



Pressmaterial

DiabetesCoach

Om DiabetesCoach

Diabetes är en av vår tids stora folksjukdomar som kräver mycket av patienten då behandlingen till stora delar går ut på egenvård. Dagens moderna människor efterfrågar praktiska nätbaserade lösningar som kan fungera som ett komplement till möten på vårdmottagningen. DiabetesCoach är ett internetbaserat verktyg som har utvecklats för att fylla det behovet och som hjälper människor med diabetes att ta kontrollen över sin blodsockernivå, vikt och hälsa. Verktöget kan också användas i förebyggande syfte.

I DiabetesCoach finns dels en redaktionell del med fakta om diabetes, mat och fysisk aktivitet med mera och dels ett program för att ta hand om sin livsstil, sin egen vård. Utifrån en sammanställd personlig hälsoprofil får användaren av DiabetesCoach unika rekommendationer om dagligt matintag och fysisk aktivitet.

Verktöget har anpassade recept, veckomenyer, träningstips, motionsprogram, aktuella artiklar och forum där användare kan dela erfarenheter samt en uppdaterad databas med frågor och svar kring diabetes. Detta är några av verktygen som gör DiabetesCoach till en unik informationskälla och bidrar till en lyckad förändring av livsstil. Mycket av informationen och råden är säsongsbetonade så att man under exempelvis helgdagar får specifika tips för just den perioden. I DiabetesCoach finner man välrenommerade namn inom forskning om nutrition, fysisk aktivitet och medicin.

Hur går man tillväga?

För att använda DiabetesCoach loggar man in via www.diabetescoach.eu. Under registreringen anger man sin personliga profil och i verktyget kan individuella mål för hälsan anges. Som användare matar man regelbundet in information om sin hälsa, mat och fysisk aktivitet – och får tydligt beskrivet vad man saknar eller behöver dra ner på. Användaren får också hjälp att hålla koll på sina blodsockervärden och kan enkelt följa sin hälsoutveckling över tid. Utvalda recept och färdiga veckomenyer, motionstips och hela träningsprogram hjälper till att förändra och balansera livsstilen. Ju längre man

använder DiabetesCoach, desto snabbare går den dagliga inmatningen. Tjänsten bygger upp användarens unika profil med levnadsvanor som enkelt kan återanvändas. Alla rekommendationer baseras på gediget forskningsunderlag. DiabetesCoach bygger på nationella livsmedelsdatabasen i kombination med Europeiska rekommendationer som tagits fram av DNSG (Diabetes and Nutrition Study Group), som är en del av EASD (European Association for the Study of Diabetes). DNSG:s huvuduppgift är att utforma de europeiska näringsrekommendationerna för behandling och prevention av diabetes. Verktuget kan också användas i förebyggande syfte.

För vårdpersonal

Med DiabetesCoach kan vårdpersonal kontinuerligt följa sin patients kostintag, fysiska aktivitet samt insulindoser och blodsockervärden. I kombination med att patienten delar information med vårdpersonalen, utgör DiabetesCoach ett komplement till individuella möten. Primärt är DiabetesCoach utvecklat för att förenkla diabetikers liv, med förhoppning om att även vårdpersonalens arbete förenklas med DiabetesCoach. Ett separat gränssnitt för vårdteamet att följa sina patienter är under utveckling.

Nodensa – enhancing life

Företaget bakom DiabetesCoach heter Nodensa AB. Företaget levererar tekniska lösningar för hälso- och sjukvårdsbranschen med syfte att förbättra människors livskvalitet. Nodensa ser stora möjligheter till utveckling av egenvård och prevention över Internet och bedriver en intensiv produkt- och teknikutveckling inom området. Målsättningen är att lanseringen av DiabetesCoach under de kommande åren ska följas av ett flertal nya egenvårdstjänster på både den europeiska och amerikanska marknaden och bidra till förbättrad folkhälsa genom förenklad egenvård.

Nodensa leds av Mats Sköld, Martin Ohlsson och Daniel Arenholm, alla med lång erfarenhet av affärsutveckling, marknadsföring, teknisk utveckling och hälsovård. Tillsammans med ett team av välrenommerade namn inom forskning kring nutrition, fysisk aktivitet, medicin och beteendevetenskap driver de affärs- och marknadsutveckling såväl som utveckling av produkter, tjänster och teknik.

Diabetes

Diabetes Mellitus är ett samlingsnamn för flera sjukdomar som har olika orsaker. Gemensamt för alla former av diabetes är att blodets innehåll av socker (glukos) är över det normala. Därför har diabetes tidigare kallats sockersjuka. Om kroppen saknar hormonet insulin eller om kroppen har ett större insulinbehov än vad bukspottkörteln klarar av att bilda, stiger blodets halt av glukos. Insulin är ett livsviktigt hormon som reglerar blodsockerbalansen i kroppen. Kroppens mottaglighet för insulin kan även vara nedsatt vilket leder till att det tillgängliga insulinet inte kan tas upp av vävnaden.

Förekomst

Diabetes är en av vår tids stora folksjukdomar. Antalet personer som insjuknar i diabetes har ökat explosionsartat och man talar om en världsomfattande diabetesepidemi. Enligt International Diabetes Federation är 246 miljoner drabbade världen över och antalet beräknas att öka dramatiskt till 380 miljoner år 2025. Enligt samma källa har cirka 7,3 procent av den vuxna befolkningen (20-79 år), motsvarande 457 000, diabetes i Sverige. Diabetes är den tredje vanligaste dödsorsaken i Sverige. Varje timme dygnet runt dör en svensk av diabetes och dess följsjukdomar.

Cirka 10-15 procent av alla diabetiker har typ 1-diabetes. Sverige har efter Finland världens högsta frekvens av barn som insjuknar i typ 1-diabetes. Typ 1-diabetes kan även uppkomma vid vuxen ålder även om det är mer ovanligt. Typ 2-diabetes blir allt vanligare världen över i takt med att levnadsstandarden ökar. Ibland kallas den även vällevnadsdiabetes. Med stigande ålder ökar också risken att drabbas.

Diabetes och samhällskostnader

Samhället behöver sätta in resurser för att stoppa en kommande diabetesepidemi, annars blir det svårt för sjukvården att möta behoven. Diabetes står för cirka 8 procent av Sveriges samlade vårdkostnader. Olika ekonomiska beräkningar pekar på kostnader mellan 9 och 14 miljarder, och då är inte sjukskrivningar och produktionsbortfall medräknat.

Olika typer av diabetes

Det finns huvudsakligen två former av diabetes: Typ 1-diabetes och Typ 2-diabetes. Därutöver finns graviditetsdiabetes som uppstår under graviditeten och som oftast försvinner efter förlossningen. En ytterligare form är sekundär diabetes, vilket betyder att den orsakas av en annan sjukdom eller i samband med vissa medicinska behandlingar.

Typ 1-diabetes kännetecknas av att kroppens egen tillverkning av insulin helt eller nästan helt har slutat att fungera. Vid typ 2-diabetes kan kroppen fortfarande bilda lite insulin, men den mängd som produceras täcker inte kroppens behov. De båda typerna har många gemensamma drag men skiljer sig även åt på viktiga punkter, däribland hur de behandlas och orsaken till att man får sjukdomen.

Typ 1-diabetes

Typ 1-diabetes drabbar oftast barn och yngre vuxna, men kan förekomma i alla åldrar. Vanligast är att man insjuknar i tidiga tonåren. Typ 1-diabetes är delvis en ärftlig sjukdom. Man ärver antagligen en benägenhet att utveckla ett immunförsvar som angriper och förstör den egna kroppens insulinproducerande celler. Det kan vara miljöfaktorer som sätter igång processen, men det är inte klart vilka förändringar i miljön som medför att diabetes hos barn blir allt vanligare.

Vid typ 1-diabetes angrips de insulinbildande betacellerna i bukspottkörteln av det egna immunsystemet vilket medför att kroppen inte längre kan tillverka sitt eget insulin. Insulin styr energibalansen i kroppen, bland annat genom att se till att glukos kommer in i kroppens olika celler. Saknas insulin stiger blodsockernivån och socker kommer att utsöndras med urinen tillsammans med stora mängder vätska i stället för att användas som bränsle i ämnesomsättningen. Kroppen försöker då täcka energibehovet genom ökad förbränning av kroppsfett och fettförbränningen blir till slut helt okontrollerad. Det leder till att nedbrytningsprodukter av fett, så kallade ketonkroppar eller "syror", ansamlas i blodet. Man kan då drabbas av syraförgiftning (ketoacidosis). Det är ett akut tillstånd som kan vara livshotande om man inte kommer under behandling.

Typ 2-diabetes

Vid typ 2-diabetes är förmågan att bilda insulin inte helt borta men mängden insulin räcker inte för kroppens behov. Cellerna blir mindre känsliga för insulin, och man drabbas av så kallad insulinresistens. Sockret tas då inte upp av kroppens celler, utan i stället ökar halten av socker i blodet. När halten nått en viss nivå kallas det nedsatt glukostolerans och är ett förstadium till typ 2-diabetes.

Den exakta orsaken till att typ 2-diabetes uppstår är inte känd, men förutom att sjukdomen oftast är ärftlig kan de levnadsvanor man har påverka risken att drabbas. Fel mat i kombination med brist på fysisk aktivitet kan leda till övervikt och fetma som är en av orsakerna till att kroppscellerna förlorar sin känslighet för insulin. Det blir allt vanligare att även unga människor får typ 2-diabetes som en följd av fetma och för lite motion. Rökning medför också ökad risk att få typ 2-diabetes. Även stress kan vara en

bidragande faktor eftersom stresshormonet kortison ökar bukfetma och minskar insulinkänsligheten i musklerna.

Tvärt emot vad många tror är typ 2-diabetes mer ärftlig än typ 1. Man räknar med att över en miljon människor i Sverige bär på arvsanlag för att utveckla typ 2-diabetes. Levnadsvanorna anses spela en viktig roll vid typ 2-diabetes där matvanor, övervikt och ett stillasittande liv har stor betydelse för uppkomsten.

Symptom

När blodsockerbalansen är rubbad börjar sockret utsöndras i urinen, vilket leder till klassiska symptom som törst, stora urinmängder, trötthet, klåda och infektioner. Dessa symptom ses hos båda diabetestyperna. Typ 1-diabetespatienterna utvecklar dock dessa symptom över en mycket kortare period än typ 2-diabetikerna (veckor respektive år). Många har typ 2-diabetes eller är på gränsen till att få det utan att de själva vet om det. Ofta upptäcks sjukdomen i samband med en vanlig hälsokontroll där man undersöker blodsockret eller urinsocker.

Följsjukdomar

Diabetes är en allvarlig och kronisk sjukdom. Det är en sjukdom som kan angripa alla kroppens organ – hjärta, hjärna, njurar och nerver. Ett högt blodsocker är på sikt skadligt för kroppens blodkärl och ger upphov till åderförfattning som kan leda till kärlkramp, hjärtinfarkt och stroke. Komplikationer i små blodkärl kan leda till skador på ögats näthinna vilket i värsta fall kan leda till blindhet. Även njurarnas blodkärl påverkas med risk för njursjukdomar. Skador i nerver kan bidra till känselnedsättningar som kan ge upphov till svårläkta sår, oftast i fötter och ben.

Det finns ett samband mellan typ 2-diabetes och högt blodtryck, bukfetma och en skadlig sammansättning av blodfetterna. De här tillstånden förekommer ofta tillsammans hos samma person och kallas då metabolt syndrom. Det medför kraftigt ökad åderförfattning och risk för hjärt-kärlsjukdomar.

Den viktigaste delen av behandlingen är en god diabeteskontroll, det vill säga att blodsockret bör hållas så nära den normala nivån som möjligt. Minst lika viktigt är också att hålla blodtryck, njurpåverkan och blodfetter under kontroll.

Man vet genom stora undersökningar, att en god diabeteskontroll helt kan förhindra eller i hög grad minska risken att utveckla sendiabetiska komplikationer.

Blodsockerkontroll

Blodsockervärdet mäts i millimol per liter, som förkortas mmol/l. Hos friska personer ligger det mellan 3,5 och 6,1 mmol/l. Den som har diabetes har ett högre blodsockervärde än den som är frisk. Ett slumpmässigt mätt blodsocker som ligger på över 11 mmol/l tyder på diabetes. Diagnos ställs utifrån ett fasteblodsocker på över 6,1 mmol/l efter två mätningar.

Om blodsockervärdet blir alltför lågt drabbas man som diabetiker av det som brukar kallas för insulinkänning (hypoglykemi). Det brukar inträffa om blodsockervärdet faller under 3-4 mmol/l. Orsaken kan vara att man har tagit för mycket insulin eller att man inte har ätit ordentligt efter insulininjektionen. Vanliga symtom är svettningar, hungerkänslor, skakningar, oro, ilska, irritation samt hjärklappning och beror på att kroppens olika stresshormoner ökar kraftigt. Detta är ett sätt för kroppen att utnyttja de sockerreserver som finns i levern och försäkra hjärnan om fortsatt tillförsel av socker.

Behandlingsformer

Oavsett diabetestyp är det främsta målet med behandlingen att försöka upprätthålla en så normal blodsockernivå som möjligt. Eftersom typ 1-diabetes beror på att kroppen inte kan tillverka insulin innebär behandlingen att man tillför det. Det finns ett antal olika insulinpreparat. Genom att man har tillsatt olika substanser eller genom att man har förändrat insulinets struktur har man skapat insulin sorter som kroppen tar upp olika snabbt. Insulintyperna får på det sättet olika verkningstider. Insulin finns inte som tabletter utan måste injiceras under huden. Man måste behandlas med insulin resten av livet när man har typ 1-diabetes. Idag använder många diabetiker insulinpump vilket ger en kontinuerligt anpassad dos insulin hela dygnet. Måltidsinsulin ges dock manuellt genom tryckningar på pumpen.

För ungefär en tredjedel av alla människor med typ 2-diabetes i Sverige består behandlingen av att lägga om matvanor för att gå ned i vikt samt vardagsmotion. Viktminskningen gör att den egna insulinproduktionen räcker till igen och ökad fysisk aktivitet förbättrar känsligheten för insulinet. Ytterligare en tredjedel behöver också tabletter för att hålla blodsockret i schack. Medicinen stimulerar den egna insulinproduktionen eller ökar cellernas känslighet för insulin. Den sista tredjedelen behöver precis som människor med typ 1-diabetes dagliga insulininjektioner, och på senare år har det blivit allt vanligare att människor med typ 2-diabetes övergår till insulinbehandling.

Behandling - egenvård

Diabetesbehandlingen bygger till stor del på begreppet egenvård. De flesta som får typ 2-diabetes har långsamt fått allt sämre insulinkänslighet i främst muskler och lever. Försämringen kan pågå i över tio år. Det är viktigt att vara medveten om att man hela tiden har möjlighet att bromsa denna utveckling genom förändrade livsstilsvanor

Det kan ta ett tag innan man lär sig hur man ska balansera sina blodsockernivåer på rätt sätt. Fysisk aktivitet leder till en sänkning av blodsockervärdet, eftersom insulinkänsligheten förbättras och socker tas upp snabbare i kroppen efter att man har ätit. Att förbättra sina matvanor och att sluta röka har också stor betydelse. Om man är överviktig är viktminskning en del i behandlingen. Även en mindre viktnedgång på några få kilo har effekt på blodfetter, blodsockervärde och blodtryck.

Källor:

IDF - International Diabetes Federation
WHO – World Health Organization
Svenska Diabetesförbundet
Sjukvårdsrådgivningen
Vårdguiden
Socialstyrelsen

Advisory Board:

Professor Jaakko Tuomilehto. Chef för diabetespreventiva enheten i Helsingfors, University of Helsinki, Faculty of Medicine, Public Health.

Ph. D. Ulf Risérus. Department of Public Health, Faculty of Medicine, Uppsala University

Ph. D. Hans Lingfors. Distriktsläkare, Habo och FoUU-enheten, Jönköping

Civ. ek och jur. kand. Dag Johannesson. F.d. chefsjurist och affärsutvecklare på Apoteksbolaget.

Övriga experter:

Diabetessjuksköterska Gudrun Andersson. Diabetes- och endokrinologmottagningen, Karolinska Universitetssjukhuset, Solna

Leg. dietist Nina Hamza. Diabetes- och endokrinologmottagningen, Karolinska Universitetssjukhuset, Solna.

Leg. Läkare och psykofysiolog Clas Malmström

Leg. Dietist Gunilla Lindeberg, Författare och föreläsare med inriktning på mat, matvanor och övervikt.

Träningsexpert Johannes Dahlman

Ph. D. Jana Lindström. Nutritionist, Folkhälsoinstitutet, Helsingfors.

DiabetesCoach lanseras i början av 2007 Diabetescoach kommer att säljas på apotek i Norden och på www.diabetescoach.eu. Rekommenderat pris 940 kr för en tolv månaderslicens, det vill säga 2,60 kr/dag.

För mer information kontakta:

Daniel Arenholm, Director, Marketing & Communications

Nodensa AB

Tfn: +46 8 201050

Bragev. 3

Mobil: +46 739 814412

SE-11426 Stockholm

E-mail: daniel.arenholm@nodensa.com

Nodensa is a global healthcare solutions company - our fusion of innovative IT and medical technology allows us to enhance public health and the quality of peoples' lives. Nodensa has operated since 2006 from it's headquarter in Stockholm, Sweden. For more information, visit Nodensa online at www.nodensa.com