

Henna Sillanpää

Heikki Unnbom

Matkaterveysopas nuorille diabeetikoille ja  
kanssamatkustajille

Opinnäytetyö  
Hoitotyön ja matkailun koulutusohjelmat


Marraskuu 2009




**MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU**

Mikkeli University of Applied Sciences

## KUVAILULEHTI

 <b>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU</b> Mikkeli University of Applied Sciences		<b>Opinnäytetyön päivämäärä</b>  18.11.2009
<b>Tekijä(t)</b> Henna Sillanpää Heikki Unnbom		<b>Koulutusohjelma ja suuntautuminen</b> Hoitotyön koulutusohjelma, terveydenhoitotyön sv Matkailun koulutusohjelma
<b>Nimeke</b>  Matkaterveysopas nuorille diabeetikoille ja kanssamatkustajille		
<b>Tiivistelmä</b>  <p>Opinnäytetyömme on tuotekehitysprosessi. Työmme tarkoituksena oli koota kattava matkaterveysopas nuorille diabeetikoille ja kanssamatkustajille. Sen tavoitteena on helpottaa nuoren diabeetikon matkalle lähtöä sekä ohjeistaa kanssamatkustajaa selviytymään matkasta diabeetikon kanssa. Toimeksiantajana työssämme toimii Suomen Diabetesliitto ry.</p> <p>Opas on tarkoitettu pääasiallisesti nuorille diabeetikoille, jotka miettivät matkalle lähtöä. Oppaassa on tietoa siitä, miten tulisi varautua matkaan ennakoivasti, matkustettaessa sekä matkan aikana. Oppaan alussa on osio matkakumppanille, jossa selitetään tärkeitä asioita diabeteksestä sekä ensiapuohjeita muun muassa alhaisen verensokeritason hoitamiseen.</p> <p>Oppaan sisältö koottiin monipuolisesti luotettavista lähteistä, alan kirjallisuudesta sekä Diabetesliiton Internet-sivuilta. Oppaan kehityksessä on ollut mukana 12 nuorta diabeetikkoa, jotka vastasivat Diabetesliiton keskustelupalstalla olevaan pyyntöömme osallistua opinnäytetyöhömmme. Osallistujille lähetettiin puolistrukturoidut kyselylomakkeet ja vastaukset saatuamme poimimme niistä hyödyllisimmät ehdotukset. Kyselyn vastaukset ja muu materiaali analysoitiin sisällönerittelyn avulla. Vastauksista kävi ilmi, että insuliinin säilytys ja kuljetus olivat yleisin aihe, jota haluttiin käsiteltävän oppaassa. Myös lämpötilan vaikutus insuliinin imeytymiseen, äkillinen sairastuminen sekä vakuutusten kattavuus nousivat esille monessa vastauksessa.</p> <p>Diabetes ei ole este matkustamiselle, mutta se tuo siihen haasteita. Diabeetikon täytyy huolella valmistella matkaansa ja miettiä jo etukäteen mahdollisia ongelmatilanteita, joita hän saattaa matkansa aikana kohdata. Harva nuori matkustaa yksin, siksi myös matkakumppanin on oltava tietoinen diabeteksestä ja siitä, kuinka toimia hätätilanteissa.</p> <p>Oppaan sisällön on tarkistanut diabeteshoitaja- ja lääkäri. Opasta tullaan jatkokehittämään siten, että diabeetikot saavat oppaan käyttöönsä ja sen pohjalta tehdään opasta vielä paremmaksi sisällön sekä kuvituksen osalta.</p>		
<b>Asiasanat (avainsanat)</b> diabetes, nuori, matkailu ja tuotekehitysprosessi		
<b>Sivumäärä</b> 21 s. + liitteet	<b>Kieli</b> Suomi	<b>URN</b>
<b>Huomautus (huomautukset liitteistä)</b> Matkaterveysopas nuorille diabeetikoille ja kanssamatkustajille.		
<b>Ohjaavan opettajan nimi</b> Marja-Leena Fyhr Tuula Okkonen		<b>Opinnäytetyön toimeksiantaja</b> Suomen Diabetesliitto ry.

## DESCRIPTION

 <p><b>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU</b> Mikkeli University of Applied Sciences</p>		<b>Date of the bachelor's thesis</b>  18.11.2009
<b>Author(s)</b> Henna Sillanpää Heikki Unnbom	<b>Degree programme and option</b> Degree Programme in Nursing, Public Health Nurse Degree Programme in Tourism, Bachelor of Tourism Management	
<b>Name of the bachelor's thesis</b> Travel health guide for a young diabetics and co-travellers		
<b>Abstract</b> <p>This study is based on a product development process. The purpose of this study was to gather comprehensive information for a diabetic who has an intention to travel alone or with somebody. The primary goal of the travel health guide is to facilitate travelling for young diabetics and the secondary goal is to help and instruct a co-traveller to manage travelling with a diabetic. The study was commissioned by the Finnish Diabetes Association.</p> <p>The guide is aimed primarily at young diabetics and it contains issues that should be considered before and while travelling. The co-traveller is given some basic information on diabetes and first aid instructions in case of hypoglycemia, for example. The guide also presents some fictional cases about young diabetics with problems abroad. Also a glossary and some helpful expressions are included in the travel health guide.</p> <p>The content of the guide has been selected from reliable sources and a diabetes nurse and doctor have verified all the content. A crucial source in this project was the group of young diabetics who volunteered via the discussion forum of the Finnish Diabetes Association. They gave numerous valuable ideas concerning the content and they also suggested which topics are not suitable for the guide. Answers brought up several topics which the diabetics wanted to include to the guide such as carrying and preserving insulin correctly, insurances and hints for sudden illness. Altogether 12 young diabetics participated and answered the questionnaire.</p> <p>Diabetes is a disease which is not a hindrance for travelling but a diabetic must consider certain issues beforehand. Potentially a diabetic may face problems with contaminated food, the effects of heat, unusable insulin due to incorrect preserving and many other essential issues which a diabetic should take into account when planning a trip abroad.</p> <p>The guide will be further developed after comments from the diabetics having used the guide.</p>		
<b>Subject headings, (keywords)</b> diabetes, young, tourism and product development process		
<b>Pages</b> 21 + appendices	<b>Language</b> Finnish	<b>URN</b>
<b>Remarks, notes on appendices</b> Travel health guide for a young diabetics and co-travellers		
<b>Tutor</b> Marja-Leena Fyhr Tuula Okkonen	<b>Bachelor's thesis assigned by</b> the Finnish Diabetes Association	

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	1
2	NUORUUS KEHITYSVAIHEENA .....	2
3	DIABETES.....	3
3.1	Tyypin 1 diabetes .....	4
3.2	Tyypin 2 diabetes .....	5
3.3	Suomen Diabetesliitto ry .....	6
4	MATKAILU JA DIABETES .....	6
4.1	Nuorisomatkailu .....	8
4.2	Matkailun riskit.....	9
5	KEHITYSTYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET .....	11
6	OPPAAN TUOTEKEHITYSPROSESSI .....	11
6.1	Tuotekehitysprosessin vaiheet .....	11
6.2	Oppaan esittely .....	16
7	LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS .....	16
8	POHDINTA .....	17
	LÄHTEET .....	19
	LIITTEET.....	22

## 1 JOHDANTO

Lähtökohtana opinnäytetyölle on tämän työn toisen tekijän oma suhde aiheeseen, koska hän on itse 1-tyyppin diabeetikko ja on huomannut, kuinka vaikeaa on lähteä matkalle. Ennen matkaa diabeetikon on huolehdittava monista asioista, jotka vaikuttavat hänen matkansa onnistumiseen. Opasta, joka olisi suunnattu matkaan lähtevälle nuorelle diabeetikolle, ei ole tiedettävästi tehty ja sen vuoksi halusimme tehdä asiaan muutoksen. Diabeetikot, joihin olemme asian tiimoilta olleet yhteydessä, ovat todenneet, että kyseiselle oppaalle olisi tarvetta. Toimeksiantajana opinnäytetyössämme toimiva Suomen Diabetesliitto ry on myös osoittanut kiinnostuksensa työtämme kohtaan.

Diabetesliiton (2009) mukaan 15–30-vuotiaita 1 tyyppin diabeetikoita on Suomessa arviolta noin 8 000. Työmme aiheena on tehdä matkaterveysopas nuorille (15 - 30-vuotiaille) diabeetikoille sekä heidän kanssaan matkustaville. Valitsimme kyseisen ikäryhmän sillä perusteella, että yleensä 15-vuotiaat ja sitä vanhemmat uskaltavat matkustamaan omin päin ilman vanhempiaan eli lähtevät omatoimimatkoille ja haluavat pärjätä omillaan ulkomailla. Harva nuori lähtee yksin matkalle ja siksi koemme, että oppaan tulee palvella myös matkakumppania, olipa hän minkä ikäinen tahansa.

Tällaiselle oppaalle on käyttöä, koska nuorten kiinnostus matkailuun kasvaa jatkuvasti. Moni nuori diabeetikko miettii uskaltaako lähteä matkalle, koska diabetes tuo monia haasteita ja huolenaiheita matkaajalle, varsinkin ensikertalaiselle. Diabeetikon tulee ottaa huomioon monia seikkoja, (aikaero, insuliinien säilytys jne.) jotka vaikuttavat hänen matkansa onnistumiseen. Monilla nuorilla diabeetikoilla saattaa olla vaikeuksia sitoutua omaan sairauteensa, varsinkin niillä, jotka haluaisivat elää ilman rajoitteita. 1-tyyppin diabetes on koko elämän kestävä matkakumppani, joka vaatii aikaa ja totuttelemista sekä oman kehon ja mielen yhteensovittamista.

Uskomme, että löytyy paljon diabeetikoita, joiden sitoutuminen oman sairauden hoitamiseen voidaan kyseenalaistaa, sillä ote saattaa lipsua muun muassa hoitotasapainon kanssa. Onkin tärkeää, että ennen matkalle lähtöä diabeetikko miettisi tarkkaan omia asenteitaan ja realiteetteja matkaan liittyen. Tärkeimpinä seikkoina

matkan aikana ovat oma hyvinvointi ja mahdollisten ongelmien ennaltaehkäisy ja ratkaiseminen.

Virallista nuorille diabeetikoille suunnattua matkaterveysopasta ei ole saatavilla. Novonordiskin Internet-sivuilla [www.novonordisk.fi](http://www.novonordisk.fi) löytyy diabeetikon matkaopas, joka löytyy myös ilmaisjakeluoppaana muun muassa diabeteshoitajien vastaanotolta. Päivi Tostlebe, Anna Korhonen ja Pekka Saarelainen ovat tehneet Mikkelin ammattikorkeakoulussa opinnäytetyönään diabetesoppaan, jonka aiheena on ”Terveysopas matkalle lähtevälle lapsidiabeetikon perheelle”. Tämä opinnäytetyö on valmistunut vuonna 2007. Kansanterveyslaitoksen Internet sivuilta [www.ktl.fi](http://www.ktl.fi) löytyy matkailijan terveysopas.

## **2 NUORUUS KEHITYSVAIHEENA**

Nuoruus määritellään eri tutkimuksissa 12 vuodesta jopa yli 30 vuoteen. Keskeisintä nuoruudessa ovat muun muassa suuret muutokset sekä kasvaminen aikuisuuteen. (Honkanen 2008.) Himberg ym. (2002, 90) mukaan termi nuoruus käsittää useita eri vaiheita. Varhaisnuoruus (noin 11–14- vuotiaat), keskinuoruus (noin 15–18- vuotiaat) ja myöhäisnuoruus (noin 19–25- vuotiaat). Nuoruuden alkaminen on helpompi määritellä kuin nuoruuden loppuminen, sillä puberteetin tuomat fyysiset muutokset ilmaisevat nuoruuden alkaneen. Nuoruuden vaihtumista aikuisuuteen on vaikeaa määritellä, koska nuoruudessa on monenlaisia kehitystapahtumia, joiden yksilölliset erot voivat olla suuriakin henkilöstä riippuen. (Himberg ym. 2002, 90.)

Nuoren ihmisen elämässä tapahtuvat muutokset elämänoloissa ja niistä johtuvat vaikeudet saattavat aikuistaa nuoren nopeasti. Tällöin nuori joutuu ottamaan vastuuta ympäristöstään. Tämä vaatii sopeutumiskykyä sekä taipuisuutta. Aikuisen näkökulmasta nuorten elämää kuitenkin leimaa usein huolettomuus ja erikoinen luottamus toisiin ihmisiin. Nuori voi olla huolissaan tulevaisuudestaan, mutta tämä huoli yleensä unohtuu melko nopeasti. Nuoruudessa ajattelutavat voimistuvat ja esimerkiksi vallanhimo tai hallitsemisen tarve heräävät usein henkiin ja samalla omien rajojen määrittely on ajankohtaista. (Turunen 1996, 120-122.)

Seija Olli kirjoittaa väitöskirjassaan (2008) nuoruusiässä tapahtuvien kehitysten häiriöistä ja niiden tunnistamisesta ja niihin puuttumisesta varhaisessa vaiheessa, että nämä ovat erittäin tärkeitä nuoren ihmisen tulevaisuuden kannalta. Nuoren sairastuessa diabetekseen voi hän väheksyä ja pitää sairauttaan ylimääräisenä taakkana ja näin ollen syrjäytyminen ja diabeteksen hoitamisen laiminlyönti ovat mahdollisia. Siksi perheen ja ystävien tuki on nuorelle ihmiselle erittäin tarpeellinen. Ilman kunnollista tukiverkostoa ongelmat kasaantuvat ja nuoren tulevaisuus on uhattuna. Tuen tarve tunteiden käsittelyssä on suuri ja varsinkin silloin, kun nuori sairastuu ja tunteet mylläävät rajusti.

### 3 DIABETES

Diabetes mellitus eli sokeritauti on joukko erilaisia sairauksia, joissa veren sokeripitoisuus on kohonnut. Päämuodot ovat tyypin 1 eli nuoruustyyppin diabetes ja tyypin 2 eli aikuistyyppin diabetes. Diabeteksen tärkeimpiä alamuotoja ovat raskausdiabetes, LADA-diabetes (latent autoimmune diabetes in adults) ja MODY-diabetes (maturity onset diabetes in the youth). Nämä ovat harvinaisempia kuin päämuodot. Vaikka diabetes on jaettu nuoruus- ja aikuistyyppeihin, ikä ei välttämättä ratkaise sairauden ilmenemistä, jopa teini-ikäinen voi sairastua tyypin 2 diabetekseen ja iäkäs ihminen voi sairastua tyyppin 1 diabetekseen. (Ilvesmäki 2006, Sisätautien ytimessä, 253.)

Suomessa on noin 300 000 diagnosoitua hoidossa olevaa diabeetikkoa, joista valtaosa, eli noin 250 000 sairastaa tyypin 2 diabetesta ja noin 40 000 tyypin 1 diabetesta. Lisäksi tietämättään tyypin 2 diabetesta sairastaa noin 200 000 suomalaista. (Diabetesliitto 2009). Diabetes on pitkäaikaissairauksista yksi nopeimmin lisääntyvä sairaus ja on arvioitu, että se kasvaa noin neljä prosenttia vuodessa (Alahuhta & Seppänen 2007, 8).

Diabetesta esiintyy maailmanlaajuisesti noin 150 miljoonalla henkilöllä, joista suurin osa eli 80–90 % sairastaa tyypin 2 diabetesta. On arvioitu, että diabeetikoiden määrä kasvaa vuoteen 2025 mennessä puolella nykyiseen lukuun verrattuna eli 300 miljoonaan henkilöön. Erityisesti kehitysmaat ovat tarkkailun kohteena sairauden kehityskasvussa. Syitä diabeteksen kasvuun ovat muun muassa liian rasvainen

ruokavalio, vähäinen liikunta ja siitä johtuva painonnousu sekä väestön ikääntyminen. (Kangas & Saraheimo 2003, Diabetes, 11.)

Lasten diabetes on yleisintä Suomessa, mutta syytä tähän ei vielä tunneta vaikka asiaa tutkitaan paljon. Diabetesliiton tilaston mukaan alle 14-vuotiaita tyypin 1 diabeetikkoja on yli 3000 ja 15–24-vuotiaita yli 5300.

### 3.1 Tyypin 1 diabetes

Aiemmin luultiin, että tyypin 1 diabetes puhkeaa yhtäkkiä. Nykyään kuitenkin tiedetään, että haiman insuliinintuotanto ei lopu yhtäkkiä, vaan se on vuosia kestävä tapahtumaketju. Diabetekselle tyypilliset oireet ilmenevät vasta sitten kun insuliinia tuottavista beetasoluista on jäljellä vain 10–20 %. (Saraheimo 2003, Diabetes, 14.)

Tyypin 1 diabetekseen sairastutaan yleensä alle 35-vuotiaana, mutta siihen voi sairastua missä iässä tahansa. Tyypin 1 diabetes syntyy silloin, kun haiman insuliinia tuottavat beetasolut tuhoutuvat ja siitä vaihtelevalla nopeudella ilmaantuu täydellinen insuliinin puutos, joka nostaa radikaalisti elimistön verensokeripitoisuutta. Tämän takia tyypin 1 diabeetikon hoitona on insuliini. Tarkkaa syytä tyypin 1 diabeteksen puhkeamiseen ei tiedetä, mutta tietyytyypinen perimä yhdessä ympäristötekijöiden kanssa luultavimmin aiheuttaa sairauden puhkeamisen. Suomessa tyypin 1 diabeetikoita on noin 40 000. (Kangas & Saraheimo 2003, Diabetes, 13-14.)

Tyypin 1 diabeteksen puhjetessa sairauden oireet ilmaantuvat melko nopeasti ja ovat selkeitä. Oireita ovat väsymys, lisääntynyt virtsamäärä, elimistön kuivuminen, janon tunteen voimistuminen, painon laskeminen, sokerin ilmaantuminen virtsaan ja plasman glukoosipitoisuuden kohoaminen, yleensä yli 17 mmol/l. (Iivanainen ym. 2006, 539.) Insuliinin puutos voi johtaa happomyrkytykseen eli ketoasidoosiin. Ketoasidoosi aiheutuu happamista ketoaineista, joita kertyy vereen rasvakudoksesta vapautuvien rasvahappojen epätäydellisen palamisen vuoksi. Oireina happomyrkytyksessä ovat pahoinvointi, oksentelu, vatsakivut ja hengityksen asetonista johtuva hapanimelä haju. Jatkuessaan tila johtaa uneliaisuuteen ja tajuttomuuteen ja on aina hengenvaarallinen. (Saraheimo 2003, Diabetes, 26.)



Tyypin 1 diabetes saattaa aiheuttaa lisäsairauksia, jos sairaus on kestänyt pitkään ja jos hoitotasapaino on huono. Tyypillisempiä lisäsairauksia ovat munuaissairaus eli nefropatia, silmän verkkokalvon sairaus eli retinopatia, valtimon kovettumistauti, sydämen sepelvaltimoiden ja aivoverisuonten ahtaumat ja ääreishermostojen toimintaa haittaava hermovaurio eli neuropatia. Tyypin 1 diabeteksen hoidossa tavoitteena on ylläpitää päivittäin hyvää hoitotasapainoa, elää sairaudesta huolimatta laadukasta ja normaalia elämää, hyväksyä diabetes osaksi jokapäiväistä elämää yhdessä perheensä kanssa ilman, että he kokevat sen hallitsevan elämää. Erittäin tärkeää on myös lisäsairauksien minimointi hyvällä omahoidolla, tuen saanti ammattihenkilöiltä ja asianmukaisten hoitovälineiden saanti. (Iivanainen ym. 2001, 307.)

Nuoruusiän diabeteksen hoidon toteutukseen kuuluvat insuliinin pistäminen, verensokerin säännöllinen mittaaminen, säännöllinen liikunta, terveellinen ruokavalio ja näiden kaikkien yhteensovittaminen jokapäiväisessä elämässä. Jotta hoito toteutuisi, se vaatii yhteistyötä hoitohenkilökunnan kanssa, säännöllisiä vastaanottokäyntejä, verensokerin omaseurantaa sekä insuliiniannosten yhteensovittamista harrastusten, liikunnan ja työn suhteen. (Iivanainen ym. 2001, 307.)

### **3.2 Tyypin 2 diabetes**

Diabetesliiton mukaan (2009) Suomessa tyypin 2 diabeetikoita on yli 250 000. Tyypin 2 diabetes eli nk. aikuisiän diabetes johtuu usein ihmisen elintavoista, ruokatottumuksista, liikunnan vähyydestä sekä ennen kaikkea perintötekijöistä. Tyypin 2 on usein osa metabolista oireyhtymää eli riskitekijöinä ovat ylipaino, erityisesti keskivartalolihavuus ja liikunnan vähäisyys. Suurin osa suomalaisista diabeetikoista, noin 75 %, sairastaa 2 tyypin diabetesta. Sairastuessaan he ovat yleensä yli 35-vuotiaita ja on arvioitu, että 65 vuotta täyttäneistä joka kymmenes sairastaa 2 tyypin diabetesta. Tyypin 2 on alkuun oireeton tai vähäoireinen ja löydetään sattumalta jonkin muun sairauden yhteydessä. Tyypin 2 diabetes on vahvasti perinnöllinen sairaus, joka esiintyy tyypillisesti suvuittain. Jos toisella vanhemmista on 2 tyypin diabetes, niin jokaisen lapsen sairastumisriski on 40 %. (Kangas & Saraheimo 2003, Diabetes, 15.)

Kun aikuistyyppin diabetes todetaan, ovat liitännäissairaudet jo melko yleisiä, siksi olisikin tärkeää ennaltaehkäistä tyypin 2 diabetesta. DEHKO on Diabeteksen ehkäisy-

ja hoidon kehittämissuunnitelma, se antaa perustan diabeteksen hoidon järjestämiselle Suomessa vuosina 2000–2010. Päätaavoitteena on aikuistyyppin diabeteksen järjestelmällinen ehkäisy. Taavoitteisiin pyritään lääkkeettömin keinoin, elintapoja muuttamalla. Elintapamuutokset, kuten laihduttaminen, liikunnan lisääminen sekä ruokavalion muutokset ovat olennaisia aikuistyyppin diabeteksen ehkäisyssä. Myös tupakointiin, alkoholin käyttöön sekä kohonneeseen verenpaineeseen tulisi puuttua. (Iivanainen ym. 2001, 297–298.)

### **3.3 Suomen Diabetesliitto ry**

Toimeksiantajana työssämme on Suomen Diabetesliitto ry. Diabetesliitto on perustettu vuonna 1955 ja sen tarkoituksena on tukea diabeetikkoja, valvoa heidän etuaan, toimia hoidon kehittäjänä diabeteksen ja sen lisäsairauksien ehkäisemisessä. Diabetesliitto ry on keskusjärjestö, johon kuuluvat 108 paikallista diabetesyhdistystä, Nuorten Diabetesyhdistys sekä neljä ammatillista yhdistystä. Kaiken kaikkiaan Diabetesliitto ry kattaa yli 57 000 jäsentä (Diabetesliitto 2009). Diabeetikoiden kuntoutus ja alan ammattilaisten koulutus kuuluvat myös liiton tehtäviin. Liitto tarjoaa diabeetikoille ja heidän läheisilleen erilaisia sopeutumisvalmennuskursseja, joissa heillä on mahdollisuus tavata toisiaan. Toisilta diabeetikoilta saadut vinkit helpottavat omien ongelmien ratkaisua. Diabetesliitto on muun muassa julkaissut useita oppaita, lehtiä, kirjoja sekä liitto myös tiedottaa laajalti eri medioissa. Nämä julkaisut ovat sekä asiakkaiden että asiantuntijoiden käytössä. Yhdistykset järjestävät erilaisia tapahtumia, retkiä ja kursseja liittyen diabeteksen hoitoon. Diabetesoppaita sekä muita materiaaleja on saatavilla näistä yhdistyksistä, hoitopaikoista sekä Diabetesliitosta. Diabetesliiton keskus sijaitsee Tampereella. (Hinkka & Sundman 2003, Diabetes, 444).

## **4 MATKAILU JA DIABETES**

Matkailu käsitteenä tarkoittaa ihmisen liikkumista ja toimintaa vakinaisen- ja työympäristönsä ulkopuolella. Samalla se on lähtö- ja kohdealueiden välistä vuorovaikutusta, jossa yritykset ja organisaatiot palvelevat matkailijoita niin sanottuna toisena osapuolena. Matkailu tai turismi on erittäin moniulotteinen ilmiö, jota voidaan tarkemmin määritellä sen mukaan, mitä näkökulmaa halutaan painottaa. Esimerkiksi

taloudelliset määritelmät tulkitsevat matkailua ja sen liiketoimintana (business) että elinkeinona (industry). WTO:n matkailun muotoja kuvaavan määritelmän mukaan kansainvälinen matkailu (international tourism) sisältää maasta ulkomaille suuntautuvan matkailun eli tietyn maan asukkaiden ulkomaanmatkailun (outbound tourism) ja maahan ulkomailta suuntautuvan matkailun eli ulkomaalaisten matkailun kyseiseen maahan (inbound tourism). (Vuoristo 2003, 15-16.)

Eric Laws (1995) on todennut, että ihmiset lähtevät matkoille ja lomille nauttiakseen heille tuntemattomasta ympäristöstä. Muun muassa erilaiset aktiviteetit vetävät ihmisiä matkakohteisiin ja tämä asia on erittäin hyvä kyseisen maan työllisyydelle ja muutenkin suuri hyöty alueella asuville. Toisaalta tämä voi myös tuoda haittoja sillä massaturismi saattaa sekoittaa tapoja, joiden mukaan alueella on eletty. Rikollisuus ja meluhaitat ovat lisääntyneet turismin myötä.

YK:n mukaan kansainvälinen matkailu voidaan jakaa kolmeen pääryhmään matkan päätarkoituksen perusteella: **loma- ja vapaa-ajan matkat, työmatkat** sekä **matkat muista syistä**. Loma- ja vapaa-ajan matkojen syinä on yleensä virkistys, urheilu sekä ystävien ja sukulaisten tapaaminen. Työmatkailu tarkoittaa usein kokous- ja kannustematkailua sekä varsinaista työmatkailua. Muihin matkailun syihin kuuluu muun muassa opiskeluun liittyvä matkailu sekä uskonnollinen matkustus (pyhiinvaellukset). (Vuoristo 2003, 16–17.)

Tilastokeskuksen mukaan (2007) vuonna 2007 15–24-vuotiaat suomalaiset tekivät yhteensä noin 615 000 yöpymistä sisältävää matkaa tai päivämatkaa ulkomaille. Ikävuosien 25–30 matkoja ulkomaille on vaikea arvioida. Tästä syystä täydellistä ja realistista lukumäärää koko kohderyhmämme matkailusta ulkomaille on hankala määrittää. Yhteensä yli 3,6 miljoonaa eli noin 2/3 suomalaista matkusti ulkomaille vuonna 2007. Kohderyhmämme eli 15–30-vuotiaiden diabeetikoiden matkustamisesta ulkomaille ei tiedettävästi ole tehty tilastotutkimuksia.

Diabeetikon täytyy olla erittäin tarkka tietyistä asioista ennen matkalle lähtöä, sillä muun muassa insuliinin säilytys on mietittävä huolella matkan aikana. Insuliinia ei kannata pitää lentokoneen ruumassa, sillä laukku voi kadota ja näin ollen insuliinitkin ovat kadoksissa. Siksi onkin tärkeää ottaa insuliinit käsimatkatavaroihin lentokoneen

matkustamoon. Erilainen ilmasto vaikuttaa diabeetikon elimistöön ja näin ollen tilanteet poikkeavat normaaleista, kotimaan olosuhteista. Infektiot, ruokamyrkytykset, aikaero, stressi ja monet muut asiat vaikuttavat diabeetikon verensokeritasapainoon ja sairauden hoitamiseen. On tärkeää jutella hoitavan lääkärin kanssa ennen matkan alkua, jotta saa hyviä ohjeita selviytymiseen ulkomailla. (Diabetesliitto 2009.)

#### **4.1 Nuorisomatkailu**

Nuorisomatkailu käsitteenä tarkoittaa sitä miten nuoriso matkustaa ja miten nuoret hakevat eroja perhe- ja liikematkustamiseen. Nuorisomatkaja on suomalaisten ikäkategorioinnin mukaan kaikki alle 26-vuotiaat matkaajat, sillä alle 26-vuotiaat saavat matkustaa nuorisohinnalla muun muassa lentokoneella. Itse asiassa ikä ei ole oikea mittari, vaan tapa jolla matkustetaan. Nuorilla on omat tavat matkustaa ja ne ovat luonteenomaisia juuri nuorisolle. Esimerkiksi Interrail- matkustus on suosittua nuorten keskuudessa ja tällä matkustusmuodolla haetaan elämyksiä ja kokemuksia ilman tarkkaa aikataulua. Nuoret suunnistavat esimerkiksi Euroopassa kavereilta kuultujen vinkkien mukaan. Perimmäisenä tarkoituksena on irrottautua holhoavista vanhemmista ja oppaista eli nuoret haluavat tehdä vapaamuotoisesti mitä huvittaa. Nuorten omatoimimatkailu on mitä enenevässä määrin suuntautunut myös Euroopan ulkopuolelle. Euroopan sisäinen Interreilaaminen on laajentunut lentämisen edullisuuden vuoksi muun muassa Yhdysvaltoihin, Aasiaan ja Etelä-Amerikkaan. Nuorisomatkailussa olennainen elementti on mahdollisimman pitkälle matkustaminen mahdollisimman edullisesti. Aikataulujen sujuvuuskaan ei ole niin merkittävä asia nuorille kuin se, että pääsee halvemmalla, vaikka matkustus kohteesta kohteeseen kestäisikin hieman kauemmin. (Kansalaiskasvatuksen keskuksen vuosikirja 1992, 32-36.)

Motiivimatkailu on myös tärkeä matkustamisen muoto nuorille. Erilaiset urheilutapahtumat ja festivaalit houkuttelevat nuorisoa matkustamaan, ei pelkästään matkustamisen ilosta, vaan sen vuoksi, että kohteessa tapaa kaltaisiaan harrastuksen tai yhteisen mielenkiinnon kohteen parissa. Roskilde festivaali Tanskassa ja jääkiekon maailmanmestaruuskisat Euroopassa ovat erittäin suosittuja motiivimatkailu ”lajeja” nuorten keskuudessa. (Kansalaiskasvatuksen keskuksen vuosikirja 1992, 32.)

Matkailun edistämiskeskuksen (MEK) ja Jani M. Mäkisen vuonna 2006 tekemän tutkimusraportin mukaan ihmisen kehityskaari matkailussa lähtee tyyppillisesti liikkeelle perheen kanssa tehdystä matkasta sinne minne vanhemmat haluavat. Tämän jälkeen nuori haluaa tehdä ystävien kanssa lyhyempiä matkoja kuten laivaristeilyjä. Myöhemmin matkustetaan pidempiä ja kauemmas suuntautuvia matkoja. Syitä nuorisomatkoilijoilla on useita muun muassa itsenäisyyden tavoittelu, oppiminen, kasvaminen, juhliminen, tutustuminen eri kulttuureihin sekä ystävien ja sukulaisten luona vieraileminen.

## 4.2 Matkailun riskit

Matkalle lähtiessään matkailija ei voi unohtaa mahdollisia uhkia, jotka saattavat tulla eteen matkan aikana. Esimerkiksi yleisessä sekä ravintohygieniassa täytyy ulkomailla olla tarkkana. Pelkäämään juomaveden nauttiminen voi pilata matkan, koska vesi saattaa olla niin saastunutta, että se aiheuttaa pahoinvointia, kuumeilua sekä ripulia. Turistiripuli ei tavalliselle ihmiselle ole niin vaarallinen kuin esimerkiksi diabeetikolle. Sen hoitaminen vaatii riittävää nesteytystä sekä lepoa. Turistiripuli on suomalaisten matkajien yleisin terveysongelma, jota aiheuttavat bakteerit, alkueläimet ja virukset. Pullotetut juomat ovat suhteellisen varma tapa pitää ripuli poissa. Jääpaloja ei kannata panna juomiin, koska ne ovat usein peräisin likaisesta vesijohtovedestä. Juomat ja ruoat kannattaa valita huolella ja välttää epämääräisiä ruokalajeja. Kylminä tarjoiltavat ruoat kuten leikkeleet, kala, liha, kananmuna, jälkiruoka, äyriäiset, salaattikastikkeet sekä maitotuotteet altistavat vatsataudeille siellä, missä hygienian tasosta ei ole varmuutta. Käsien pesu on aivan ehdoton toimenpide ennen ruokailua ja WC:ssä käynnin jälkeen. Jos valmistaa itse ruokaa on keitettävä ruoat perusteellisesti. (Huhtala 2002, 37-38.)

Ripulin aikana diabeetikon elimistö imee huonosti ravintoaineita ruoan kulkiessa nopeasti suoliston läpi ja näin ollen tämä aiheuttaa liian matalan verensokeripitoisuuden. Ruokamyrkytys voi aiheuttaa mahaportin sulkeutumisen, jolloin ruoka ei pääse mahalaukusta ohutsuolen puolelle, jossa ravintoaineet imeytyisivät. (Kangas 2003, 277.) Tyypin 1 diabeetikoiden on oltava erityisen tarkkana sairastaessaan ripulia, koska tällöin on välttämätöntä korvata poistunut nestemäärä. Esimerkiksi veteen voi lisätä vähän sokeria ja hivenen suolaa, jotta

nestetasapainoa saataisiin korjattua. Diabeetikon on sairaanakin nautittava lähes tavallinen hiilihydraattimäärä, sillä hiilihydraatit ripuloinnista huolimatta imeytyvät yllättävän hyvin. Jos tavallinen ruoka ei maistu voi sen sijaan nauttia muun muassa mehukeittoja, kiisseleitä ja velliä. Täysmehuista ja sokeripitoisista virvoitusjuomista saa myös hyvin hiilihydraatteja. Tulehdukset vaikuttavat diabeetikon insuliinin annosteluun. Sairastelu lisää insuliinin tarvetta ja siksi on verensokeria mitattava tiheästi. Jos mikään ruoka ei pysy sisällä ja verensokeriarvot ovat jatkuvasti liian matalalla on hakeuduttava lääkäriin. (Aro 2007, 129-130.)

Tietyissä maissa muun muassa tarttuvat taudit, luonnonkatastrofit, hirmumyrskyt (tsunamit ym.), sekä muut levottomuudet saattavat asettaa hengen vaaraan, jos ei ota selvää maan ilmastosta ja mahdollisista sota/mellakka-alueista. Lähes jokaisessa maassa on tietyt rokotussuositukset kuten hepatiitti A ja B, polio, rabies, kurkkumätä-jäykkäkouristus, MPR-rokotteet jne. Hyvissä ajoin ennen matkalle lähtöä täytyy tietää kohdemaan rokotussuositukset, sillä esimerkiksi A-hepatiitti rokotuksessa ensimmäinen rokote täytyy ottaa ajoissa noin kaksi viikkoa ennen matkan alkua ja toinen annos 6-12 kuukauden kuluttua ensimmäisestä, jotta suoja olisi maksimaalinen. (Davidkin & Hovi 2007, 107.)

Mahdollisiin riskeihin, jotka saattavat vaarantaa omaa terveyttä, on varauduttava tarpeellisin toimenpitein. Sen vuoksi on vakuutukset oltava kunnossa, ensiapuvälineitä ja lääkkeitä tulee olla mukana sekä oma terveydentila ja voimavarat on selvitettävä perusteellisesti (toipilaat, vanhukset, pitkäaikaissairaat). Matkalle lähdetään irrottautumaan arjesta, mutta järki ei saa unohtua kotiin. Matkaajan tulisi aina tutustua muun muassa kohdemaan kulttuuriin, ilmastoon ja terveyspalveluiden saatavuuteen kyseisessä maassa, jos jotain odottamatonta omassa terveyden tilassa tapahtuu. Matkailija voi kysyä neuvoa matkailulääketieteellisistä kysymyksistä ensisijaisesti oman kotikuntansa terveyskeskuksen ammattihenkilöstöltä. (Paasilahti 2007, Matkailijan terveysopas, 8.)

## **5 KEHITYSTYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET**

Työmme tarkoituksena oli koota kattava matkaterveysopas nuorille diabeetikoille ja kanssamatkustajille. Oppaan tavoitteena on helpottaa nuoren diabeetikon matkalle lähtöä sekä ohjeistaa kanssamatkustajaa selviytymään matkasta diabeetikon kanssa.

## **6 OPPAAN TUOTEKEHITYSPROSESSI**

### **6.1 Tuotekehitysprosessin vaiheet**

Toteutimme työmme Jämsän & Mannisen (2000) tuotekehitysprosessia mukaillen. Terveys- ja sosiaalialan tuotteiden keskeisin sisältö muodostuu tosiasioista, jotka on tarkoitus kertoa mahdollisimman täsmällisesti, ymmärrettävästi ja vastaanottajan tiedontarve huomioon ottaen. Tietoa välittäville tuotteille yhteisiä haasteita ovat esimerkiksi asiasisällön valinta sekä määrä. Myös tietojen muuttuminen tai vanhentuminen saattaa muodostaa ongelmia. (Jämsä & Manninen 2000, 54.)

Tämän oppaan sisältö koottiin muun muassa muista matkaoppaista, diabetekseen liittyvistä oppaista sekä alaan liittyvästä kirjallisuudesta.

Jämsän & Mannisen (2000, 28–29) mukaan tuotekehitysprosessissa on viisi eri vaihetta:

1. ongelman tai kehittämistarpeen tunnistaminen
2. ideointi ratkaisujen löytämiseksi
3. tuotteen luonnostelu
4. tuotteen kehittäminen ja
5. tuotteen viimeistely.

1. Ongelman tai kehittämistarpeen tunnistaminen

Teimme kartoituksen diabeetikoille suunnatuista oppaista ja tunnistimme kehittämistarpeen eli tässä tapauksessa nuorille diabeetikoille ja heidän

kanssamatkustajille suunnatun oppaan puuttumisen. Teimme Diabetesliitolle esityksen oppinäytetyömme aiheesta ja he olivat kiinnostuneita yhteistyöstä. Myös ohjaajiemme mielestä aihe oli tarpeellinen.

## 2. Ideointi ratkaisujen löytämiseksi

Lähetettyämme idean Diabetesliitolle aloimme miettiä mistä ja miten materiaalia kokoaisimme. Tuotekehitysprosessi eli tässä tapauksessa matkaterveysoppaan (liite 1) kokoaminen lähti liikkeelle siitä, että etsimme monipuolisesti diabetesta ja matkailua koskevaa teoretietoa. Kartoitimme aikaisempia tutkimuksia kyseisestä aiheesta, joita oli vähän, sillä nuorten diabeetikkojen matkailusta emme löytäneet tutkimuksia tai virallisia julkaisuja. Tutkimusta aiheen tiimoilta emme tehneet, vaan keräsimme ajantasaista tietoa yhteen ja sovelsimme sisällöksi oppaaseen.

Aluksi ei ollut selvää, että missä muodossa keräämämme tiedot esitettäisiin. Vaihtoehtoina olivat Internet-sivusto, cd/dvd –videoesitys ja opasvihko. Siitä, millainen tuote olisi valmiina, ei ollut vielä varmuutta.

Tietojen keruussa periaatteena tulisi olla se, että sisältö pitäisi olla tuoretta, asiantuntijatietoon perustuvaa eikä epäluotettavia lähteitä huomioitaisi ollenkaan. Tarkoituksena oli tarkistuttaa oppaan sisältö myös aiheeseen perehtyneellä henkilöllä kuten diabeteshoitajalla. Kysyimme diabeteshoitajalta mielipidettä työmme ideasta ja hän piti sitä ajankohtaisena ja mielenkiintoisena.

Halusimme tuotekehityksen taustalle myös empiiristä eli kokemusperäistä tietoa liittyen diabetekseen ja matkailuun. Alkuperäinen idea oli lähettää Savonlinnan keskussairaalan sisätautien poliklinikan ja diabeteshoitajan kautta kysely nuorille diabeetikoille koskien heidän matkustamistaan diabeetikkona. Aikataulullisista syistä ja kyselystä aiheutuvien lupien hankkimisesta muodostui ongelma, joten jouduimme pohtimaan uusia ratkaisuja kyselyn osalta. Nämä eivät olleet ainoat syyt miksi suunnitelmat muuttuivat, sillä sisätautien poliklinikalla ei juuri diabeetikoita käynyt diabeteshoitajan- ja lääkärin vastaanotolla, koska kyseessä oli kesäaika. Tämä tarkoitti sitä, ettei diabeetikoita tavoitettaisi poliklinikan kautta. Myös kyselyyn tarvittava lupa



ja tutkimussuunnitelma täytyi hyväksyttää sairaanhoitopiirin eettisessä toimikunnassa ja tämä olisi kestänyt työmme edistymisen kannalta liian kauan.

Seuraava idea, jota pohdimme oli lähettää kysely Internetin kautta nuorille diabeetikoille. Joten aloitimme keskustelun Diabetesliiton nuorten keskustelupalstalla ja haimme vapaaehtoisia 15-30-vuotiaita diabeetikoita osallistumaan kyselymme. Heiltä halusimme ideoita ja sisältötoiveita matkaterveysoppaaseen. Vapaaehtoisia vastaajia löytyi yhteensä 15 kpl, joille lähetimme kyselyn. Ohjeistimme heitä kuinka vastaaminen tapahtuisi ja kerroimme myös kyselyn tarkoituksensa. Kysely suoritettiin 5.7 – 20.7.2009 välisenä aikana. Kyselylomakkeessa (liite 2) kysyimme diabeetikoilta taustatietojen lisäksi muun muassa heidän kokemuksiaan matkustamisesta diabeetikona sekä aiheita, joita oppaassa voitaisiin heidän mielestään käsitellä. Halusimme vastauksia myös siihen kuinka matkakumppani tulisi oppaassa huomioida. Vastaukset diabeetikot lähettivät sähköpostiimme. Vastauksia saimme 12 kpl, joista saimme hyviä ideoita oppaaseen.

#### **Diabeetikoille suunnatussa kyselyssä esitimme seuraavat kysymykset:**

1. Mitkä asiat nuori diabeetikko kokee vaikeina miettiessään matkalle lähtöä?
2. Mitä tietoa nuori diabeetikko ja matkakumppani tarvitsevat miettiessään matkalle lähtöä?
3. Mitä matkakumppanin tulee tietää diabeteksestä lähtiessään matkalle diabeetikon kanssa?

#### **Laadullisen aineiston analysointia:**

Laadullisen aineiston analyysin tarkoituksena on saada selkeyttä aineistoon ja sen kautta tuottaa uutta tietoa tutkittavasta asiasta. Tavoitena on tiivistää saatu aineisto niin, ettei informaatio katoa vaan, että nimen omaan informaatioarvoa pyritään kasvattamaan (Taanila 2007). Järjestäminen, jäsentäminen ja tiivistäminen ovat analyysin tehtävä.

Taanilan (2007) mukaan laadullisen aineiston analyysissä on **kolme eri vaihetta**. Vastausten analyysi alkaa aina 1) **aineiston valikoinnilla** eli mitkä asiat ovat relevantteja asiasisällön kannalta ja mitä tietoja voi jättää pois. Karsimme pois

epäoleellisuuksia, jotka eivät työmme kannalta olleet tarpeellisia eikä sisällön kannalta sopivia.

2) Seuraava vaihe oli **esittää aineisto eri tavoin järjestettynä tietona**. Tässä vaiheessa on analyysia helpompi tehdä, koska jäljellä on vain oleellisimmat asiat. Kyselylle asetettu tavoite saada nuorilta diabeetikoilta ideoita oppaan sisällöksi täyttyi riittävän hyvin.

3) Kyselyssä saatujen vastausten analysoinnissa viimeinen vaihe oli **tutkijan suorittamaa tulkintaa**. Vastauksia analysoidessa huomasimme muutaman asian, joka nousi esille lähes kaikissa vastauspapereissa. Oppaaseen päätyi niitä ideoita, jotka olivat usean diabeetikon mielestä tarpeellisia. Kirjallisuudesta löysimme hyvin ne aiheet, jotka palvelisivat tuotettamme parhaiten.

### 3. Tuotteen luonnostelu

Luonnosteluvaihe käynnistyi, kun oli päätetty, millainen tuote aiotaan tehdä. Halusimme tehdä oppaan sellaisessa muodossa, että sitä olisi helppo kuljettaa matkalla mukana. Päädyimme tekemään matkaterveysoppaan nuorille diabeetikoille ja kanssamatkustajille opasvihon muodossa, koska se tuntui luontevimmalta vaihtoehdolta.

Kerättyämme monipuolisesti lähdeaineistoa aloitimme oppaan kirjoitusprosessin. Kirjallisuuteen perehtyessämme poitimme mitkä asiat olisivat tärkeitä olla oppaassa. Nuorille diabeetikoille kohdistetun kyselyn vastaukset saatuamme sisällöt vahvistuivat. Niiden joukosta poimimme parhaat ideat matkaterveysoppaaseen. Parhaita ideoita olivat mielestämme ne, jotka olivat käytännönläheisiä, esim. miten ja missä insuliinia pitäisi säilyttää ja miten aikaero vaikuttaa insuliinin pistämiseen. Kanssamatkustajille toivottiin perustietoa diabeteksestä sekä ensiapuohjeita matalan ja korkean verensokerin hoitoon.

Halusimme oppaasta mahdollisimman selkokielisen ja helppolukuisen, jotta sen lukeminen olisi vaivatonta. Oppaan ulkoasun tulisi olla selkeä, asiat luontevasti jäsennelty, teksti helposti luettava ja sopiva fonttikoko, kansikuvan oli oltava kiinnostava, jotta se houkuttelisi lukemaan oppaan. Matkaterveysopas koottiin jo olemassa olevasta tiedosta eli erilaisista oppaista, alan kirjallisuudesta ja

Diabetesliiton Internet-sivuilta. Pohdimme tuotteen asiasisältöä (eli millaista tietoa oppaaseen koottaisiin ja tutustuimme olemassa oleviin materiaaleihin), asiakasprofiilia (nuoria diabeetikoita ja kanssamatkustajia), sidosryhmiä (esim. toimeksiantaja) ja asiantuntijatietoa (oppaan tarkistaa diabeteshoitaja- ja lääkäri). Valitessamme oppaan sisältöä täytyi meidän ottaa huomioon myös kanssamatkustajat eli meidän tuli kirjoittaa ns. kansankielellä. Käytimme toki diabetekseen liittyviä termejä, mutta ne selitimme sanasto-osuudessa. Huomioimme kohderyhmäämme ongelmatilanteita laatiessa, mitä juuri nuorille diabeetikoille voisi matkan aikana tapahtua.

#### 4. Tuotteen kehittäminen

Tässä vaiheessa olimme pohtineet, mitkä asiat jätämme pois ja mitä asioita sisällytämme oppaaseen. Myös nuorilta diabeetikoilta saadut vastaukset oli analysoitu ja poimittu sieltä käyttökelpoiset ideat koskien oppaan asiasisältöä. Oppaaseen halusimme myös kuvitusta ja pyysimme ystäväämme piirtämään kansikuvan oppaaseen. Valitettavasti muita kuvia emme ehtineet saada kansikuvan piirtäjältä. Annoimme oppaan diabeteslääkärin- ja hoitajan tarkistettavaksi, jonka jälkeen tehtiin heidän antamansa korjausehdotukset.

#### 5. Tuotteen viimeistely

Oppaan ollessa viimeistelyä vaille valmis ei asiasisältöön enää puututtu, mutta ulkoasua vielä korjailtiin ja viimeisteltiin. Toinen tämän työn tekijöistä jatkaa oppaan kehittämistä, jonka jälkeen opas on valmis ja opas tullaan toimittamaan mahdollisuuksien mukaan paikallisiin diabetesyhdistyksiin, joista opasta jaetaan sitä tarvitseville. Kun opasta kehitetään, se tullaan lähettämään diabeetikoille, jotka kertovat mielipiteensä oppaasta ja heidän vastaustensa pohjalta opasta kehitetään paremmaksi. Myös kuvitusta olisi tarkoitus lisätä, jotta oppaasta tulisi ulkoasullisesti monipuolisempi. Toimitamme työmme toimeksiantajana toimivalle Diabetesliitolle, joka mahdollisesti julkaisee tekstin sisällön parhaakseen katsomallaan tavalla.

## 6.2 Oppaan esittely

Matkaterveysoppaassa on hyödyllistä tietoa nuorille diabeetikoille, jotka suunnittelevat matkalle lähtöä. Oppaan kohderyhmänä ovat nuoret diabeetikot, jotka tarvittaessa saisivat tietoja ja neuvoja oppaasta. Opas on tehty niin, että myös matkakumppani saa tietoa diabeteksestä ja siihen liittyvistä vaaratilanteista. Oppaassa on perustietoa diabeteksestä, hypo- ja hyperglykemian oireista ja niiden hoidosta, huomioitavat asiat ennen matkaa, matkustettaessa ja matkan aikana, sanasto-osuus, ongelmatilanteita ja muistilista matkalle lähtevälle sekä mahdollisesti tarvittavia ilmaisia neljällä eri kielellä (suomi, ruotsi, englanti ja saksa). Opas on kieliasullisesti suunnattu nuorille ihmisille ja tämä näkyy muun muassa oppaan osiossa ”ongelmatilanteet” sekä kansikuvassa. Matkaterveysoppaaseen on koottu asiat järkevään järjestykseen. Matkaterveysoppaassamme on kansikuva, mutta muuta kuvitusta ei ole. Kun toinen työmme tekijöistä jatkaa oppaan kehittämistä, niin kuvia tulee todennäköisesti lisää. Opas pyritään saamaan A5 kokoiseksi vihoksi.

## 7 LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS

Oppaan luotettavuuteen vaikuttaa se, että oppaaseen on koottu uusinta tietoa virallisista lähteistä, joiden perustana ovat asiantuntijoiden hyväksymä ja kirjoittama sisältö. Diabetesliiton Internetsivuilla on luotettavaa ja päivitettyä tietoa. Myös kirjallisuus, jota olemme käyttäneet on ollut luotettavaa ja ajantasaista. Luotettavuutta parantaa myös se, että asiantuntijat ovat tarkastaneet oppaan sisällön ja hyväksyneet sen. Toki on muistettava, että oppaassa oleva sisältö on yleismaailmallinen ja jokaisella diabeetikolla on yksilölliset hoito-ohjeet. Diabeetikoiden elimistö reagoi erilaisilla erilaisiin muutoksiin ja tilanteisiin. Jokainen diabeetikko tuntee varmasti oman ruumiinsa voimavarat ja kuinka eri asiat vaikuttavat häneen. Oppaassa on kuitenkin suuntaa-antavat neuvot ja jokaisen matkalaisen tulisi yhdistää oppaan neuvoja käytännön tilanteisiin oman harkintansa mukaisesti.

Kyselyn luotettavuuteen voitiin vaikuttaa kysymysten asettelulla, selkeydellä, vastaajien iällä; vanhemmilla diabeetikoilla on jo kokemusta ja he osaavat antaa hyödyllisiä ja rakentavia ideoita, kun taas nuoremmat eivät välttämättä paneudu

kyselyyn riittävästi. Koska kyselyyn osallistuvat itse ilmoittautuivat vapaaehtoisiksi, se lisäsi vastausten luotettavuutta, sillä kyselyyn osallistujilla oli selvästi mielenkiintoa aiheeseen. Luotettavuutta arvioitaessa täytyy tutkijan osoittaa, että vastaajat ovat ilmaisseet käsityksensä juuri tutkittavana olevasta aiheesta. Lisäksi tulisi osoittaa se, että he ovat ilmaisseet sen mitä he todella ajattelevat. (Ahonen, Saari ym. 1996, 153.) Eli tässä tapauksessa kysymysten asettelussa ei saanut johdatella vastaajien mielipiteitä suuntaan eikä toiseen. Luotettavuuteen vaikuttaa myös vastaajien määrä, tavoitteenamme oli saada noin 10–15 kpl vastauksia, joka myös toteutui.

Oppaan eettisyyteen vaikuttaa se kuinka asiat ilmaistaan oppaan sisällössä. Sarajärven ja Tuomen (2002, 128-129) mukaan Reynolds (1987) on todennut, että ihmisoikeudet ovat eettinen perusta ihmisiin kohdistuvissa tutkimuksissa. Tutkittaville täytyy selvittää tavoitteet, menetelmät ja mahdolliset riskit siten, että he pystyvät ymmärtämään ne täysin. Vapaaehtoisuus kuuluu tutkittavien suojaan eli tutkittava saa kieltäytyä, keskeyttää ja kieltää itseään koskevan materiaalin käytön työn puitteissa. Kyselyyn osallistuvien oikeudet ja hyvinvointi ovat etusijalla eikä niitä saa altistaa vaaraan. Kun ihmiset osallistuvat kyselyihin, täytyy niiden olla luottamuksellisia ja nimettöminä suoritettavia, elleivät vastaajat ole antaneet lupaa henkilöllisyytensä paljastamiseen.

## **8 POHDINTA**

Kyselyyn osallistuneet nuoret diabeetikot kokivat, ettei sairaus estä heitä matkustamasta. Täytyy vain ottaa paljon asioita huomioon ennen matkaa ja sen aikana. Matkakumppanin mukanaolo varmasti vähentää murheita matkan aikana, koska diabeetikon ei tarvitse stressata kaikesta yksin. Ulkomailla saa kuitenkin olla tarkkana monien seikkojen osalta oli sitten diabeetikko tai ei. Huomasimme opasta tehdessä kuinka paljon diabetes vaatii esivalmisteluja ennen matkalle lähtöä, sillä matkan onnistuminen voi olla pienistä yksityiskohdista kiinni. Esimerkiksi epävarmuus insuliinikynien saannista ulkomailla saattaa jäädyttää haaveet lomasta, sillä vastoinikäymisien varalle on aina oltava varasuunnitelma.

Työmme aihe muuttui muutamaan otteeseen, mutta lopulliseen aiheeseen olemme tyytyväisiä. Tällainen prosessi vaati useita eri vaiheita. Oppaan kehityksessä mukana olleet diabeetikot olivat tärkeä osa työn valmistumisen kannalta. Heidän vastauksensa kyselyymme antoivat myös osviittaa siitä, että tällaiselle oppaalle olisi varmasti käyttöä.

Suomen Diabetesliitto on toiminut työssämme toimeksiantajana ja julkaisee oppaan sisällön parhaaksi katsomallaan tavalla. Tavoitteemme onkin saada opas mahdollisimman monelle taholle, jotta työstämme saataisiin konkreettinen hyöty. Toivomme, että myös paikalliset diabetesyhdistykset jakaisivat opasta kaikille halukkaille. Tulevaisuudessa pyrimme julkaisemaan oppaan myös verkkoversiona, jonka jokainen voi tulostaa itselleen.

Työmme oli haastava, mutta tarpeellinen ja mielenkiintoinen. Kahden eri koulutusalan yhdistäminen tuntui luontevalta ja työskentely oli opettavaista, koska opimme toistemme aloista paljon. Yhteistyö sujui mukavasti, koska aihe koskettaa molempia ja tulevaisuudessa toinen opinnäytetyön tekijöistä aikoo kouluttautua vielä diabeteshoitajaksi. Tämä työ oli hyvä orientaatio siihen.

Matkustaminen ei välttämättä ole kaikille yhtä mutkatonta ja siksi haluamme oppaan olevan tietyllä tavalla tuki ja turva ulkomailla. Toki oppaassa on kehitettävää niin sisällöllisesti kuin ulkoasunkin puolesta, eli kuvitusta voisi olla enemmän ja oppaan sisältö kattavampi, mutta oppaaseen ei haluttu sisällyttää liikaa yksityiskohtia, sillä diabetes on jokaisella yksilöllinen. Oppaan neuvoja tulisi siis soveltaa itselleen parhaalla tavalla.

Tällaista opasta voitaisiin jatkokehittää muun muassa oppaan testauksen osalta, koska sitä ei ole ns. tositoimissa käytetty, eikä lopullista asiasisältöä ole diabeetikot vielä lukeneet. Diabeetikot voisivat antaa palautetta oppaasta ja kertoa kehitysehdotuksia omien näkökantojen pohjalta.

## LÄHTEET

- Alahuhta, Maija & Seppänen, Salla 2007. Diabeetikon omahoidon välineet. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Aro, Eliina (toim.) 2007. Diabetes ja ruoka – teoriaa ja käytäntöä terveydenhuollon ja ravitsemisalalan ammattilaisille. Jyväskylä: Gummerus.
- Diabetesliitto 2009. Liiton WWW-sivut.  
[http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli\\_id=34](http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli_id=34). Päivitetty 26.3.2009  
Luettu 18.4.2009.
- Himberg, Lea, Laakso, Juhani, Näätänen, Risto, Peltola, Ritva & Vidjeskog, Jan 2002. Kehittyvä ihminen. Psykologia 2. Porvoo: WS Bookwell Oy.
- Hirsjärvi, Sirkka, Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2007. Tutki ja kirjoita. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Honkanen, Eija 2008. Ammatillinen opettaja ja haasteelliset opetustilanteet. Luento Haaga-Heliassa 16.1.2008.
- Huhtala, Jorma 2002. Ulkomaanmatkailijan turvaohjeet. Helsinki: Securuss.
- Iivanainen, Ansa, Jauhiainen, Mari & Pikkarainen, Pirjo 2006. Sairauksien hoitaminen terveyttä edistäen. Kustannusosakeyhtiö Tammi, 2006. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Ilanne-Parikka, Pirjo, Kangas, Tero, Kaprio, A, Eero & Rönnemaa, Tapani 2003. Diabetes. Kustannus Oy Duodecim ja Suomen Diabetesliitto ry. Hämeenlinna: Karisto Oy.
- Jämsä, Kaisa & Manninen, Elsa 2000. Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Helsinki: Tammi.

- Kainulainen, Katariina, Nohynek, Hanna, Pekkanen, Eeva & Turtiainen, Pirjo (toim.) 2007. Matkailijan terveysopas 2007. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Kansalaiskasvatuksen keskuksen vuosikirja 1992. Nuori, joka ei pysynyt paikoillaan. Hakapaino 1992.
- Kauppinen, Raili (toim.) 2006. Sisätautien ytimessä. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Laws, Eric 1995. Tourist destination management. London: Routledge.
- Mäkinen, Jani M. 2006. Nuorisomatkailu. Matkailun edistämiskeskuksen tutkimusraportti. WWW-dokumentti.  
[http://www.mek.fi/RELIS/REL\\_LIB.NSF/0/b5a994ebf55d94a3c2257145002b5895/\\$FILE/Nuorisomatkailu.pdf](http://www.mek.fi/RELIS/REL_LIB.NSF/0/b5a994ebf55d94a3c2257145002b5895/$FILE/Nuorisomatkailu.pdf). Päivitetty 3.10.2007. Luettu 12.9.2009.
- Novo Nordisk Farma Oy 2008. Diabeetikon matkaopas.
- Olli, Seija 2008. Väitöskirja. Diabetes elämäkumppanina – Nuoren ja perheen diabetekseen sopeutumista kuvaava substantiivinen teoria. Tampere University Press.
- Pyhälä, Merja 2005. The matka – Omin päin kaukomaille. Helsinki: Tammi.
- Sarajärvi, Anneli & Tuomi, Jouni 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä: Gummerus.
- Syrjälä, Leena, Ahonen, Sirkka, Syrjäläinen, Eija & Saari, Seppo 1994. Laadullisen tutkimuksen työtapoja. Rauma: Kirjapaino West Point Oy.
- Taanila, Anja 2007. Laadullisen aineiston analyysi. Kansanterveystieteen ja yleislääketieteen laitos. Oulun yliopisto. Luento. PDF-dokumentti.  
[http://kelo.oulu.fi/jatkokoulutus/AT\\_Laadullisen\\_aineiston\\_analyysi\\_170407.pdf](http://kelo.oulu.fi/jatkokoulutus/AT_Laadullisen_aineiston_analyysi_170407.pdf). Päivitetty 30.4.2007. Luettu 3.11.2009.



Terveyden ja hyvinvoinnin laitos KTL. Laitoksen WWW-sivut.

[http://www.ktl.fi/portal/suomi/julkaisut/oppaat\\_ja\\_kirjat/matkailijan\\_terveysopas](http://www.ktl.fi/portal/suomi/julkaisut/oppaat_ja_kirjat/matkailijan_terveysopas).

Päivitetty 20.8.2009. Luettu 23.8.2009.

Turunen, Kari E. 1996. Elämänkaari ja kriisit. Jyväskylä: Gummerus.

Töyry, Jari 2007. Diabetes. 49–51.

Vuoristo, Kai-Veikko 2003. Matkailun maailma. Kansainvälisen matkailun maantiede.

Porvoo: WSOY.



# MATKATERVUEYSOPAS

NUORILLE DIABETIKOILLE JA KANSSAMATKUSTAJILLE

ARRIVALS			
11:59	TIMBUKTU	01	100
12:13	KATRO	08	200
12:20	HANGCOCK	03	131
12:42	MADRID	07	622
13:02	TORINO	04	843
13:34	TORINO	02	120
14:10	BRYSSEL	08	102
14:22	LIPA	08	102

DEPARTURES			
12:03	NEVADA	A12	110
12:17	SEATTLE	A4	327
12:45	GÖTEBORG	A8	552
13:05	HANOI	A10	642
13:07	DANIEG	A6	666
13:11	HELSINKI	A11	211
13:26	STOCKHOLM	A5	512
13:52	OSLO	A9	227

DEPARTURES			
14:04	NEW YORK	A11	210
14:07	BERLIN	A10	427
14:15	ANTARI	A0	120
14:31	DETROIT	A7	821
14:42	COPENHAGEN	A3	520
14:55	PARIS	A2	611
15:00	HAMBURG	A10	201
15:22	LONDON	A5	313



## LUKIJALLE

Sinä, nuori diabeetikko! Taisteletko pelonsekaisia tunteita vastaan, juuri kun pitäisi lähteä ensimmäistä kertaa ulkomaille? Mikään matkakohde ei ole samanlainen kuin toinen ja siksi on tärkeää valmistautua perusteellisesti ennen matkaa. Hyvin suunniteltu matka antaa turvallisuuden tunnetta ja vähentää turhaa stressiä matkan aikana.

Matkan suunnittelu lähtee liikkeelle tietenkin matkakohteen valinnasta. Suomi on yksi maailman turvallisimmista maista ja siksi onkin hyvä huomioida, ettei muualla ole sama tilanne. Normit ja säännöt Suomessa eivät välttämättä päde vaikkapa Japanissa, jossa purkan sykkemisestä kadulle seuraa mahdollinen sakko. Tärkeintä on ottaa selvää kulttuureista ja tavoista, joita kohdemaassa noudatetaan. Keskustelkaa matkakumppanin kanssa yhteisistä mielenkiinnon kohteista ja koettakaa tehdä vaikkapa jonkinlainen ajatuskartta, jonka mukaan haluaisitte edetä matkan aikana. Tämä säästää aikaa matkalla, koska voitte edetä suunnitelman mukaan eikä aikaa tuhlaannu pätkäilyyn.

Ennakkoon kannattaa tutustua myös matkakohteen olosuhteisiin, sillä kyseisessä maassa saattaa olla meneillään levottomuuksia tai vaikkapa maanjäristyksiä ym., joten varmistaaksesi oman turvallisuutesi ole kaukaa viisas ja selvitä nämä asiat. Ilmasto vaikuttaa oleellisesti loman onnistumiseen ja on hyvä varautua oikein varustein kuumalle aavikkosafarille tai vuoristovaelluksille. Lääkäripalveluiden saatavuus ulkomailta voi olla hankalampaa kuin kotimaassa, joten ota selvää etukäteen tärkeät puhelinnumerot ja osoitteet. Ennen matkaa hoida vakuutukset (henkivakuutus, tapaturmavakuutus jne.) ja rokotukset kuntoon. Olennaista on myös se, että oma sairautesi on hyvässä kontrollissa, jotta mahdollisilta komplikaatioilta säästyttäisiin. Keskustele ennen matkaa diabeteshoitajasi- ja lääkärisi kanssa matkaan liittyvistä asioista.

Toivomme, että opas on hyödyllinen ja että se auttaisi sinua selviytymään matkasta.

Heikki Unnbom & Henna Sillanpää

## SISÄLTÖ

PERUSTIETOA DIABETEKSESTA KANSSAMATKUSTAJILLE.....	26
Alhaisen verensokeritason oireet ja hoito .....	28
Tajuttoman diabeetikon hoito sokkitilanteessa .....	29
Korkean verensokeritason/happomyrkytyksen oireet ja hoito .....	30
Lista diabeetikon tärkeistä välineistä matkaa varten .....	31
ENNEN MATKAA .....	32
Matkalle lähtijän muistilista.....	32
Tarvikkeiden määrä.....	33
Aikaero ja aikavyöhykkeet .....	33
Insuliinin säilytys/säilyvyys.....	33
Hypoglykemia .....	34
Hyperglykemia .....	34
Vaatetus & jalkineet .....	34
Ongelmatilanteet .....	35
Tärkeät puhelinnumerot .....	35
SOS-ranneke .....	35
MATKUSTETTAESSA.....	36
Lennon aikana .....	36
Linja-auto matkalla .....	36
Laivalla.....	36
Muiden asianosaisten informointi sairaudesta .....	36
MATKAN AIKANA.....	37
Ruokailu .....	37
Alkoholi.....	37
Hiilihydraattien määrät ruuissa ja juomissa .....	37
Sairastuminen matkan aikana.....	38
Ruokamyrkytys.....	38
Ilmasto .....	39
Liikunta .....	39
Infektiot & haavat.....	39
Stressi .....	39

	25
ONGELMATILANTEITA.....	40
HYÖDYLLISIÄ ILMAISUJA .....	45
SANASTO .....	47
MUISTILISTA .....	49
MUISTIINPANOT .....	50
LÄHTEET .....	51

## PERUSTIETOA DIABETEKSESTA KANSSAMATKUSTAJILLE

Tyypin 1 diabetes on sairaus, jossa haiman insuliinia tuottavat solut tuhoutuvat. Tämä johtaa insuliinin puutteeseen, jota korvataan antamalla tätä hormonia pistoksina ihonalaiseen rasvakudokseen esim. vatsan tai pakarän alueelle. Hiilihydraattipitoisten juomien ja ruokien nauttiminen johtaa verensokerin liialliseen nousuun, jota täytyy kontrolloida pistämällä insuliinia tarvittava määrä. Verensokerin tavoitearvo on **4-6 mmol**. Diabeetikko itse siihen pystyessään säätelee tarvittavaa insuliinimäärää, joka täytyy pistää tietyissä tilanteissa. Verensokerimittari on eräs tärkeimmistä välineistä diabeetikolla, sillä sen avulla hän tietää onko verensokeripitoisuus kohdallaan. Diabeetikko käyttää joko erillisiä insuliinikyniä tai insuliinipumppua.

Puhuttaessa *hypoglykemiasta* diabeetikon *verensokeri on 3.0 mmol* tai sen alle eli tämä tarkoittaa sitä, että diabeetikon on välittömästi nautittava esimerkiksi jotain sokeripitoista juomaa kuten tuoremehua tai 4-5 palaa sokeria. *Hyperglykemia* vastaavasti tarkoittaa verensokerin nousua liian korkeaksi (*yli 15mmol*, jolloin voi kehittyä ketoasidoosi). Tällöin on verensokeritaso saatava alemmas, sillä pitkään korkealla ollut verensokeri voi johtaa muun muassa väsymykseen, elimistön kuivumiseen johtuen lisääntyneestä virtsaamisen tarpeesta ja vatsakipuihin. Diabeetikko itse usein huomaa onko verensokeri korkealla vai alhaalla ja sen mukaisesti hän tekee tarvittavat toimenpiteet verensokerin tasapainottamiseksi. Jos olet diabeetikon kanssa kahdestaan matkoilla niin muista pitää häntä silmällä, muttei kuitenkaan kannata ruveta ylisuojelemaan tai puhua koko ajan diabetes-asioista, sillä matkan tarkoituksena on nauttia olostä eikä olla varuillaan.

Matkustamisessa on monia asioita, jotka vaikuttavat diabeetikon elimistöön aivan eri lailla kuin terveisiin ihmisiin. Tämän vuoksi on hyvä keskustella matkakumppanin kanssa kaikista mahdollisista diabetekseen liittyvästä ja eritoten matkailun näkökulmasta. Ruoka, aikaero, insuliinien säilyttäminen ja monet muut asiat, jotka liittyvät diabetekseen täytyy käydä läpi niin, että molemmat osaavat valmistautua tulevaa matkaa varten. Kaiken varalta matkakumppani voi säilyttää itsellään esimerkiksi *hunajaa*, jota voi käyttää akuutissa hypoglykemiassa eli jos sokerit laskevat niin alas, että diabeetikko menettää tajuntansa. Tällaisessa tilanteessa

ensiapuna voi hunajaa levittää suun limakalvolle (niin epämiellyttävältä kuin se tuntuisikin). Tämä voi pelastaa kaverisi sairaalareissulta.

Oppaassa on tärkeitä neuvoja matkakumppanille tiukkojen tilanteiden varalle.

**Alhaisen verensokeritason (alle 4 mmol/l) /insuuliinisokin (alle 3 mmol/l) oireita:**

- Vapina
- Hermostuneisuus
- Hikoilu
- Sydämen tykytys
- Päänsärky
- Nälkä
- Heikotus
- Huimaus
- Ärtynisyys
- Epätavallinen tai riitainen käytös
- Väsymys
- Keskittymisvaikeus
- Levottomuus
- Kalpeus

Kysy diabeetikolta, mitkä juuri hänen hypoglykemian oireet ovat, sillä ne ovat yksilöllisiä.

**Syyt:**

**Liiallinen insuliinin vaikutus: insuliinia liikaa suhteessa aterian hiilihydraattimäärään, aterian jättäminen pois tai myöhästyminen, runsas alkoholin nauttiminen, ylimääräinen ruumiillinen rasitus, etenkin ennen aterioita.**

**Hoito:**

**Tajuissaan olevan diabeetikon tulisi nauttia hiilihydraattipitoista syötävää/juotavaa noin 10-20 gramman edestä, joka palauttaa verensokeritason normaaliksi. Tällöin tulee odottaa 10-15 minuuttia, jotta hiilihydraatti ehtii imeytyä. Nopeasti vaikuttava sokeripitoinen on paras apu:**

- 2 rkl hunajaa tai siirappia
- 8 sokeripalaa
- banaani tai 2 kpl omenoita
- lasillinen (2 dl) tuoremehua tai sokerillista virvoitusjuomaa



**Tajuttoman diabeetikon hoito sokkitilanteessa:**

- **Soita ambulanssi.**
- **Käännä tajuton kylkiasentoon.**
- **Huolehdi, että hengitystiet ovat vapaat.**
- **Matkakumppani voi antaa GlucaGen-injektion ihon alle tai lihakseen esim. pakaraan. Diabeetikko yleensä reagoi hoitoon 10 minuutin kuluessa, jolloin hänelle tulee antaa hiilihydraattipitoista välipalaa hypoglykemian uusiutumisen välttämiseksi.**
- **Ennen matkaa opastettava matkakumppanille GlucaGen-injektion käyttö.**
- **Tajuttomalle ei saa antaa suun kautta mitään tukehtumisvaaran vuoksi.**

**Korkean verensokeritason/happomyrkytyksen (tavallisesti yli 15 mmol/l) oireita:**

- Virtsan erityys lisääntyy
- Painon lasku
- Pahoinvointi ja/ tai vatsakipu
- Verenpaineen lasku, kohonnut syke
- Kuiva iho ja punakat kasvot
- Voimakkaasti huokuva hengitys, hyperventilaatio
- Lämpöily/ kuumeilu
- Näön hämärtyminen
- Uupumus
- Soperteleva puhe
- Unisuus
- Sekavuus
- Asetonin haju hengityksessä

**Syyt:**

**Insuliinin puute, hoidon laiminlyönti, insuliiniannoksen pois jättäminen tai unohtuminen, insuliinipumpun häiriö, äkillinen sairaus tai liikunta ilman riittävää insuliinin vaikutusta.**

**Hoito:**

**Korkea verensokeri täytyy välittömästi korjata insuliiniannoksella. Jos oireet jatkuvat vielä muutaman tunnin jälkeen insuliinin pistämisestä, on syytä hakeutua sairaalahoitoon.**

**Vakavassa happomyrkytystapauksessa (ketoasidoosi) on soitettava paikalle ammattiapua. Tilanne vaatii aina sairaalahoitoa; insuliinia sekä suonensisäistä nesteytystä.**

**Tässä lista tärkeimmistä välineistä, joita diabeetikkona tarvitset matkalla:**

- Tarpeeksi insuliinia; insuliinikyniä, varakyniä, insuliinisäiliöitä, insuliinipumppu
- Neuloja riittävästi
- Insuliinipumppu+paristoja, ruiskuja, kanyyleja pumppuun, jos käytät pumppuhoitoa
- Verensokerimittari, mielellään myös varamittari
- Varapatteri mittariin
- Mittarin liuskat
- Lansetit+pistolaite
- Voimassa olevat lääkereseptit
- Englanninkielinen todistus diabeteksestä (Medical Certificate)
- Minulla on diabetes -kortti
- Diabetesranneke
- Kylmälaukku tai termospullo
- Evästä, jolla saa tarvittaessa nostettua nopeasti verensokeria, esim. hunajapurkki, siripiriä, dexalia ja GlucaGen-injektio

## ENNEN MATKAA

### Matkalle lähtijän muistilista

- Huolehdi tarvittavat rokotukset hyvissä ajoin ennen matkalle lähtöä, keskustele rokotteista asiantuntijan kanssa.
- Ota selville onko kohteessa saatavilla sinulle oikean vahvuista insuliinia.
- Minkä nimisiä insuliineja kohteessa on saatavilla.
- Millainen terveydenhuolto matkakohteessa on.
- Kysy matkailua harrastaneilta kavereiltasi neuvoja/vinkkejä matkustamiseen.
- Onko matkakohteessa turvallista oleskella vrt. levottomuudet ym. kahakat tai luonnonolot.
- Muista, että suomalainen lääkeresepti ei välttämättä käy ulkomailla ja saatat joutua hankkimaan paikallisen reseptin.
- Selvitä omien insuliinien vaikuttavien aineiden nimet, jotta osaat hankkia oikeanlaista insuliinia.
- Hanki kaikki tarpeelliset tarvikkeet kotimaasta, sillä tiettyjä välineitä voi olla hankala hankkia kohdemaasta.
- Kaveri mukaan (ei pakollinen), ettei tarvi yksin reissata. Hyvä tuki ja turva kaiken varalta.
- Matkavakuutus ja sen kattavuus, koska harvoin ulkomailla lääkäripalvelut ovat ilmaisia ja kattaako vakuutus jo olemassa olevat sairaudet kuten diabeteksen sekä mahdolliset sairaalajaksot ja paluumatkan.
- Matkatavaravakuutus
- Henkivakuutus
- Muista tarkistaa kaikkien vakuutusten rajoitukset.
- Onko vakuutuksissa omavastuuta?
- Ota vakuutustodistukset mukaan.

### Tarvikkeiden määrä

- Tarvikkeita kuten neuloja, lansetteja, insuliinikyniä ja verensokerimittareita tulee ottaa kaksinkertainen määrä mukaan, sillä osa tarvikkeista saattaa kadota matkan aikana. Säilytä tarvikkeitasi kahdessa eri paikassa esim. omissa ja matkakumppanin matkatavaroissa.

### Aikaero ja aikavyöhykkeet

- Jet lag
- Matkustettaessa pohjois-eteläsuunnassa insuliinin annostelua ei tarvi muuttaa, koska silloin pysytään samalla aikavyöhykkeellä eli aikaeroja ei synny.
- Insuliiniannostelun muutos on tarpeen, jos aikaero on yli 3 tuntia -> keskustele diabeteshoitajasi ja lääkärisi kanssa.
- Esimerkiksi länteen matkustettaessa (mm. Amerikka) perusinsuliinia on **lisättävä** aikaeron mukaisesti. Jos aikaero on kahdeksan tuntia, matkustusvuorokauden perusinsuliinia lisätään kaavalla  $8/24$ , josta saadaan prosenttiluvuksi 33 eli insuliinia tulee näin ollen lisätä kolmanneksen. Jos perusinsuliiniannostus päivässä on 30 yksikköä, tarvitset 10 yksikköä lisää. Seuraavana aamuna siirryt paikallisen ajan mukaiseen insuliinin annosteluun.
- Esimerkiksi itään matkustettaessa (mm. Australia) päivä lyhenee eli perusinsuliiniannosta tulee **vähentää** samalla kaavalla kuin edellisessä esimerkissä.
- Pyri sovittamaan ateriat paikalliseen rytmiin.

### Insuliinin säilytys/säilyvyys

- Insuliini menee pilalle, jos se jäätyy tai lämpenee liikaa. Yli 30 asteen lämpötilassa sen teho alkaa heikentyä ja yli 50 asteessa se tuhoutuu. Älä säilytä insuliinikyniä autossa kesällä, koska auringon lämpö pilaa herkästi insuliinin. Pilaantunut tai tehonsa menettänyt insuliini täytyy hävittää. Suojaa insuliinia lämmöltä ja auringolta esim. termoskassissa tai styroksikotelossa. Suojaa insuliinia kylmältä säilyttämällä sitä mahdollisimman lähellä kehoa, esim. kaulapussissa. Älä laita

insuliinikyniä lentokoneen ruumaan meneviin matkatavaroihin, koska siellä voi olla liian alhainen lämpötila ja insuliini saattaa jäätyä.

- Insuliinipullot, pumppuinsuliiniampullit, kynän säiliöt sekä ei-käytössä olevat esitäytetyt insuliinikynät tulee säilyttää kylmässä. Suosituslämpötila on +2- 8°C.
- Käytössä olevat kynät säilytetään aina huoneenlämmössä.
- Avatun insuliinipullon ja säiliön virallinen käyttöaika on 4 tai 6 viikkoa. Oikein säilytettynä insuliini on käyttökelpoinen yleensä kolmekin kuukautta.
- Huoneenlämmössä insuliini säilyy 4-6 viikkoa.

### **Hypoglykemia**

- Riittävästi sokeripitoisia välipaloja tai juomaa on kuljetettava mukana, sillä aina ei ole mahdollisuutta päästä kauppaan ostamaan evästä.
- GlucaGen –injektio mukana, jonka esim. matkakumppani voi injektoida diabeetikolle sokkitilanteessa. Jos ei ole GlucaGeniä mukana, niin matkakumppani voi sivellä hunajaa diabeetikon suun limakalvoille.
- Diabeetikkoa ei saa jättää yksin, kun hänellä on verensokerit alhaalla.

### **Hyperglykemia**

- Oireina mm. kuumotus, virtsaamisen tarpeen lisääntyminen, pääkipu ja pahoinvointi.
- Välittömästi mitattava verensokeri ja pistettävä insuliinia tarvittava määrä.

### **Vaatetus & jalkineet**

- Valitse mukaan jo jalkaan hyvin muovautuneet kengät, ei upouusia kenkiä. Jalat saattavat turvota kuumassa ilmassa. Älä kävele paljain jaloin, koska silloin saattaa tulla haavoja ja niiden seurauksena infektioita.
- Ota paljon sukkia mukaan.
- Tarkista jalat säännöllisesti.
- Huomioi erilaisiin sääoloihin sopivat vaatteet.

- Auringonpistoksen välttämiseksi kannattaa pitää huivia tai muuta päähinettä auringossa.

### **Ongelmatilanteet**

- Ongelmatilanteiden välttämiseksi on hyvä tutustua aina mahdollisiin uhkiin ja niistä selviytymiseen. Kotimaan puhelinnumerot, joista saa apua tiukkoihin tilanteisiin, on tärkeää pitää mukana.
- Riittävä ensiapuvarustus lääkkeineen ja sidetarpeineen.
- Kyseisen maan Suomen suurlähetystön yhteystiedot.
- Matkakumppanin riittävä informointi diabeteksestä, sillä ongelmatilanteissa kaverin apu voi olla elintärkeä.

### **Tärkeät puhelinnumerot**

- Matkatoimiston kautta on hyvä selvittää lääkäripalveluiden saatavuus matkakohteessa ja numerot niihin.
- Oman diabeteshoitajan/lääkärin numerot hätätilanteiden varalle.
- Vakuutusyhtiön puhelinnumerot oltava matkalla mukana.
- Tarkista kohdemaasi hätänumero.
- Yleinen hätänumero 112 on käytössä kaikissa Euroopan maissa.

### **SOS-ranneke**

- Ulkomaille matkustavan on hyvä hankkia SOS-ranneke, josta ilmenee tietoja henkilön sairaudesta, omaisten yhteystiedot sekä lääkinnälliset tiedot. Ranneke on tärkeä väline silloin, kun henkilö ei itse pysty onnettomuuden tai sairaskohtauksen takia antamaan tietoja auttajalleen. Rannekkeessa on vedenpitävä kansi, jonka saa kiertämällä auki ja sen alta löytyvät tiedot.

## **MATKUSTETTAESSA**

### **Lennon aikana**

- Seuraa verensokeriasi usein.
- Pidä saatavillasi jotakin pientä syötävää, esim. suklaapatukka tai sokeripaloja matalan verensokerin korjaamiseksi.
- Jos ja kun joudut lennon aikana pistämään insuliinia, niin pistä vatsan alueelle.
- Pistä insuliinia vasta, kun ruoka on edessäsi, lentokoneessa ruoan tulo voi jostain syystä viivästyä.
- Muista juoda riittävästi ja liikkua lentokoneen käytävillä. Jos lentomatka on oikein pitkä, kannattaa harkita tukisukkien hankkimista, koska ne vähentävät alaraajojen laskimotukosten ilmaantuvuutta.

### **Linja-auto matkalla**

- Pyri jaloittelemaan taukojen aikana.
- Varaa omat eväät mukaan, koska seuraavaan pysähdykseen voi olla aikaa eikä esim. huoltoasemalle pääse eväiden ostoon tarvittaessa.
- Pistä insuliinia auton ollessa pysähdyksissä ja vasta kun olet syönyt.

### **Laivalla**

- Pistä insuliini rauhallisessa ympäristössä.
- Varaa evästä mukaan, sillä jonot voivat olla pitkät ravintolaan tai tax free kauppaan.

### **Muiden asianosaisten informointi sairaudesta**

- Jos olet järjestetyllä matkalla, on hyvä informoida ainakin opasta ja tarvittaessa koko matkaryhmää sairaudestasi, jotta he tietävät miten toimia. Oppailla on ensiapukoulutus.



## MATKAN AIKANA

### Ruokailu

- Tarkkaile ruokailujen jälkeen verensokeritasoasi, sillä ulkomaisten ruokien hiilihydraattipitoisuudet saattavat vaihdella tutuista kotimaisista ruuista.
- Syö vain hyvin kypsytettyä lihaa ja kalaa.
- Vältä ruokia, joiden hygieniatasosta et ole varma (esim. hedelmät, vihannekset, irtojäätelö, majoneesi ja salaattit).
- Juo pulloitettua vettä.
- Juo juomasi ILMAN jääpaloja, koska jääpalat saattavat olla peräisin likaisesta vesijohtovedestä.

### Alkoholi

- Tarkista tuntemattomien paikallisten juomien alkoholipitoisuus.
- Alkoholi laskee verensokeria, koska se estää sokerin uudismuodostusta maksassa. On pidettävä huolta, ettei pistä normaalia annosta, jos juo hieman enemmän kuin yleensä, koska verensokeri saattaa laskea salakavalasti. Krapulassa sokerit heittelevät ja ovat usein matalalla. Tällöin on laskettava perusinsuliini annosta muutamalla yksiköllä. Ennen nukkumaanmenoa kannattaa mitata verensokeri, ja jos se on alle 10 mmol/l, niin kannattaa vielä syödä jotain ennen nukkumaanmenoa.
- Älä pistä ateriainsuliinia ilman verensokerin mittaamista, jos olet nauttinut alkoholia.
- Jos juot alkoholia, niin juo sen verran, että pystyt itse huolehtimaan itsestäsi.
- Jos krapula yllättää aamulla ja mikään ruoka ja neste ei pysy sisällä, ota yhteys sairaalaan.

### Hiilihydraattien määrät ruuissa ja juomissa

- Ulkomailla hiilihydraattien määrät ruuissa ja juomissa vaihtelevat siitä mihin on Suomessa tottunut. Kannattaa syödä ja juoda tuttuja merkkejä ja tuotteita, jonka hiilihydraattipitoisuuden osaat arvioida.

**Verensokeria kannattaa matkalla mitata paljon useammin kuin**

**kotona ollessa**, niin tietää kuinka vieraat ruoat vaikuttavat verensokeriin.

### Sairastuminen matkan aikana

- Käsihygienia on erittäin tärkeä ripulin ja muiden tautien ehkäisyssä, eli kädet kannattaa pestä huolellisesti, etenkin ennen ruokailua ja sen jälkeen. Käsidesiä tulee käyttää silloin kun käsienpesu ei ole mahdollista.
- Sairastuminen nostaa yleensä verensokeritasoa, kuume ja tulehdukset ovat elimistölle stressitila ja silloin vastavaikuttajahormonien erityis lisääntyy. Sairastaessasi insuliinintarve siis kasvaa. Tällaisessa tilanteessa tärkeää on mitata verensokeria usein ja pistää tarvittaessa pikainsuliinia, jopa 2-4 tunnin välein.
- Jos olosi on todella heikko ja verensokerisi ovat yli 15 mmol/l tai sinulla on ketoaineita, niin ota yhteyttä lähimpään hoitopaikkaan.
- Pahoinvointilääkkeet sekä muut särkylääkkeet on oltava mukana.

### Ruokamyrkytys

- Ruokamyrkytys on tavallinen ulkomailla (vältä ainakin seuraavia; keittämätön vesi, irtojätelö, jääpalat, salaattit, kylmänä tarjottavat ruoat, puutteellisesti kypsennetyt ruoat). Ota kaikki tarpeelliset lääkkeet kyseisten tapausten varalle mukaan, esim. **hiilitabletit ovat hyviä ripulin ja myrkytysten ensiavuksi**.
- Voit syödä ennaltaehkäisevästi maitohappobakteereja vatsataudin välttämiseksi.
- Vatsataudin aikana verensokeri saattaa laskea liian alas. Insuliinia ei koskaan saa jättää kokonaan pistämättä (ei edes silloin kun ruoka ei pysy sisällä). Perusinsuliini pitää pistää aina, mutta sen määrää voi vähentää tarpeen mukaan 20-30 %. Vatsataudissa ateriainsuliinin voi jättää pistämättä. Vatsataudissa on tärkeää nauttia pieniä määriä nesteitä ja hiilihydraatteja useasti.

## Ilmasto

- Kuumuus ja kylmyys vaikuttavat insuliinin imeytymiseen. Tällöin on tarpeellista mitata verensokerit useasti.
- Liikunta ja lämmin ilma nopeuttavat insuliinin imeytymistä pistoskohdasta.
- Myös kylpeminen ja auringonotto lisäävät hypoglykemian todennäköisyyttä.
- Kylmä hidastaa insuliinien imeytymistä pistoskohdasta.

## Liikunta

- Lomalla/matkalla on hyvä liikkua ja harrastaa, kunhan muistaa ottaa huomioon maan olosuhteet ja huolehtia **riittävästä nesteytyksestä** sekä säännöllisestä ruokailusta.
- Matkalla usein liikutaan paljon kävellen ja se laskee yllättävän tehokkaasti verensokeria.
- Vältä liikuntaa heti insuliinin pistämisen jälkeen, sillä vastapistetty insuliini ja liikunta yhdessä laskevat verensokerit liian alas.
- Vältä liikuntaa kuumalla säällä, koska reipas liikunta lämpimässä säässä voi madaltaa verensokeria yllättävän nopeasti.

## Infektiot & haavat

- Jos saat haavoja esimerkiksi jalkoihin, täytyy olla tarkkana ja seurata tilannetta ettei haava pahasti tulehdu. Haavojen paraneminen on hitaampaa diabeetikoilla.
- Infektiot nostavat verensokeria, tarkkaile verensokeriasi.
- Vakavassa tilanteessa hakeudu lääkäriin.

## Stressi

- Stressi sekä muut mielialan vaihtelut, kuten jännitys, suru ja pelko lisäävät vastavaikuttajahormonien eritystä ja vaikuttavat siten verensokeriin. Yleisempää on, että mielialan vaihtelut nostavat verensokeria, mutta joillakin se voi myös laskea.

## ONGELMATILANTEITA

**Miettikää näitä ongelmatilanteita yhdessä matkakumppanin kanssa ennen matkalle lähtöä, niin molemmilla on turvallisempi mieli lähteä matkalle! Kaikki tarinat ja niiden henkilöt ovat fiktiivisiä.**

**Pekka, rakennusalan yrittäjä, 20-vuotias diabeetikko**

**Sairastanut 5 vuotta**

**Hoitotasapaino huono: HbA1c : 9,5 %**

Pekka on seikkailunhaluinen nuori mies, joka tykkää muun muassa vaeltaa vuoristoissa, hypätä laskuvarjolla ja surffata Tyynen valtameren aalloilla. Pekka on kahden viikon matkalla kaverinsa Jannen kanssa Alpeilla. Tulevana iltana pojat aikovat mennä afterski- juhliin Berniin. Pekka on myös kova kaveri ottamaan alkoholia; vahvoja sekä mietoja. Pojat juhlivat yömyöhään ja pojat alkavat olla melko tuiterissa. Pekka sanoo menevänsä käymään vessassa. Oltuaan 20 minuuttia vessassa Janne huolestuu kaveristaan ja lähtee etsimään häntä vessasta. Janne löytää Pekan makaamasta lattialla omassa oksennuksessa ja tajuttomana. Jannen ensikäsitys on se, että Pekka on perinteisesti sammunut. Fiksuna poikana Janne ottaa Pekan reisitaskusta sokerimittarin ja varmuuden vuoksi mittaa sokerit. Mittari näyttää 1,8 mmol/l ja Janne hätäntyy... Mitä Sinä tekisit Jannen asemassa?

**Mirkku, ompelija 28-vuotias diabeetikko**

**Sairastanut 13 vuotta**

**Hoitotasapaino hyvä: HbA1c : 6,7 %**

Kahden viikon lomamatka Tunisiaan tyttöporukalla kuulostaa aivan mahtavalta irtiotolta arjesta. Mirkku ja hänen 4 ystäväänsä lähtevät lentokoneella kohti Tunisiaa ja matka menee ongelmitta. Perillä tyttöporukka majoittautuu paikalliseen 4 tähden hotelliin ja kaikki vaikuttaa paratiisimaiselta. Samana iltana neidit lähtevät kiertämään kaupunkia. Eräs pitkäkyntinen gigolo nappaa Mirkun käsilaukun, jossa on hänen henkilökohtaisia tarvikkeita kuten insuliinit, lompakko,

kännykkä ja passi. Varas juoksee tiehensä ja häntä ei tavoiteta vaikka poliisit soitetaan paikalle. Miten Mirkun nyt käy? Mitä asioita tällaisen tapauksen varalle on pitänyt etukäteen tehdä, että matka voisi jatkua suhteellisen normaalisti?

**Timppa, opiskelija, 18-vuotias diabeetikko**

**Sairastanut 2,5 vuotta**

**Hoitotasapaino huono: HbA1c : 10,7 %**

Timon ”Timpan” diabetes on suhteellisen tuore ja hänellä on ollut usein vaikeuksia pitää sokerinsa kurissa. Suurin ongelma on hänen valtava makean himonsa, jota hän tyydyttää makeisilla. Päivässä hän saattaa syödä monta pussia irtomakeisia ja pistäminen voi joskus jopa unohtua. Timolla on myös lievää masennusta, johtuen diabeteksestä ja tämän vuoksi hoitomotivaatio onkin kadoksissa. Pistäminen tuntuu hänestä epämukavalta ja turhalta.

Timppa päättää lähteä tyttöystävänsä Nooran kanssa käymään Italiassa, heidän tarkoituksensa on viipyä siellä viikon.

Italiaan päästyään he majoittuvat halpaan hostelliin, jotta heillä jäisi enemmän rahaa ostoksiin. Timon makean nälkä ei laannu ulkomailla ja hän syö paikallisia herkkuja kahviloissa ja ostaa karkkipusseja matkaevääksi. Nooran kehoituksista huolimatta Timo sivuuttaa pistämisen ja sanoo piikittävänsä myöhemmin. Timo on unohtanut vaihtaa pariston verensokerimittariin ja näin ollen hän ei saa tietää tämän hetkistä verensokeriarvoa, koska mittari ei toimi. Timo alkaa kaupunkikierroksen aikana valittamaan mahaansa ja sanoo olevansa väsynyt. Sokerilimpparit maistuvat ja vessassa pitää rampata jatkuvasti. Pariskunta pääsee hostelliin ja myöhemmin Timppa nukahtaa hostelliin, mutta ei aamulla herää Nooran herätysyrityksistä huolimatta. Mikä Timolla on ja mitä Nooran tulisi nyt tehdä?

**Jouko, kuntosaliohjaaja, 26-vuotias diabeetikko****Sairastanut 12 vuotta****Hoitotasapaino tyydyttävä : HbA1c : 8,2 %**

Päivästä toiseen rautaa pumpaava kiltti ja rauhallinen Jouko ja hänen veljensä Kosti päättävät matkustaa eksoottiseen itänaapuriin Venäjälle. Lähes koko elämänsä terveellistä elämää viettänyt Jouko ei ole koskenut alkoholiin yli 8 vuoteen, kun taas Kosti kiskoo kaksin käsin viinaa Joukon juodessa sokerittomia, alkoholittomia juomia. Venäjä tunnetaan kovana alkoholinkulutusmaana. Vodka virtaa, ruokaa syödään paljon ja nesteytyksestä pidetään hyvää huolta.

Jouko ja Kosti asustelevat viikonlopun Moskovan lähellä sijaitsevassa hotellissa. Ensimmäisenä iltana veljekset suuntaavat kohti Moskovan yöelämää ja syövät paikallisessa ravintolassa, jonka jälkeen siirtyvät viereiseen baariin. Ravintolassa he syövät heille tuntemattomia ruokia, jotka toki maistuvat todella maukkailta. Jouko arvioi ruokailun yhteydessä saaneensa noin 130 grammaa hiilihydraattia eli hän piikittää 13 yksikköä insuliinia. Salskeiden miesten mahat ovat täynnä ja on aika tutustua paikalliseen juomakulttuuriin. Jouko ottaa lasin Coca-Cola light – limsaa. Herrat ehtivät viipyä baarissa noin tunnin kunnes Jouko hermostuu häntä vastapäätä olevalle miehelle, joka iski hänelle silmää vaikka tämä iski silmää Joukon takana olevalle naiselle. Jouko heittää miestä Cokis –tuopilla päähän ja antaa miehelle lisäksi vielä uuden hammasrivistön. Kosti ei saa pidettyä veljeään aisoissa ja hetkessä miliisi vie ”humaltuneen” ja rähisevän Joukon väkivaltaisesti pois baarista ja putkaan. Jouko on aivan sekaisin ja yrittää rimpuilla miliisejä vastaan potkien ja kiroillen kovaan ääneen. Kumpikaan veljeksistä ei tietenkään osaa venäjän kieltä eivätkä muutenkaan ole kielimiehiä. Mikä Joukolle tuli ja miten tästä tilanteesta selvittäään?

**Iida, valokuvaaja, 22-vuotias diabeetikko****Sairastanut 5 kuukautta****Hoitotasapaino hyvä: HbA1c: 6,6 %**

Iida ja hänen ystävätär Tuuli ovat valokuvausmatkalla etelä-Amerikassa, Venezuelassa. Iida on harrastanut valokuvausta 8 vuotta ja hän työskentelee yksityisessä valokuvausliikkeessä valokuvaajana sekä tekee keikkatöitä paikallislehteen. Iidan tehtävänä on valokuvata valokuvasarja Venezuelan katukuvasta. Kaverusten matkan kesto on 2 viikkoa ja he asuvat tuon ajan työpaikan kustantamassa hotellissa. Iida on ensimmäistä kertaa ulkomailla diabeetikkona. Valokuvaussessioiden välissä tytöt käyvät syömässä milloin missäkin ja syövät myös melko erikoisia ruokia.

Muutaman tunnin kuluttua Iida alkaa valittamaan vatsaansa. Kaverukset palaavat hotelliin ja Iidan olotila yltyy ja hän oksentelee sekä ripuli tekee myös tuloansa. Kaikki mitä hän syö ja juo tulevat saman tien ulos. Seuraava yö menee vessassa rampatessa ja hänelle on noussut myös kuume. Oireet kestävät vielä seuraavankin päivän ja valokuvaus jää vain haaveeksi. Iidan elimistö on pahasti kuivunut, koska nesteet eivät pysy sisällä. Vichyvesi pysyy hetken sisällä antaen suoloja elimistölle, mutta Iida ei näytä toipuvan. Mitä Iidalle tulisi tehdä ja miten insuliinia pitäisi säännöstellä tällaisessa tilanteessa?

**Miska, postinkantaja, 29-vuotias diabeetikko****Sairastanut 7 vuotta****Hoitotasapaino hyvä: HbA1c: 7,1 %**

Postimies Miska on aktiiviurheilija. Hän kuljettaa postia kesät talvet polkupyörällä kulkien. Hän harrastaa myös varjoliittoa, kalliokiipeilyä, triatlonia sekä penkkiurheilua. Miska ja hänen vaimonsa ovat lähdössä häämatkalle Nepaliin, Aasiaan. Heidän häämatkan yhtenä tavoitteena on kiivetä eräälle korkealle vuorelle yhdessä päivässä. Matka tulee olemaan raskas ja vaikeakulkuinen. Päivä, jolloin pariskunta suuntaa kohti vuoren huippua, on erittäin kuuma ja aurinkoinen. Vettä on pakattu runsaasti, sillä nestehukka on suorituksen aikana

valtava. Kiipeäminen alkaa rauhallisesti ja he pitävät useita taukoja, jotta jaksaisivat huipulle asti. Ilman lämpötila on +32°C ja Miska juo vettä runsaasti ja nappaa välillä välipalaa suuhunsa. Miska tuntee olonsa heikoksi ja lysähtää keskelle polkua ja tuore vaimo hätäntyy. Mikä meni nesteytyksessä pieleen? Mitä vaimon tulisi tehdä tässä tilanteessa?



## HYÖDYLLISIÄ ILMAISUJA

<u>SUOMI</u>	<u>RUOTSI</u>	<u>ENGLANTI</u>	<u>SAKSA</u>
<b>Minulla on diabetes.</b>	Jag har diabetes.	I have diabetes.	Ich habe diabetes.
<b>Minun täytyy päästä lääkäriin.</b>	Jag måste få se en läkare	I must get to the doctor, immediately.	Ich muss zum Arzt.
<b>Tiedättekö missä on lähin sairaala?</b>	Vet ni var det näraaste sjukhus ligger?	Do you know where the nearest hospital is?	Wissen Sie, wo das nächste Krankenhaus liegt?
<b>Minulla on matala verensokeri.</b>	Jag har lågt blodsocker.	I have low blood sugar.	Ich habe einen niedrigen Blutzucker.
<b>Minulla on korkea verensokeri.</b>	Jag har högt blodsocker.	I have high blood sugar.	Ich habe einen hohen Blutzucker.
<b>Hänellä on insuliinisokki.</b>	Han/Hon har en insulin chock.	He/She has an insulin shock.	Er/Sie hat einen Insulinschock.
<b>Missä on lähin apteekki?</b>	Var ligger den näraaste apoteket?	Where is the nearest pharmacy?	Wo ist die nächste Apotheke?
<b>Missä on lähin kauppa?</b>	Var ligger den näraaste butiken/affären?	Where is the nearest shop?	Wo ist das nächste Geschäft / der nächste Laden?
<b>Minkä vahvuista insuliinia täällä on?</b>	Vilken styrka har insulinet här?	What is the strenght of insulin here?	Welche Insulinstärken haben Sie hier?
<b>Kuljetan käsimatkatavaroissani insuliinia.</b>	Jag har insulin i mitt hand bagage.	I carry insulin in my hand baggage.	Ich trage Insulin in meinem Handgepäck.

<b>Tiedättekö paikallisen terveystakeskuk-sen numeroa?</b>	Vet ni numret till den lokala hälsocentralen?	Do you the number of the local health center?	Wissen Sie die Telefonnummer für den das lokale Gesundheitszentrum?
<b>Hän tarvitsee jotain hiilihydraattipitoista syömistä/juomista.</b>	Han/Hon behöver mat eller dryck som innehåller kolhydrat.	He/She needs some food or drink which contains carbohydrates.	Er/sie braucht etwas mit Kohlenhydraten zum Essen.
<b>Mistä lähtee lento numero 202?</b>	Varifrån avgår flyg nummer 202?	Where does flight 202 depart from??	An welchem Flugsteig fliegt der Flug Nummer 202 ab?
<b>Matkalaukkuni on hävinnyt, jossa on tärkeitä lääkkeitä.</b>	Min resväska som innehåller viktiga läkemedel har försvunnit.	My suitcase, which contains important medicines is lost.	Mein Gepäck, das wichtige Medikamente enthält, ist verschwunden.
<b>Minulla on ruokamyrkytys</b>	Jag har matförgiftning	I have got food poisoning.	Ich habe eine Lebensmittelvergiftung.
<b>Onko varaamassamme huoneessa kylmäsäilytys mahdollisuutta?</b>	Är det möjligt att förvara varor i kyla i vårt rum?	Is there a possibility to keep things in a cool place in our room?	Gibt es eine Möglichkeit für Kühlagerung in dem Zimmer das wir gebucht haben?

## SANASTO

**Aamunkoittoilmiö** – Insuliinin tarve lisääntyy aamua kohti vastavaikuttajahormonien takia.

**B & B** – Bed and breakfast –aamiaismajoitus.

**Brosyyri** – Matkaesite, tai jonkin nähtävyyden esite.

**Diabetes mellitus** – Sokeritauti, usein pelkkä diabetes.

**Glukagoni** – Vapauttaa sokeria maksasta ja nostaa verensokeria. Käytetään pistoksena insuliinisokin hoidossa.

**Haima** – Sisäelin, joka erittää insuliinia ja glukagonia verenkiertoon.

**Hapot** – Arkikielinen nimitys virtsaan erittyvistä ketoaineista.

**Happomyrkytys** – *Ketoasidoosi*, insuliinin puutteesta johtuva myrkytystila, jossa ketoaineiden eli ”happojen” määrä on voimakkaasti lisääntynyt veressä ja virtsassa.

**Hepatiitti A** – Hepatiitti A –viruksen tartuntalähteitä ovat saastunut ruoka, juomavesi (tai sillä pestyt vihannekset/ saastuneesta vedestä tehdyt jääkuutiot) sekä puutteellisesti kypsennetyt osterit ja simpukat. Rokotteen tarve riippuu matkakohteesta, ruokailukäyttäytymisestä ja epidemiatilanteesta. Suomessa on käytössä kaksi rokotetta hepatiitti A:n ehkäisyyn (Havrix ja Epaxal) , sekä yhdistelmä rokote hepatiitti A:ta ja B:tä vastaan (Twinrix), kaikki rokotteet ovat tehokkaita.

**Hepatiitti B** - on veri- ja seksiteitse tarttuva maksatulehdus, osa sairastuneista jää viruksen kantajiksi. Altistavia tekijöitä ovat mm. pistettävien huumeiden käyttö, suojaamaton seksi, tatuointien ja lävistysten otto paikoissa, joissa niitä ei tehdä steriilisti. Suomessa on käytössä Engerix- rokote, joka annetaan kolmena annoksena.

**Hiilihydraatti** – Sokeristuva ravintoaine; hiilihydraateista muodostuu verensokeria.

**Hyperglykemia** – Veren tavallista suurempi sokeripitoisuus.

**Hypoglykemia** – Liian alhainen veren sokeripitoisuus.

**Incoming-matkailu** – Ulkomailta kotimaahan suuntautuva matkailu.

**Injektio** – Ruiske

**Insuliini** – Hormoni, joka säätelee aineenvaihduntaa, mm. saattaa sokeristuvat ravintoaineet elimistön käyttöön, estää maksan varastosokerin vapautumista. Alentaa veren sokeripitoisuutta. Käytetään ihonalaisina ruiskeina diabeteksen hoitoon.

**Insuliinipumppu** – Kehon ulkopuolella mukana kannettava, insuliinin jatkuvaan annosteluun tarkoitettu väline. Pumppu annostelee sähkömoottorin avulla insuliinin ihoon kiinnitettävän katetrin kautta ihonalaiseen kudokseen.

**Insuliinisokki** – Liian alhaisesta verensokerista johtuva tajuttomuus.

**Insuliinituntemus** – Liian matalan verensokerin aiheuttama oire ja merkki elimistön verensokeria nostavien korjaustoimintojen käynnistymisestä.

**mmol/l** – Millimoolia litrassa

**Komplikaatio** – Diabeteksen yhteydessä yleensä elinmuutos, lisäsairaus. Voidaan puhua myös hoidon komplikaatioista eli sivuvaikutuksista.

**Nefropatia** – Munuaissairaus. Mm.diabeetikoilla munuaisissa esiintyvä lisäsairaus.

**Neuropatia** – Hermojen sairaus. Mm.diabeetikoilla hermoissa esiintyvä sairaus.

**Outgoing-matkailu** - Kotimaasta ulkomaille suuntautuva matkailu.

**Pikainsuliini** – Pikavaikutteinen insuliinijohdos, jonka vaikutus alkaa nopeasti ja menee ohi nopeasti, ”raketti-insuliini”.

**Retinopatia** – Silmän verkkokalvonsairaus.

**Rypälesokeri** – Eli glukoosi imeytyy ja vaikuttaa sokereista nopeimmin matalan verensokerin nostamiseen.

**Sokerihemoglobiini** – HbA1c, pitkäaikaisverensokeri, joka mitataan diabeetikolta kontrollikäynnin yhteydessä. Tuloksena saadaan viimeisen kahden kuukauden keskiarvo verensokerista prosenttilukuna esim. 7,2 %.

**Special Interest –matkailu** – Seikkailu- ja kokemustuotteita/palveluita sisältävä matkailu.

**Testiliuska** – Verensokerimittariin laitettava pieni liuska, johon tarvitaan tippa verta saadakseen tulos verensokerin nykyisestä tasosta.

**Travel cheques** – matkailijan sekki, joka voidaan käyttää ulkomailla esim. majoittumisen yhteydessä. Sekkejä on eri arvoisia ja ne toimivat käteisen rahan tai luotto/pankkikortin korvikkeena.

**Wellness –matkailu** – Hyvinvointimatkailua, johon on yhdistetty esim. matka ulkomaille sekä paikan päällä jotain terveyttä edistävää tai ylläpitävää toimintaa kuten liikunta eri muodoissa, kauneushoidot ja lääketieteelliset toimenpiteet.

## MUISTILISTA

- rahaa, käteistä ja pankki/luottokortit. Luottokortteja kannattaa olla kahden eri yhtiön (esim. American Express ja Visa), sillä kaikki luottokortit eivät välttämättä käy siellä minne matkustat. Tämä on hyvä varotoimi, jos oleskelet ulkomailla kauan.
- luottokorttien katoamisilmoitusnumerot
- passi/viisumi ja kopiot niistä
- ajokortti
- matkaliput ja kopiot
- vakuutuspaperit ja kopiot
- opiskelijakortit
- tarvittavat rokotukset (Kurkkumätä-jäykkäkouristus (dT), MRP-tuhkarokko eli vihurirokko ja sikotauti,hepatiitti a,b +muut
- rokotustodistus
- sanakirjat
- matkaoppaat
- kartat
- muut henkilökohtaiset lääkkeet, särkylääkkeet jne.
- aurinkovoide
- yleinen ensiapupakkaus sis. laastarit, sideharsot, desinfiointiaineen ym.
- henkilökohtaiset hygieniatarvikkeet
- pahoinvointilääke
- kyypakkaus
- voidetta hankaumiin ja haavoihin
- aurinkolasit
- hyvät kengät
- vaihtovaatteet joka säähän
- maalaisjärki!!

**MUISTIINPANOT**

## LÄHTEET

Aro, Eliina (toim.) 2007. Diabetes ja ruoka – teoriaa ja käytäntöä terveydenhuollon ja ravitsemisalalan ammattilaisille. Jyväskylä: Gummerus.

Diabetesliitto 2009. Liiton WWW-sivut.

[http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli\\_id=34](http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli_id=34). Päivitetty 26.3.2009

Luettu 18.4.2009.

Hongelin, Hannele & Nurmikivi, Leila 1987. Matkailualan ammattisanasto. Helsinki: Valtion painatuskeskus.

Huhtala, Jorma 2002. Ulkomaanmatkailijan turvaohjeet. Helsinki: Securuss.

Härmä-Rodriguez, Sari & Ruuskanen, Eija 2008. Tyypin 1 diabetes ja joustava monipistoshoito. Tampere: Kirjapaino Hermes Oy.

Iivanainen, Ansa, Jauhiainen, Mari & Pikkarainen, Pirjo 2006. Sairauksien hoitaminen terveyttä edistäen. Kustannusosakeyhtiö Tammi, 2006. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Ilanne-Parikka, Pirjo, Kangas, Tero, Kaprio, A. Eero & Rönnemaa, Tapani 2003. Diabetes. Kustannus Oy Duodecim ja Suomen Diabetesliitto ry. Hämeenlinna: Karisto Oy.

Kainulainen, Katariina, Nohynek, Hanna, Pekkanen, Eeva & Turtiainen, Pirjo (toim.) 2007. Matkailijan terveysopas 2007. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Kauppinen, Raili (toim.) 2006. Sisätautien ytimessä. Helsinki: Edita Prima Oy.

Lääkelaitos. Laitoksen WWW-sivut.

<http://spc.nam.fi/indox/nam/html/nam/humspc/2/377302.shtml>. Päivitetty 16.3.2007.

Luettu 9.9.2009.

Novo Nordisk Farma Oy 2008. Diabeetikon matkaopas.

Pyhälä, Merja 2005. The matka – Omin päin kaukomaille. Helsinki: Tammi.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos KTL. Laitoksen WWW-sivut.

[http://www.ktl.fi/portal/suomi/julkaisut/oppaat\\_ja\\_kirjat/matkailijan\\_terveysopas](http://www.ktl.fi/portal/suomi/julkaisut/oppaat_ja_kirjat/matkailijan_terveysopas).

Päivitetty 20.8.2009. Luettu 23.8.2009.

Töyry, Jari 2007. Diabetes. 49–51.



MATKATERVEYSOPAS NUORILLE DIABEETIKOILLE JA  
KANSSAMATKUSTAJILLE -KYSELYLOMAKE

Hei,

Kiitos mielenkiinnostasi opinnäytetyötämme kohtaan. Ohessa on kyselylomake koskien nuorien diabeetikoiden ja kanssamatkustajien matkaterveysopasta.

Pyytäisimme sinua vastaamaan kysymyksiin 17.7.2009 mennessä. Vastaukset voit lähettää sähköpostitse.

Vastauksesi on meille erittäin tärkeä, jotta saamme matkaterveysoppaasta mahdollisimman kattavan. Saat vastata vapaamuotoisesti kyselyyn. Toivomme, että kerrot myös hyviä vinkkejä, joita voisimme käyttää oppaan suunnitteluun.

Kiitoksena vastauksestasi lähetämme teille matkaterveysoppaan, kun se on valmis. Kaikki vastaukset käsitellään luottamuksellisesti.

Terveisin

Henna Sillanpää

HENNA.Sillanpaa@mail.mamk.fi

Heikki Unnbom

HEIKKI.Unnbom@mail.mamk.fi

1. SYNTYMÄVUOSI
2. SUKUPUOLI
3. SAIRASTUMISVUOSI
4. Millaisia ongelmia tai haasteita sairautesi liittyen olet kohdannut matkoillasi? Mainitse myös matkakohde ja ajankohta. (Sekä muuta matkaasi liittyvää, esim. matkustitko kotimaassa, vai ulkomailla, yksin vai jonkun kanssa.)
5. Mitä asioita haluaisit nuoren diabeetikon ja matkakumppanin terveysoppaassa käsiteltävän?
6. Mitkä asiat liittyen diabeetikon matkailuun ovat mielestäsi sellaisia, joita oppaaseen ei tarvitsisi sisällyttää? Kerro esimerkkejä.
7. Millä tavoin tulisi matkakumppani ottaa tällaisessa oppaassa huomioon?
8. Mitkä asiat koet nuorena diabeetikkona vaikeina miettiessäsi matkalle lähtöä?

Kerro muita ideoita ym. vinkkejä, koskien nuoren diabeetikon ja matkakumppanin terveysopasta.

**KIITOS VASTAUKSESTASI!**