

Kost och fysisk aktivitet vid diabetes

Kosten vid diabetes

Basen för all diabetesbehandling är kosten. Många personer med typ 2-diabetes och övervikt/fetma har kostvanor som bidragit till viktuppgången. Socioekonomiska faktorer spelar stor roll för individens kostvanor. Det är därför en grannliga uppgift att förmedla kostråd utan att det uppfattas som moraliserande eller kränkande, och personens autonomi måste respekteras när förändringar i en invand livsstil ska rekommenderas. Oftast är det klokt att ta små steg i taget. Bland nya svenskar förekommer också kostmönster och livsmedel från andra kulturer. Därför behövs oftast kunniga dietister för att ge dessa råd. Eftersom en kost man följt i hela sitt liv kan vara en trygghet i en ny miljö är det viktigt att respektera de medfödda kostmönstren och rekommendera så små förändringar som möjligt utifrån dessa. Grundkomponenterna i våra invandrades kosten är ofta hälsosamma men kan behöva modifieras, inte minst energimässigt.

Socialstyrelsen har tagit fram en broschyr, Kost vid diabetes, baserad på en systemisk litteraturoversikt från SBU av det vetenskapliga underlaget för kostrekommendationerna vid diabetes

([Kost vid diabetes – en vägledning till hälso- och sjukvården](#), Socialstyrelsen 2011. Artikelnr 2011-11-7. ISBN 9789186885625 www.socialstyrelsen.se). Till detta läggs nu en ny SBU.rapport, Mat vid fetma, som till stora delar bekräftar resultaten av den förra eftersom många personer med diabetes och fetma ingår i studierna.

Det finns vetenskapligt stöd för att olika kosten kan vara bra vid diabetes genom att ha en positiv inverkan på HbA1c, främja viktnedgång samt förbättra blodlipider. En stor randomiserad, kontrollerad studie från Spanien har visat att hjärtkärlsjuklighet och död minskar av medelhavskosten med särskilt högt innehåll av olivolja eller nötter.

Det vetenskapliga underlaget öppnar upp för med individualiserade kostråd som tar sin utgångspunkt i patientens egna önskemål samtidigt som det ger alternativ om ett kostmönster inte fungerar. Följande fyra kosten – medelhavskosten, måttlig lågkolhydratkost, traditionell diabeteskosten och traditionell diabeteskosten med lågt glykemiskt index (GI) - framhålls i Socialstyrelsens broschyr Kost vid diabetes, som kan laddas ned från Socialstyrelsens webbplats.

<http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2011/2011-11-7>

Medelhavskosten

Även om matkulturen i länderna kring Medelhavet skiljer sig åt finns det mycket som förenar köken, t ex rikligt med frukt, baljväxter och grönt samt fisk och sparsamt med rött kött. Intaget av enkelomättade fetter från olivolja och nötter är stort. Alkohol konsumeras ofta regelbundet. Kosten innehåller bla mindre socker, bröd, flingor, rotfrukter och ris än traditionell diabeteskosten.

Måttlig lågkolhydratkost

Kosten utgörs av kött, fisk, skaldjur, ägg, grönsaker, baljväxter och vegetabiliska proteiner samt fett från olivolja och smör. Kosten innehåller bl a mindre socker, bröd, flingor, potatis, rotfrukter och ris än traditionell diabeteskost.

Traditionell diabeteskost

Traditionell diabeteskost utgår från de nordiska näringsrekommendationerna som är de kostråd som riktas till den friska befolkningen. Dessa betonar dagligt intag av 500 gram frukt och grönsaker, fisk två till tre gånger i veckan, flytande margarin eller olja vid matlagningen, fullkornsvarianter av bröd, flingor, gryn, pasta och ris, mestadels nyckelhålmärkta livsmedel och måttlig alkoholkonsumtion.

Traditionell diabeteskost med lågt glykemiskt index (GI)

Traditionell diabeteskost med lågt glykemiskt index innehåller rikligt med bönor, linser, pasta, klibbfritt ris, korngryn och bulgur. Brödet innehåller hela korn och lösliga fibrer. Inslaget av grönsaker och frukt med lågt glykemiskt index (äpple, apelsin och päron) är stort. I övrigt är kosten densamma som traditionell diabeteskost.

Alla koster bygger på att man komponerar kosten av enskilda livsmedel. Patienten bör uppmuntras att välja lämpliga livsmedel som han/hon själv föredrar, vilket bidrar till följsamheten. Det finns i SBU-rapporten vetenskapligt stöd för att vissa livsmedelsgrupper och drycker kan vara bra vid diabetes. Dessa är frukt och grönt, baljväxter, fisk, fullkorn, nötter och jordnötter, alkohol och kaffe. Förutom begränsad användning av lightdrycker tillför specialtillverkade diabeteslivsmedel intet av värde. Kosten bör komponeras av det vanliga utbudet av livsmedel.

Livsmedel som innehåller gelbildande fibrer har lågt glykemiskt index (GI) och alltså gynnsam effekt på glukosstegringen efter måltid (frukt, bönor, linser).

Livsmedel med högt innehåll av omega-3-fettsyror, t ex fet fisk, kan rekommenderas. För kosttillskott av omega-3-fettsyror har hittills ingen effekt på risk för hjärt-kärlsjukdom kunnat påvisas i omfattande metaanalyser. Nuvarande rekommendation för mättat fett är < 10% av energiintaget. Fleromättat och enkelomättat fett rekommenderas i stället. Enkelomättat fett finns i bl a oliv- och rapsolja. När kolhydratinnehållet i de bäst studerade kosterna minskas har fettandelen ökat genom högre intag av omättat fett.

Tallriksmodellen är ett bra hjälpmedel för att åskådliggöra fördelningen mellan livsmedel som är rika på kolhydrater, fett och proteiner i olika koster. Genom att dela in tallriken i sektorer för kött, grönsaker, rotfrukter och pasta

kan man enkelt, utan vägning eller kaloriberäkning, komponera en bra måltid med varierande fördelning av kolhydrater, fett och proteiner. Det finns ett stort utbud av informationsskrifter och böcker om kosten, vilka kan vara till stöd för den muntliga rådgivningen.

För normalviktiga behövs inga ändringar i energiintag. Vid övervikt/fetma bör energireducerad kost eftersträvas. En regelbunden måltidsordning med flera mindre måltider ger goda förutsättningar för bra glukoskontroll.

För insulinbehandlade patienter är relationen mellan matintag och insulindos viktig för att undvika både hypoglykemi och kraftig hyperglykemi efter måltid. Ett inslag av gelbildande fibrer i kvällsmålet kan minska risken för nattlig hypoglykemi. Moderna insulinregimer medger flexibilitet och utrymme för individuella önskemål när det gäller tidpunkten för måltider. Vid behandling med insulinpump har kolhydraträkning blivit allt vanligare. Baserad på insulinbehov och kolhydratmängden i olika livsmedel kan insulindosen vid måltid beräknas, antingen med stöd av illustrerade broschyrer, appar eller datorprogram i pumpen. Kolhydraträkning kan med fördel användas även när insulin doseras med penna.

Begränsning av koksaltintaget (< 6 g/dag) är av visst dokumenterat värde vid hypertoni och för att minska risken för diabetesnefropati.

Alkoholintag kan ske enligt samma förutsättningar som hos personer utan diabetes, dvs med måttfullhet. Energiinnehållet i alkoholhaltiga drycker bör beaktas, liksom risken för hypoglykemi betingad av att etanol hämmar leverns glukosproduktion.

Debatten är intensiv angående strikt lågkolhydratkost (LCHF eller Atkinskost) för viktreduktion och behandling vid typ 2-diabetes. Utfallet vad avser HbA1c och vikt skiljer sig bara marginellt från de ovan rekommenderade kosterna över längre tid än 6 månader. Man har inte funnit evidens för ”farlighet” i hittills gjorda systematiska litteraturgenomgångar av randomiserade kontrollerade studier. I observationsstudier av kostmönster i olika populationer har lågkolhydratkost kombinerat med animaliskt fett varit förenade med högre kardiovaskulär sjuklighet och död jämfört med om fettet har vegetabiliskt ursprung.

Energifördelningen (angivet i energiprocent, E%) för några koster:

E% anger hur mycket av kostens totala energi (MJ) som kommer från protein, kolhydrat och fett.

Medelhavskost: protein 15 E%, kolhydrater 45-50 E%, fett 35-40 E%

Måttlig lågkolhydratkost: protein >20 E%, kolhydrater 30-40 E%, fett 40 E%

Traditionell diabeteskost: protein 15-20 E%, kolhydrater 50-60 E%, fett 25-30 E%

Traditionell diabeteskost med lågt GI: protein 15 E%, kolhydrater 45-50 E%, fett 35-40 E%

Strikt lågkolhydratkost: protein <30 E%, kolhydrater 10-20 E%, fett > 50 E%

Systematisk uppföljning av att patienten verkligen går ner i vikt, HbA1c, lipider och blodtryck liksom risken för hypoglykemi är alltid viktig, särskilt när nya kostmönster prövas. Se Kost vid diabetes – En vägledning för hälso- och sjukvården, www.socialstyrelsen.se

Källa: Läkemedelsboken 2016-01-19

Fysisk aktivitet

Fysisk aktivitet har positiva effekter både vid typ 1- och typ 2-diabetes och för att förebygga diabetes. Cellernas insulinkänslighet och syreupptagning ökar liksom HDL-kolesterol. LDL-kolesterol, triglycerider och blodtryck minskar. Sist, men inte minst, bör livskvalitetsaspekten av en god fysisk kondition framhåvas.

Vid typ 1-diabetes har studier kunnat visa ett mindre behov av insulin, medan HbA1c inte påverkats i någon nämnvärd utsträckning. Vid typ 2-diabetes, inte minst vid övervikt, hjälper motion till att sänka P-glukos och minska vikten. Olika typer av motion har dokumenterat värde för att sänka HbA1c.

Otränade patienter bör öka dosen av motion gradvis. Bedömning av hjärt-kärlstatus bör göras inför ordination av ökad fysisk träning. Motion bör på alla sätt uppmuntras och utgör, rätt doserad, ett viktigt led i behandlingen av all diabetes.

Fysisk aktivitet kan innebära en risk för hypoglykemi, främst vid typ 1-diabetes och insulin- eller sulfonureidbehandlad typ 2-diabetes. För att förhindra hypoglykemi vid fysisk träning hos insulinbehandlade patienter kan det krävas reduktion av insulindoser och extra kolhydrattillskott både före och efter ett träningspass.

Vid bristande glukoskontroll kan motion leda till stigande P-glukos och ketonkropps bildning. Vid diabetes som debuterat i vuxen ålder tycks detta fenomen vara mest uttalat hos normalviktiga personer med insulinbrist. P-glukos är då ofta kraftigt stegrad, ca 20 mmol/L, och patienten erfar vanligen akuta obehag vid fysisk ansträngning. Vid typ 2-diabetes med övervikt har lågintensiv motion oftast en sänkande effekt också vid P-glukosnivåer omkring 15–20 mmol/L. Personer med typ 2-diabetes bör alltid uppmuntras till regelbunden fysisk aktivitet om de inte har akuta diabetessymtom i samband med hyperglykemi.

Ökad perifer känslighet för insulin kan kvarstå upp till ett dygn efter ett hårt träningspass. Grundbulten i rådgivningen är patientens egen glukosmätning, som tillsammans med motionens intensitet och duration styr handlandet visavi insulinbehandling och kolhydratintag. Av ovan nämnd orsak bör fysisk träning undvikas vid högt P-glukos, feber eller ketonuri. Fysisk aktivitet på recept (FAR) är en pedagogisk modell som många tillämpar med framgång. För detaljerad information om fysisk träning hänvisas till boken FYSS, som innehåller rekommendationer om lämpliga träningsformer vid olika sjukdomstillstånd.

<http://www.fyss.se/fyss-kapitel/fyss-kapitel-del-2-diagnosspecifik-del/> se Diabetes typ 2.

Källa: Läkemedelsboken 2016-01-19

Detta dokument är en bilaga till Rekommenderade läkemedel/Diabetes typ 2.