõrvalnähte.

Puudulikult ohjatud diabeediga patsientidel võivad tekkida ägedad diabeeditüsistused, sealhulgas dehüdratsioon, aeglane haavade paranemine ja hüperglükeemiline hüperosmolaarne kooma. Glükeemilised eesmärgid peaksid selliseid tagajärgi vähemalt vältima.

Palliatiivravi

Palliatiivset ja elulõpuhooldust saavate patsientide puhul tuleks keskenduda koormate vähendamisele ja glükeemilise ohjamise kõrvaltoimete vältimisele. Seega, kui haigel areneb elundite puudulikkus, tuleb mõne mõjuri toimet vähendada või nende kasutamine lõpetada. 2. tüüpi diabeedi põdeva sureva patsiendi puhul võib enamiku toimeaineid ära jätta. Seda stsenaariumi ei pooldata konsensuslikult 1. tüüpi diabeediga patsientide puhul.

Lisaks glükeemilisele kontrollile

Kuigi hüperglükeemia kontroll võib diabeediga eakatele olla tähtis, on haigestumuse ja suremuse vähenemine tõenäoliselt tingitud pigem teiste kardiovaskulaarsete riskitegurite kontrolli alla saamisest, see ei sõltu ainult glükeemilisest kontrollist.

Kliiniliste uuringute põhjal on saadud veenvaid tõendeid hüpertensiooni ravi väärtuse kohta eakatel, kusjuures hüpertensiooni ravi on enamikul neist individuaalse eesmärgiga.

Lipiidide taset alandava ravi ja aspiriini ravi kohta on vähem tõendeid, kuigi nende kasutamise eelised esmaseks ennetamiseks ja sekundaarseks sekkumiseks kehtivad tõenäoliselt neile eakatele, kelle eeldatav eluiga on võrdne kliiniliste uuringute ajaraamidega või ületab neid.

Kasutatud kirjandus

- Older Adults: Standards of Medical Care in Diabetes 2020, *Diabetes Care* 2020; 43(Suppl. 1): S152–S162, <https://doi.org/10.2337/dc20-S012>
- National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. *Diabetes in America*, 3rd edition, 2018. Accessed 27 August 2019. Available from <https://www.niddk.nih.gov/about-niddk/strategic-plans-reports/diabetes-in-america-3rdedition>
- Kirkman MS, Briscoe VJ, Clark N, et al. Diabetes in older adults. *Diabetes Care* 2012; 35: 2650–2664
- Young-Hyman D, de Groot M, Hill-Briggs F, Gonzalez JS, Hood K, Peyrot M. Psychosocial care for people with diabetes: a position statement of the American Diabetes Association. *Diabetes Care* 2016; 39: 2126–2140
- Institute of Medicine of the National Academies. *Cognitive Aging: Progress in Understanding and Opportunities for Action*, 2015. Accessed 31 October 2019. <http://nationalacademies.org/hmd/Reports/2015/Cognitive-Aging.aspx>
- Kimbro LB, Mangione CM, Steers WN, et al. Depression and all-cause mortality in persons with diabetes mellitus: are older adults at higher risk? Results from the Translating Research Into Action for Diabetes Study. *J Am Geriatr Soc* 2014; 62: 1017–1022
- Laiteerapong N, Karter AJ, Liu JY, et al. Correlates of quality of life in older adults with diabetes: the Diabetes & Aging Study. *Diabetes Care* 2011; 34: 1749–1753
- Leung E, Wongrakpanich S, Munchi M. Diabetes Management in the Elderly. *Diabetes Spectrum* 2018 Aug; 31(3): 245–253. <https://doi.org/10.2337/ds18-0033>
- LeRoith D, Biessels G, J, Braithwaite S, Casanueva, F, F Treatment of Diabetes in Older Adults: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, Volume 104, Issue 5, May 2019, pp. 1520–1574, <https://doi.org/10.1210/nc.2019-00198>

Toitumisega võib migreen kaduda

Toomas Toomsoo,
neuroloog

Lihtne ja keeruline



On ilmunud palju raamatuid ja artikleid, et kuidas süüa end peavaludest vabaks, kuid elu on pahatihti teistisugune. On inimesi, kellel mõningate toiduainete kui migreeni riskifaktorite eemaldamine igapäevasest toidumenuüst vähendab peavaludega päevi, kuid on inimesi, kellel pole vahet, mida sööb või joob. Raamatus „**Migreenist vabaks õige toiduga**” on dr. Toomas Toomsoo püüdnud selgitada tänapäevaseid seisukohti peavalude ja toitumise vahelistest seostest.

Kui toitumist peetakse oluliseks diabeedi ravis, siis paljude tänapäeva teadmiste juures on toitumise tähenduse mõju migreenide vähenemisele samuti teada. Kuigi jah, see pole absoluutne kõigile aga võib olla individuaalseid erinevusi arvestades oluliseks abiks paljudele migreenide all kannatavatele inimestele.

Raamatu kirjutamise aluseks on pikaaegne töö peavaluga patsientidega. Pahatihti ainult ravimid ei aita, vaid muutma peab ka eluviisi. Liikumine ja toitumine on kindlasti kaks olulisemat. Raamatut kirjutades on arvestatud kaht põhimõtet: (1) millist tagasisidet on andnud patsiendid ja (2) millest kirjutatakse teaduskirjanduses.

Raamatus on oluline rõhk asetatud toitumisega seotud küsimuste tutvustamisele, mida on aga suhteliselt raske uurida ja kontrollida, nii et paljud soovitusel põhinevad vaid kogemustel. See raamat ei pretendeeri ka absoluutsele tõele, kuid võiks olla abiks igale inimesele, kes ise või kelle lähedane kannatab peavalude käes – eelkõige peame silmas migreeni – ning pakub teavet, kuidas toitumisharjumuste muutmisega on võimalik migreenihoogusid vähendada.

Raamat on üles ehitatud neljas osas. Esimeses osas käsitletakse sagedasemaid peavalusid ja olulisemaid peavalude riskifaktoreid. Raamatu teises osas vaadeldakse toitumisega seotud migreeni vallandajaid ning lähemalt vaadatakse sagedasemaid dieediga seonduvaid probleeme. Kolmandas osas pakutakse migreeni leevendavate ning ebasobivate

toiduainete nimekirjad. Neljandas osas aga on lugemiseks ja järgi proovimiseks pakutud retsepte.

Mida süüa või vältida?

Milline siis on erinevate toiduainetegruppide elimineerimisest saadav kasu ja kuidas neid elimineerida?

Milliseid toite vältida?

Lühidalt öeldes tuleb vältida kõiki toite, mis sisaldavad palju süsivesikuid. Need toite peaks ketogeensel dieedi puhul vähendama või täielikult vältima.

Suhkrurikkad toidud: limonaadid, puuviljamahlad, smuutid, koogid, jäätis, kommid jne. Ka suhkruasendajad.

Teraviljad ja tärkli: nisujahtooted, riis, pasta, helbed jne (igasugune teravili, ka tatar).

Puuviljad: igasugune puuvili, välja arvatud marjad.

Kaunviljad: herned, oad, läätsed, kikerherned jne.

Juur- ja mugulviljad: kartulid, maguskartul, porgandid, pastinaak jne.

Väherasvased piimatooted. Need on tugevalt töödeldud ja kõrge süsivesikusisaldusega.

Ebatervislikud rasvad. Vähenda tuleb töödeldud taimsete õlide ja majoneeside tarbimist.

Alkohol. Süsivesikute sisalduse tõttu võivad alkohoolsed joogid inimese ketoosist välja viia.

Suhkruvabad dieettoidud. Need on tihti kõrge suhkrualkoholide sisaldusega, mis võivad mõnel juhul mõjutada ketooside taset. Need toidud on tihti ka liigselt töödeldud (suhkrualkoholidest võib mõnele sobida ainult puhas erütritool).

Kõige enam räägitakse madala histamiinisaldusega toitumisest, sest osadel migreeniga patsientidel on sellest toepoolest abi, kui nad väldivad kõrge histamiinisaldusega toite.

Inimesed paluvad sageli uurida, kas neil on konkreetsete toiduainetega suhtes allergiat ning peab kohe ütleva, et mõne toiduaine puhul on nii, et kui ka analüüsid allergiat ei näita, siis ei tähenda see seda, et selle toidu suhtes ülitundlikkust ei esine. Histamiini taset toidus on keeruline mõõta. Peamine, mida on vaja teha – tuleb vältida kõrge histamiinisaldusega toite.

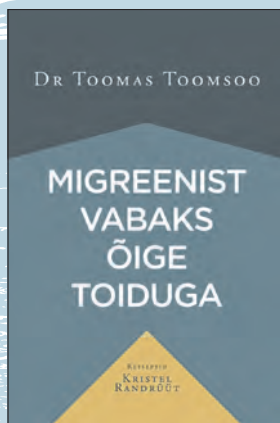
Isegi samas toiduaines, näiteks tükis Cheddari juustus, võib histamiini tase märkimisväärselt varieeruda sõltuvalt toiduaine värskusest, säilimisajast ja kas see sisaldab lisaaineid.

Üldiselt on kääritatud toitudes kõrge histamiinisaldus. Värskes töötlemata toidus on histamiini aga vähe.

Kõrge histamiinitase:



- ◆ kääritatud piimatooted, näiteks juust (eriti laagerdunud), jogurt, hapukoor, petipiim ja keefir
- ◆ kääritatud köögiviljad, näiteks hapukapsas ja kimchi
- ◆ hapukurk ja marineeritud köögiviljad
- ◆ kombucha
- ◆ kuivatatud või kääritatud liha, näiteks vorstid, salaamid ja kääritatud sink
- ◆ vein, õlu, alkohol ja šampanja
- ◆ kääritatud sojatooted nagu tempeh, miso, sojakaste ja natto
- ◆ kääritatud terad, näiteks hapu leib
- ◆ tomatid
- ◆ baklažaan
- ◆ spinat
- ◆ külmutatud, soolatud kala või kalakonservid, näiteks sardiinid ja tuunikala
- ◆ äädikas
- ◆ tomatiketšup



Raamatus olevad retseptid

Käesoleva raamatu retseptid ei ole „haigete dieettoidud“, vaid tegemist on klassikaliste Vahemere köögi retseptidega ja need on kohandatud nõnda, et sobiksid ka inimestele, kes mõnede toiduainete suhtes väga tundlikud on ning et toite saaksid nautida ka migreeniku pereliikmed ja sõbrad.

Kristel Randrüüt on raamatus kirjutanud nõnda, et „Seda väljakutset ei olnud kerge vastu võtta, sest minu köögi peamised toiduained on tomat, sibul, tsitrused, pähklid, mereannid, palju kala ja punane vein – ehk sellised toiduained, mis võivad olla migreenihoogude vallapäästjaks ning kõik need tuli välistada. Kuid asendades sibula porruga, pähklid maapähklitega, tomatipasta köögiviljapastaga, sidrunimahla mingi lubatud puuvilja hapuka mahlaga, ei ole olukord sugugi nii nukker.

Raamatus on ka mõned eksootilisemad retseptid Vahemere lõunakalda maadest, mis viimastel aastatel on olnud mu suured lemmikud. Nende retseptide tarvis leiate vürtse ja maitseaineid Umami vürtsipoest.“

Toidud, mida süüa

Põhiosa toidulauast katkem alljärgnevaga:

Liha: punane liha, steik, sink, vorstid, peekon, kana ja kalkun.

Rasvane kala: lõhe, tursk, tuunikala, makrell.

Munad: otsi vabapidamisega kanade või omega-3-mune.

Või ja koor: otsi mahedaid, kui võimalik.

Juust: töötlemata juust (Cheddar, kitsejuust, koor, sinihallitusjuust või mozzarella).

Seemned: linaseemned, kõrvitsaseemned, chia seemned. Tervislikud õlid: peamiselt *extra virgin* oliiviõli, kookosõli/rasv.

Väheste süsivesikutesisaldusega köögiviljad: enamik rohelisi köögivilju, piprad jne.

Meelespea: raja oma menüü peamiselt sellistele toiduainetele, nagu liha, kala, munad, või, tervislikud õlid ja hulganisti köögivilju.



freepik.com

Kokkuvõtteks

Migreeni leevendamiseks võite kasutada mitmesuguseid strateegiaid koos meditsiinilise sekkumisega. Kuigi ravimid võivad aidata migreeni tekkimist ära hoida või rünnakuga kaasnevat valu vähendada, peate arvestama oma kehaga tervikuna. Inimkeha oli loodud haiguste ja nakkuste vastu võitlemiseks ilma ravimite abita. Vaevusi saab ravida dieedi kaudu ning tagades, et kohtlete oma keha armastuse ja hoolitsusega, süües tervislikult ning järgides tervislikke eluviise.

Migreenihoogude riski leevendamine ei tähenda ainult vallandajate vältimist, vaid ka tervislikku seisundit tugevdavaid tegevusi, nagu liikumine, jooga ja ka mediteerimine. Kogu keha ja vaimu kui tervikut silmas pidades võiksite kaaluda ka alternatiivseid ravimeetodeid nagu nõelravi, aroomiteraapia, bioloogiline tagasiside, kognitiivne käitumisteraapia ja massaažiteraapia.

Parim asi, mida saate teha migreenihoogude esinemissageduse vähendamiseks, on vältida võimalikult palju isiklikke vallandajaid. Migreeni kõigi vallandajate tuvastamiseks kasutage migreenipäevikut. Võib-olla tekib teil migreen pärast pikka autosõitu, pühapäeviti pärast pikemat magamist või mõne konkreetse toidu/joogi söömise-joomise järel jms.

Migreeni leevendavate meetmete kasutamiseks on vaja teada vallandajaid, sest ilma selle teabeta on väga keeruline ennetavat ravi planeerida. Toit kui migreenihoogude vallandaja on vaid üks võimalik riskikoht, kuid kindlasti mitte ainus.

Madala histamiinisaldusega dieedi plussid ja miinused

Madala histamiinisaldusega dieetid võivad olla äärmiselt piiravad ja põhjustada alatoitumist.

Histamiini talumatus on halvasti mõistetav ja seda on raske diagnoosida. Puuduvad tõendid selle kohta, et madala histamiinisaldusega dieet parandaks pikaajaliselt elukvaliteeti, kui pole täpset diagnoosi.

Madala histamiinisaldusega dieedi peamine eelis on see, et see võib olla diagnostiline vahend. Eemaldades mitmeks nädalaks (arsti järelevalve all) dieedist histamiinirikkad toidud ja lisades need seejärel aeglaselt tagasi, saab rohkem teada oma individuaalse taluvuse kohta ning selle protsessi käigus saab täpsemini hinnata, millised toidud põhjustavad migreenivalusid.

* Dr Toomas Toomsoo on Confido Meditsiini keskuse Neuroloogiakeskuse juhataja

SANOFI GLÜKOMEETRID

MyStar[☆]
Plus



MyStar[☆]
Extra



BGSTAR TESTRIBAD
sobivad kõigi Sanofi
GLÜKOMEETRITEGA



Esindaja Eestis: sanofi-aventis Estonia OÜ,
Pärnu mnt. 139E/2, 11317 Tallinn; tel 627 3488

Tegemist on meditsiiniseadmetega. Vajadusel lugege
kasutusjuhendit või konsulteerige arsti või diabeediõega.

MAT-EE-2100191-1.0-10/2021

SANOFI 

Valmis uus DM2 ravijuhend

Maarja Randväli, diabeediõde
Marelle Maiste, terviseõde

Uue 2. tüüpi diabeedi diagnostika ja ravi ravijuhendi vajadus tulenes sellest, et vahepealsel ajal on lisandunud uut informatsiooni erinevate ravimrühmade kohta rahvusvahelistest kliinilistest uuringutest, mis käsitlevad diabeediravimite ohutust südame-veresoonkonnale (SV) ja mõnel puhul näitavad ka otsest kasu südame-veresoonkonna haiguste (SVH) ärahoidmisel. See viis vajaduseni hinnata lisandunud tõendust ning üle vaadata farmakoloogilise ravi soovitusel ja senine kehtiv ravi algoritm.

Selle ravijuhendi eesmärk on 2. tüüpi diabeedi varajane diagnoosimine, 2. tüüpi diabeedi tüsistuste ennetamine ja/või edasi lükkamine, esmatasandil diabeedihaigete jälgimise suutlikkuse paranemine, eriarstiabis tehtavate põhjendamata visiitide hulga vähenemine, 2. tüüpi diabeediga seotud välditavate hospitaliseerimiste vähenemine ja diabeedipatsiendi liikumise ühtlustumine erinevate eriala spetsialistide vahel.

Ravijuhend on mõeldud kasutamiseks perearstidele ja -õdedele ning teistele tervishoiutöötajatele, kes puutuvad kokku 2. tüüpi diabeeti põdeva patsiendi raviga.

Eestis ei ole diabeedi täpne levimus teada. 2016. aastal oli esmashaigestumine 2. tüüpi diabeeti 476,7 juhtu saja tuhande elaniku kohta. Eesti Haigekassa raviarvete analüüsi kohaselt oli 2019. aastal 70 120 isiku ja 2020. aastal 69 636 isiku raviarvel põhi- või kaasuva diagnoosina märgitud 2. tüüpi diabeet.

Prediabeet, 2. tüüpi diabeedi diagnoosimine ja ravijuhendi sihtrühm

Normaalseks vere glükoosisisalduseks peetakse glükoosi paastuseerumist või -plasmas ≤ 6 mmol/l.

Prediabeet ehk eeldiabeet on seisund, mille puhul ei ole vere glükoosisisaldus nii suur, et diagnoosida diabeeti, kuid on liiga kõrge, et pidada normaalseks. Paastuglükoosi häireks (IFG) peetakse olukorda, kus paastuglükoos on 6,1–6,9 mmol/l ja vere glükoosisisaldus 2 tundi pärast glükoosilahuse joomist glükoosi taluvuse proovil (GTT) $< 7,8$ mmol/l ja glükoosi taluvuse häireks (IGT) olukorda, kus paastuglükoos on $< 7,0$ mmol/l ja vere glükoosisisaldus 2 tundi pärast glükoosilahuse joomist GTT-l vahemikus $\geq 7,8$ ja $< 11,1$ mmol/l.

Prediabeet hõlmab IFG ja/või IGT esinemist ja/või glükohemoglobiini (HbA1c) vahemikus 6,0%. Prediabeet hõlmab IFG ja/või IGT esinemist ja/või glükohemoglobiini (HbA1c) vahemikus 6,0%–6,4%. 2. tüüpi diabeet diagnoositakse kui:

- ◆ glükoositase paastuseerumist/plasmas on $\geq 7,0$ mmol/l;
- ◆ esineb hüperglükeemia sümptomaatika ning juhuslik glükoos seerumist/plasmas on $\geq 11,1$ mmol/l;



◆ glükoositaluvuse proovis kaks tundi pärast 75 g glükoosi manustamist on glükoosi väärtus seerumis/plasmas ≥ 14 mmol/l;

◆ HbA1c $\geq 6,5\%$.

Prediabeedi ja diabeedi sõeluuringut sümptomiteta täiskasvanutel diabeedi esinemise osas tuleks kaaluda enne 45. eluaastat, kui esineb ülekaal ja/või rasvumine (kehamassiindeks KMI ≥ 25 kg/m²) ning lisaks sellele on üks või mitu järgmist riskitegurit:

- ◆ esimese astme sugulasel on diagnoositud 2. tüüpi diabeet;
- ◆ kõrge riskiga rass/etniline taust;
- ◆ anamneesis südame veresoonkonnahaigus;
- ◆ hüpertensioon (vererõhk $\geq 140/90$ mmHg või tarvitab vererõhuravimit);
- ◆ HDL-Chol $< 0,90$ mmol/l või triglütseriidid $> 2,82$ mmol/l;
- ◆ polütsüstiliste munasarjade sündroom;
- ◆ vähene füüsiline aktiivsus;
- ◆ viited insuliiniresistentsusele.

Prediabeediga (HbA1c vahemikus 6,0%–6,4% ja/või esineb IFG või IGT) **patsientidel tuleks vere glükoosisisaldust mõõta vähemalt üks kord aastas**. Gestatsioonidiabeedi diagnoosiga naistel vähemalt iga kolme aasta tagant. Sõeluuring tuleks teha HIV-iga patsientidel. Kõigil teistel täiskasvanutel tuleks sõelumist alustada alates 45. eluaastast. Kui vere glükoosisisaldus jääb normaalsesse vahemikku, tuleks sõeluuringut korrata vähemalt iga kolme aasta tagant.

Ravijuhendi soovitude üks osa on prediabeedi käsitlus: prediabeediga patsient tuleks suunata eluviisisekkumise intensiivprogrammi. Eluviisisekkumise programm hõlmab inimese enda poolt aktiivset tegevust toitumisharjumuste muutmisel/kohandamisel ning füüsilise aktiivsuse suuarendamist.

Esmase 2. tüüpi diabeedi diagnoosiga patsiendi käsitlus

- ◆ Esmase 2. tüüpi diabeedi diagnoosiga patsiendile pakuge intensiivset eluviisisekkumise programmi.
- ◆ Esmase 2. tüüpi diabeedi diagnoosiga patsiendil, kelle HbA1c on $\geq 7,5\%$, tuleks alustada lisaks eluviisisekkumisele farmakoteraapiaga.
- ◆ Esmase 2. tüüpi diabeedi diagnoosiga patsiendile, kes ei alusta intensiivse eluviisiprogrammiga või ei ole motiveeritud seda tegema, on soovitus kohe alustada farmakoteraapiaga.
- ◆ Esmase 2. tüüpi diabeedi diagnoosiga patsiendil, kelle HbA1c on $\geq 9\%$, kasutada farmakoteraapias kombinatsioonravi. HbA1c korral $\geq 11\%$ lisada suukaudsele kombinatsioonravile insuliini (*Praktiline soovitus*).

järg pöördel ➔

Ravi eesmärkväärtused

♦ 2. tüüpi diabeedi diagnoosiga patsiendil hinnata ravimotivatsiooni ja -tulemusi vähemalt kaks korda aastas (*Praktiline soovitus*).

♦ 2. tüüpi diabeedi diagnoosiga patsiendil seada HbA1c eesmärkväärtuseks <7,0%.

♦ Eluviisiprogrammis osaleval või metformiini monoterapiaga oleval patsiendil, kellel pole diabeedi kaugtüsistusi ega varem diagnoositud südameveresoonkonna haigust, kaaluda HbA1c eesmärki <6,5%.

♦ Kauakestnud 2. tüüpi diabeediga, väljendunud hilistüsistustega, raskete kaasuvate haigustega või eelnevalt raskeid hüpoglükeemiaid läbi teinud patsiendil,

kaaluda vähemrangeid HbA1c eesmärkväärtusi <8,0%.

♦ 2. tüüpi diabeedi diagnoosiga patsiendil kasutage glükeemilise kontrolli hindamiseks lisaks HbA1c-le ka glükoosi väärtusi (*Praktiline soovitus*).

Ravijuhendi lisana on koostatud diabeetiku jälgimiseks mõeldud *check-list*, mis on suureks abiks kõigile diabeediga tegelevatele tervishoiutöötajatele, sh pereõdedele, kes diabeetikute jälgimisega aktiivselt tegelevad. *Check-listis* (vt allpool) on esmakordselt toodud välja jagade läbivaatuse juhised.

* Ravijuhend on leitav veebiaadressilt <https://www.ravijuhend.ee>

** Maarja Randväli on diabeediõde Tervisehool OÜs ja õppejõud Tallinna Tervishoiu Kõrgkoolis; Marelle Maiste on terviseõde Ädala perearstikeskuses.

	Esmane diabeetiku vastuvõtt	Järgnevad vastuvõttud	Iga-aastane diabeetiku vastuvõtt
Tervise ja perekondlik anamnees			
♦ Iseloomulikud tunnused diabeedi diagnoosimisel	✓		
♦ Eelnev ravi	✓		
♦ Varasemad hospitaliseerimised, kiirabi väljakutsed	✓		
Tüsistused ja kaasuvad haigused			
♦ Kaasuvad haigused (nt rasvumine, uneapnoe, rasvmaks jm)	✓		✓
♦ Kõrgvererõhktõbi ja/või düslipideemia	✓		✓
♦ Mikro- ja makrovaskulaarsed tüsistused (retinopaatia, nefropaatia, neuropaatia jm)	✓		✓
♦ Hüpoglükeemia esinemine	✓	✓	✓
♦ Hambaarsti vastuvõtt	✓		✓
Käitumuslikud tegurid			
♦ Toitumiskäitumine	✓	✓	✓
♦ Füüsiline aktiivsus ja uni	✓	✓	✓
♦ Tubaka, alkoholi ja teiste ainete tarbimine	✓		✓
Ravimid ja vaktsineerimised			
♦ Käesolev raviskeem	✓	✓	✓
♦ Ravisoostumus	✓	✓	✓
♦ Ravimite talumatus ja kõrvaltoimed	✓	✓	✓
♦ Täiendavate ja/või toidulisandite kasutamine	✓	✓	✓
♦ Vaktsineerimisajalugu ja info	✓		✓
Läbivaatus			
♦ Pikkus, kehakaal, kehamassiindeks	✓	✓	✓
♦ Vererõhk	✓	✓	✓
♦ Silmapõhjauuring (suunamine spetsialistile)	✓		✓
♦ Nahk (vajadusel süsteiirakkonnad)	✓	✓	✓
♦ Jalgade läbivaatus: ▲ Visuaalne läbivaatus (<i>naha terviklikkus, kallus, deformatsioonid või haavandid, küüned</i>) ▲ Pulsside hindamine; ▲ Tundlikkuse hindamine	✓		✓
♦ Vere glükoosisisalduse monitooring, tulemused ja andmete kasutamine	✓		✓
Analüüsid			
♦ Kliinilise vere analüüs	✓		✓
♦ HbA1c	✓	✓	✓
♦ Lipiidiprofiil (üld, HDL, LDL, triglütseriidid)	✓		✓
♦ Albumiini-kreatiniini suhe uriinis ja kreatiniini seerumis, eGFR	✓		✓
♦ Maksaanalüüsid (ALAT; GGT)	✓		✓
♦ Vitamiin B12 kauaegse metformiinravi korral	✓		✓



Sütiste tee 17, Tallinn 13419

Telefon 511 9001

eda@diabetes.ee

www.diabetes.ee

juhataja Ulvi Tammer-Jäätas

Seltsid ja ühingud

Tallinna Suhkruhaigete Selts

ulvi.tammer@diabetes.ee

Harjumaa Diabeetikute Selts

rein.suppi@harjusport.ee

Hiumaa Diabeediselts

kaupo.tartu@gmail.com

Ida-Virumaa Diabeetikute Selts

ursijoost@hotmail.ee

Jõgeva Diabeetikute Selts

evapint@hotmail.ee

Järva Diabeetikute Selts

esikstus@gmail.com

Lääne-Virumaa Diabeetikute Selts

heljeallese1@gmail.com

Narva Diabeetikute Selts

gallat.nataly@mail.ru

Põlvamaa Suhkruhaigete Selts

margis.kerner@mail.ee

Pärnu Suhkruhaigete Selts

vivantrei71@gmail.com

Raplamaa Diabeetikute Selts

ereinu@gmail.com

Saaremaa Diabeediselts

saare.diabeet@online.ee

Saku Diabeedi Selts

aino.kiver@mail.ee

Tartu Diabeetikute Selts

anneli.older@gmail.com

valve236@hotmail.ee

Valgamaa Suhkruhaigete Selts

merike.einer@mail.ee

Viljandi Diabeetikute Selts

lehti.siimon@mail.ee

Võrumaa Diabeetikute Selts

veevi.horak@gmail.com

Eesti Endokrinoloogia Selts

vallo.volke@ut.ee

Eesti Laste ja Noorte Diabeedi Ühing

info@lastediabeet.ee

MTÜ Diabeedispetsialistid

info@diabeedispetsialistid.ee

Diabeetikute toetusklubi AIREIN

rein.suppi@harjusport.ee

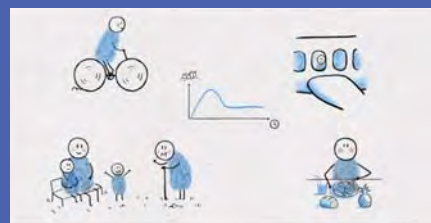
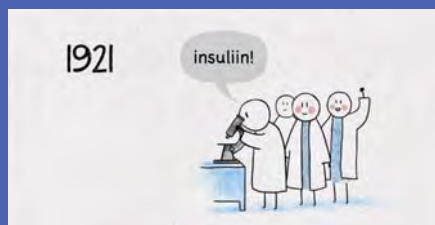
Diabeedi videod



Diabeet.ee

lehel on vaadatavad
**4 õppevideot diabeediga
isikutele või pereliikmetele**

- Mis on diabeet
- Mis on insuliin
- Insuliini kasutamisest
- Liiga madal ja liiga kõrge veresuhkur



Ja peatselt saabub videotele veel lisa.

Uus **CONTOUR®PLUS ELITE**
glükoositaseme mõõtja
Sinu teejuht
diabeediga toimetulekul

CONTOUR®PLUS ELITE on lihtsasti kasutatav veresuhkru taseme jälgimissüsteem, mille mõõtetulemused on täpsed ja usaldusväärsed.^{1,2}

- **SmartLIGHT® funktsioon** lihtsustab veresuhkrunäitude tõlgendamist.²
- **Pöördloenduse funktsioon** Second-Chance® võimaldab vajadusel lisada 60 sekundi jooksul testribale uuesti verd.³
- **CONTOUR®DIABETES rakendus** võimaldab glükoositaseme väärtusi jälgida ja annab parema ülevaate.

CONTOUR® – usaldusväärne partner diabeediga toimetulekul.

Lisateavet saab veebilehelt www.diabetes.ascensia.ee, tervishoiutöötajalt ja apteegist.



1. Klaff L et al. Accuracy and User Performance of a New Blood Glucose Monitoring System [published online ahead of print, 2020 Nov 26]. J Diabetes Sci Technol. 2020; <https://doi.org/10.1177/1932296820974348>. 2. CONTOUR®PLUS ELITE User Guide, November 2019, Revision 11.19. 3. Richardson JM et al. Clinical Relevance of Reapplication of Blood Samples During Blood Glucose Testing. Poster presented at the 20th Annual Diabetes Technology Meeting (DTM); November 12-14, 2020.

© 2021 Ascensia Diabetes Care. All rights reserved. Ascensia, the Ascensia Diabetes Care logo, Contour, Smartlight and Second-Chance are trademarks and/or registered trademarks of Ascensia Diabetes Care Holdings, AG.