



# MiniMed Paradigm® Veo™ System

*Huolettomampaa elämää*

—  
Ensimmäinen CGM-valmis insuliinipumppu, jossa on  
automaattinen insuliinin annostelun keskeytysmekanismi

[www.medtronic-diabetes.fi](http://www.medtronic-diabetes.fi)



# Vapautta, jonka SINÄ ansaitset

Ensimmäistä kertaa jatkuvasti ympäri vuorokauden. ENSIMMÄINEN CGM-valmis insuliinipumppu, jossa on automaattinen insuliinin annostelun keskeytysmekanismi



Diabeteksessä on turhauttavaa sen jatkuva läsnäolo, mikä voi joskus tuntua hieman ylivoimaiselta taakalta. Olet missä tahansa, teet mitä tahansa, sinulla ei ole varaa unohtaa diabetestasi. Jos sinulla on taipumusta hypoglykemiaan, paine voi tuntua tätäkin suuremmalta, koska pelkkä pelko ja hypoglykemian oireet voivat joskus haitata elämää.

## ***Voitko rentoutua koskaan, kun sinulla on diabetes?***

Paradigm® Veo™ System -järjestelmän kanssa vastaus on selvästi **"kyllä"**, sillä se on suunniteltu antamaan paras mahdollinen suoja verensokerin heittäilyiltä. MiniLink™ lähettimen ja glukosiosensorin kanssa käytettäessä se:

- seuraa glukositasojasi ja tallentaa tiedot vuorokauden ympäri jokaisena viikonpäivänä
- auttaa sinua tunnistamaan trendejä ja säätämään asianmukaisesti elämäntyyliäsi/hoidoitasi
- varoittaa sinua glukositasojen poiketessa määrittelemältäsi tavoitealueelta.

Mikä tärkeintä, Paradigm Veo on ensimmäinen insuliinipumppu, jossa on automaattinen insuliinin annostelun keskeytysmekanismi. Toisin sanoen pumppu keskeyttää automaattisesti insuliinin annostelun, kun glukositasosi laskevat ennalta asetetulle tasolle.\* Toisin kuin mikään muu pumppu, Veo suojaa sinua aktiivisesti jopa silloin kun nuket – ja tämä on suuri läpimurto diabeteksen hoidon historiassa.

## ***Miksi valita Paradigm Veo?***

Veo yksinkertaisesti antaa sinulle hyvin ansaittua mielenrauhaa. Jokaisen valveilla tai unessa vietetyn tunnin aikana Paradigm Veo voi seurata diabetestasi, antaa hyödyllisiä ehdotuksia ja antaa turvaa liian korkeita tai matalia verensokeritasoja vastaan.

**Paradigm Veon kanssa et kenties kykene unohtamaan diabetestasi kokonaan, mutta siitä huolehtiminen vie varmasti vähemmän aikaa.**

\* Edellyttää Jatkuvan glukosimonitoroinnin (CGM) käyttöä



Paradigm Veo System auttaa hallitsemaan diabetestasi vuorokauden ympäri

## Miksi Paradigm Veo on erilainen?

### **24/7-kontrolli:**

Jatkuva glukoosimonitorointi (Continuous Glucose Monitoring, CGM) antaa sinulle tiedot, joita tarvitset oikeiden päätösten tekemiseen.

### **Joustavuus**

Pumppu ottaa huomioon yksilölliset vaatimuksesi, minimiperusannos on 0,025 U/h ja maksimilisäannos 75 yksikköä.

### **Bolus Wizard® annosopas**

Tekee laskutoimitukset puolestasi ja ehdottaa lisäannoksia.\*

### **Yksilöllinen**

5 väriaviohdon ja erilaisten kuorien avulla voit tehdä pumpusta yksilöllisen.

### **Suoja hypoglykemialta**

Insuliinin annostelu keskeytyy, jos glukoositasosi on liian matala.

### **Vapaus**

Tämä pieni ja huomaamaton laite antaa sinulle vapauden hoitaa asiat omalla tavallasi. Syöt, nuket ja liikut milloin haluat.

### **Ääniohjeet**

Yksinkertaiset hälytykset suosittelevat toimenpiteitä glukoositasojesi pitämiseksi vakaina.

\*Bolus Wizard ehdottaa lisäannosta seuraavien perusteella: yksilöllinen insuliiniherkkyys, verensokeriarvo, hiilihydraattimäärä ja edellisestä lisäannoksesta jäljellä oleva aktiivinen insuliini.

# Todellista tietoa ja hallintaa vuorokauden ympäri

*Tee oikeita päätöksiä jatkuvan glukoosimonitoroinnin avulla*

Glukoositasojesi ymmärtäminen on erittäin tärkeää, jos haluat hallita diabetesta tehokkaasti. Valitettavasti sormenpäämittaukset antavat sinulle vain murto-osan tarvitsemastasi tiedosta. Vaikka testaisit useita kertoja päivässä, näet vain hetkellisiä arvoja ja monet korkeat ja matalat arvot voivat jäädä huomaamatta.

## 6 päivää käytettävä glukoosisensori:

Medtronic on hoitanut tämän ongelman suunnittelemalla pumppuja, joissa on jatkuva glukoosimonitorointi. Kun sitä käytetään yhdessä glukoosisensorin kanssa, Veo antaa sinun tarkastella glukoosiarvojesi jopa kuusi päivää kerrallaan.

CGM antaa sinulle ja lääkärillesi selvän ja jatkuvan kuvan glukoosiarvoistasi kaikkina aikoina – ja auttaa sinua tekemään oikeita terveyttäsi koskevia päätöksiä.

## Stressitön diabeteksen hallinta?

Paradigm Veon ja sen CGM-ominaisuuden avulla (MiniLink™-lähetintä ja sensoria käytettäessä) kudosten glukoosilukemat päivitetään viiden minuutin välein ja kerrotaan pumpun näytöllä<sup>1</sup>. Voit siten nähdä, mihin suuntaan verensokerisi on kehittymässä. Analysoimalla "trenditietoja" voit myös todella oppia hallitsemaan diabetesta tehokkaammin. Usein juuri tiedon puute altistaa sinut vaarallisen korkeille tai matalille verensokereille.

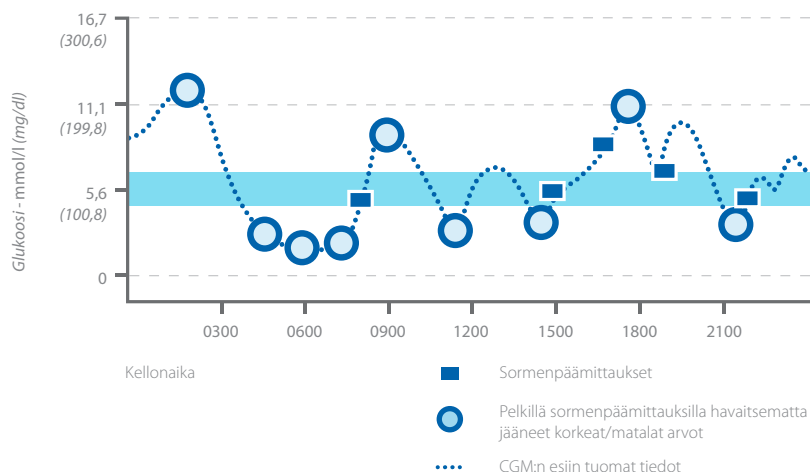
CGM on epäilemättä suuri läpimurto diabeteksen hoidon historiassa. Yksinkertaisesti sanoen, CGM voi vähentää diabeteksen hoitoon liittyvää stressiä koska se antaa sinulle tarvitsemasi tärkeän tiedon.

## Sinun ei tarvitse muuttaa kaikkia rutiinejasi

Vaikka tutkimustulokset osoittavat, että CGM auttaa hallitsemaan diabetesta paremmin<sup>2</sup>, me ymmärrämme että kaikki eivät ole valmiita seuraamaan sokeriarvojaan tällä tavalla. Voit esimerkiksi haluta jatkaa pelkästään entisten sormenpäämittausten käyttämisestä. Tämän vuoksi Paradigm Veo on "CGM-valmis", mikä tarkoittaa sitä, että voit laittaa CGM-toiminnon päälle tai pois milloin tahansa omien mieltymystesi ja tarpeittesi mukaisesti. Kun CGM-toiminto on pois päältä, voit jatkaa Paradigm Veon käyttämistä pelkkänä insuliinipumpuna. Kun CGM-toiminto on päällä, saat lisäksi Matala glukoosi pysäytys -toiminnon edut (Low Glucose Suspend, LGS), joka on insuliiniannostelun automaattinen keskeytysmekanismi.

## Jatkuva glukoosimonitorointi:

*paljastaa korkeat ja matalat arvot*



1. Nämä tiedot on tarkoitettu täydentämään, ei korvaamaan tavanomaisten kotona käytettävien verensokerimittareiden avulla saatuja verensokeriarvoja. Sormenpäätestit ovat välttämättömiä, kun insuliinin annostelua säädetään tai glukoosisensoria kalibroidaan.

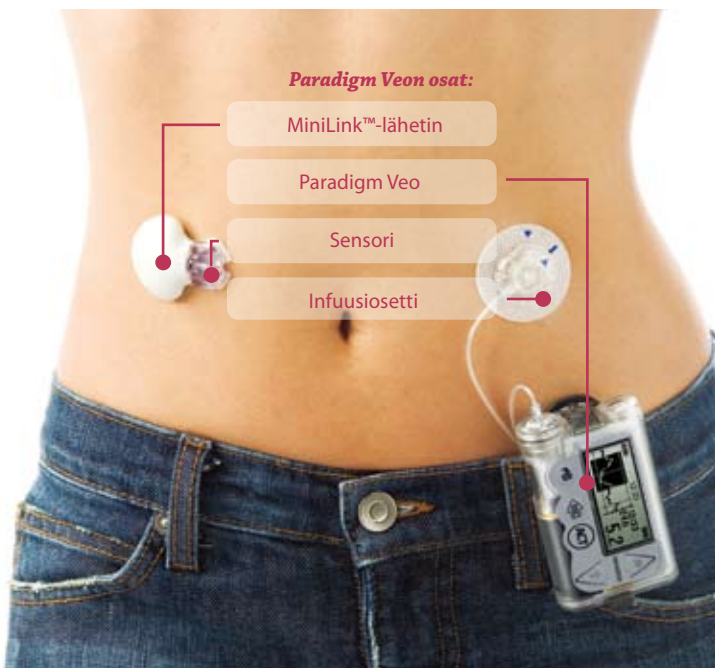
2. Kaufman FR, Gibson LC, Halvorson M, Carpenter S, Fisher LK, Pitukcheewanont P. A pilot study of the continuous glucose monitoring system: clinical decisions and glycemic control after its use in pediatric type 1 diabetic subjects. *Diabetes Care*. 2001;24(12):2030-2034.



# Helpompaa diabeteksen hallintaa

*Kokonaisuus, johon voit luottaa*

Paradigm® Veo™ -järjestelmä koostuu useista komponenteista, jotka toimivat saumattomasti yhdessä seuraten sokeritasojasi ja lähettämällä ne langattomasti pumppuun. Tiedot näkyvät selvästi pumpun näytöllä, joten tiedät aina sokeriarvosasi ympäri vuorokauden.



## ***Kuinka palat sopivat yhteen?***

Ihon alle laitetaan lähes kivuttomasti pieni glukoosisensori, joka mittaa glukoosiarvoja kudoksneesteessä. Tämä täydentää sen informaation, jonka saat jo Bayer CONTOUR™ LINK -sormenpäämittauksista.

Saadaksesi tarkimmat mahdolliset tiedot glukoosilukemat tallentuvat sensorilta viiden minuutin välein – 288 kertaa päivässä. Käyttäessäsi sensoria Veo kertoo sinulle glukoositiedot kuudelta päivältä. MiniLink™-lähetin, joka on mukava, huomaamaton ja vesitiivis\*, viestittää kaiken tämän tiedon langattomasti pumppuun.

Tarkempaa hallintaa varten voit käyttää internet-sivustolta löytyvää turvallista Medtronicin CareLink™ Personal -hoidonhallintaohjelmistoa. Tämä auttaa sinua analysoimaan lukemat ja tunnistamaan trendit.

## ***Lisäannosten annostelu on helpompaa***

Oikean lisäannoksen laskeminen ei ole helppoa. Tämän vuoksi Paradigm Veo sisältää myös patentoidun annosoppaan nimeltä Bolus Wizard®. Vain muutama painallus, ja annosopas ehdottaa lisäannosta seuraavin perustein: yksilöllinen insuliiniherkkyys, verensokeriarvo, hiilihydraattimäärä ja edellisestä lisäannoksesta jäljellä oleva aktiivinen insuliini. Sinun ei enää tarvitse laskea monimutkaisia summia päässäsi, vaan voit säästää aikaa ja antaa Paradigm Veon laskea puolestasi.

## **Yksinkertaista ja helppoa!**

\*Vesitiivis 2,4 metrin syvyyteen asti.

## Vain Medtronicilta täydellinen diabeteshoitojärjestelmä

Paradigm Veo System-järjestelmän komponentit toimivat synkronoidusti keskenään. Kukin komponentti on parempien hoitotulosten osatekijä<sup>3/4/5/6</sup>.



1. MiniLink™-lähetin ja jatkuvatoiminen glukosisensori



2. Bayer CONTOUR™ LINK -verensokerimittari



3. CareLink™-hoidonhallinta-ohjelmisto



Paradigm Veo



Kauko-ohjain - Tämä ei ole osa järjestelmää, mutta hyödyllinen lisävaruste

### Yhteenveto komponenteista

#### 1. MiniLink™-lähetin ja jatkuvatoiminen glukosisensori – langaton tiedonsiirto

- Käyttäessäsi sensoria Veo kertoo sinulle glukosietiedot kuudelta päivältä.
- Uusi kalibrointialgoritmi Veossa parantaa tarkkuutta ja herkkyyttä hypoglykemian havaitsemisessa
- Sensori mittaa glukosia soluväliaineessa
- Pieni, huomaamaton ja vedenpitävä 2,4 metrin syvyyteen asti

#### 2. Bayer CONTOUR™ LINK -verensokerimittari – Langaton, tarkka informaatio

- Minimoi tiedonsyöttövirheet välittämällä verensokeriarvot langattomasti pumppuun
- Yksinkertaistaa lisäannosten laskentaa Bolus Wizard® -annosoppaalla ja vähentää sensorin kalibrointiin vaadittavia vaiheita
- Koodausta ei tarvita - No Coding™ -teknologia eliminoi koodausvirheet

#### 3. CareLink™-hoidonhallintaohjelmisto – Raportit parempaa ymmärrystä ja kokonaiskuvaa varten

- Ainutlaatuisia tietoja hoitotasapainosta pumpun, CGM:n ja verensokerimittarin tietojen ansiosta
- Potilastiedot käytettävissä ja seurattavissa helposti klinikalla CareLink™ Pro -ohjelmistolla, joka auttaa optimoimaan hoidon
- Tietojen siirto turvallisesti kotona CareLink™ Personal-ohjelmistolla, jonka avulla voit tarkastella omia raporttejasi

3. Pickup JC, Sutton AJ. Severe hypoglycaemia and glycaemic control in Type1 diabetes: meta-analysis of multiple daily insulin injections compared with continuous subcutaneous insulin infusion. *Diabet Med* 2008;25:765-774.  
4. Bruttomesso D. et al., Continuous subcutaneous insulin infusion (CSII) in

Veneto region: efficacy, acceptability and quality of life. *Diabet Med.*, 2002,19: 628-634.  
5. Garg S, Zisser H, Schwartz S. et. al., Improvements in glycaemic excursions with a transcutaneous, real-time continuous glucose sensor. *Diabetes Care.*

2006. 29:44-50. 6. Corriveau, et al. Effect of CareLink, an internet-based insulin pump monitoring system, on glycaemic control in children in type 1 diabetes mellitus. *Journal of Pediatric Diabetes*.2008;9 (Part II):16-22.

# Viimeinkin mielenrauhaa

*Paradigm® Veo™ System, parempi turva vakavalta hypoglykemialta*

Hypoglykemia voi olla yksi pelottavimmista asioista diabeteksen kanssa elämisessä. Monien mielestä sitä on myös äärimmäisen vaikea ennustaa – ja näin ollen lähes mahdotonta välttää.

Mutta mikä aiheuttaa hypoglykemian? On otettava huomioon useita syitä, mukaan lukien alkoholin käyttö, ruokavalio ja liikunta. Mutta hypoglykemia voi ilmaantua myös, jos elimistö saa liikaa insuliinia. On näin ollen erittäin tärkeää varmistaa, ettet saa liikaa insuliinia elimistösi, kun glukoositasot ovat jo matalia. Ikävä kyllä, tämä on aina ollut helpommin sanottu kuin tehty, sekä insuliinipumppuhoitoa että monipistoshoitoa käyttävillä potilailla.

Medtronicin tavoitteena on kehittää täysin automaattinen laite, joka toimisi aivan kuten terve haima. Se tarkkailisi glukoositasoja ja antaisi oikean insuliinimäärän ilman mitään käyttäjän toimenpiteitä. Paradigm Veo System on iso edistysaskel "kehän sulkemiseksi".



## Millä tavalla Paradigm Veo on erilainen?

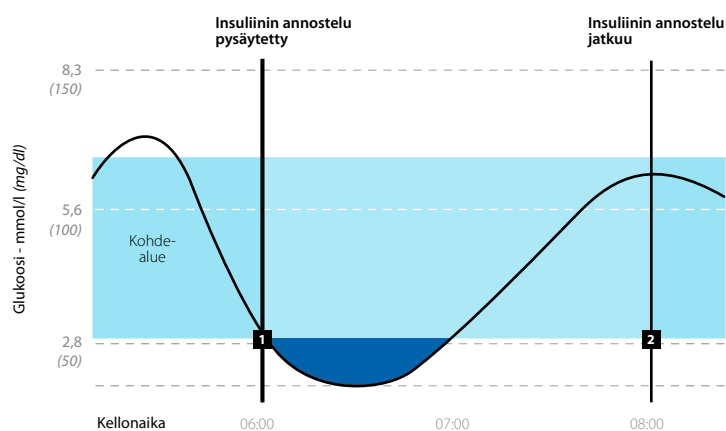
Paradigm Veo on maailman ensimmäinen insuliinipumppu, jossa on Matala glukoosi pysäytys (Low Glucose Suspend, LGS) -toiminto, jonka tarkoitus on suojata sinua vakavalta hypoglykemialta ympäri vuorokauden.

Hypoglykemia on erityinen ongelma, jos sinulla on kiireinen työ ja sosiaalinen elämä, lisäksi stressi, alkoholi ja liikunta lisäävät riskiä. LGS soveltuu näin ollen erinomaisesti nuorille aikuisille, joilla on kiireinen elämäntyyli.

CGM-teknologiansa avulla Paradigm Veo voi ennakoida pahan hypoglykemian ja varoittaa siitä. Jos mihinkään toimiin ei ryhdytä, pumppu reagoi nopeasti ja pysäyttää insuliinin annostelun kahdeksi tunniksi. Voit myös puuttua asiaan manuaalisesti missä vaiheessa tahansa, jos haluat insuliinin annostelun alkavan ennen kuin tämä kahden tunnin keskeytys on lopussa.

Tämä lisäturva antaa sinulle ansaitsemaasi mielenrauhaa – ja auttaa elämään täyttää elämää.

## Matala glukoosi pysäytys -toiminto havainnollistettuna\*\*



- 1 Insuliinin annostelu pysäytetty (LGS toiminnassa)
- 2 Insuliinin annostelu jatkuu

\*\* vain havainnollistamistarkoituksiin

7. Bode B, Gross K, Rikalo N, Schwartz S, Wahl T, Page C, Gross T, Mastrototaro J. Alarms Based on Real-Time Sensor Glucose Values Alert Patients to Hypo- and Hyperglycemia: The Guardian Continuous Monitoring System. *Diabetes Technol Ther.* 2004;6(2):105-113.

8. Garg S, Zisser H, Schwartz S, et al., Improvements in glycaemic excursions with a transcutaneous, real-time continuous glucose sensor. *Diabetes Care.* 2006. 29:44-50.



## **Matala glukoosi pysäytys -toiminnon lisäksi Veo on varustettu monilla innovatiivisilla ominaisuuksilla:**

### **Aktiivisen insuliinin määrä**

Auttaa hypoglykemiaepisodien estämisessä kertomalla, paljonko insuliinia on edelleen aktiivisena edellisestä lisäannoksesta.

### **Muutosnopeushälytykset\***

Kertoo, kun glukoositasot nousevat tai laskevat nopeasti, mikä mahdollistaa välittömät toimenpiteet.

### **Trendinuolet\***

Trendinuolet antavat hyödyllistä lisätietoa mahdollisesta hypo- tai hyperglykemiasta. Ne osoittavat kuinka nopeasti ja mihin suuntaan glukoositasosi on kehittynyt viimeisten 20 minuutin aikana.

### **Ennakoivat hälytykset\***

Voit asettaa ennakoivat hälytykset 5, 10, 15, 20, 25 tai 30 minuuttia ennen kuin korkea tai matala raja on saavutettu, mikä mahdollistaa varhaiset toimenpiteet.

### **Muistutus ateriainsuliinista**

Auttaa välttämään hyperglykemiaa varoittamalla, kun ateriainsuliini on kenties jäänyt ottamatta.

### **Matala ja korkea hälytykset\***

Hyödyllistä lisäturvaa hälytyksillä, jotka kertovat, että olet siirtymässä asetetun korkean tai matalan verensokerirajan yli. Hypo- tai hyperglykemian riski minimoituu<sup>7/8</sup>.

\*Edellyttää CGM:n käyttöä



15:00 - Iltapäivän aurinko odottaa

# Oikea insuliinipumppu SINULLE

*Miksi tehdä kompromissi?*

---

Medtronicilla uskomme lujasti, että diabetes ei saa koskaan olla este. Oikean teknologian avulla sinun pitäisi voida elää täyttä elämää vapaasti, sairauden estämättä. Tämän vuoksi olemme tehneet Paradigm® Veo™ -laitteesta niin käyttäjäystävällisen kuin mahdollista. Pumpun jatkuvan glukoosimonitoroinnin ja Matala glukoosi pysäytys -toiminnon ansiosta voit elää huolettomampaa elämää.

---

## **Helppokäyttöinen**

Paradigm Veo ei ole pelkästään alan johtava toiminnoiltaan, vaan se on myös poikkeuksellisen yksinkertainen käyttää, mikä tarkoittaa sitä, että sinulla ei ole mitään vaikeuksia oppia sen käyttöä.

Tässä on joitakin ominaisuuksia, jotka olemme sisällyttäneet siihen elämäsi helpottamiseksi:

- Sinun on painettava vain muutamaa painiketta asianmukaisten valintojen ja säätöjen tekemiseksi
- Näytössä näkyvät yksinkertaiset ohjeet auttavat infuusiosetin ja säiliön vaihtojen kanssa
- Helposti käytettävä taustavalo valaisee pumpun näytön pimeässä
- Suuri, selkeä teksti tekee näytössä näkyvistä tiedoista helppolukuisia

## **Pieni ja huomaamaton**

Paradigm Veo voidaan kiinnittää vyöhön, sitä voidaan pitää taskussa tai piilossa vaatteiden alla – ja se on samankokoinen ja -painoinen kuin matkapuhelin tai MP3-soitin. Jos nautit aktiivisesta sosiaalisesta elämästä tai urheilusta, tämä pumppu sopii sinulle.

## **Mikä on värisi?**

Viisi erilaista pumpun väriä ja joukko vaihdettavia kuoria antavat sinun tehdä pumpustasi yhtä yksilöllisen kuin sinä itse.

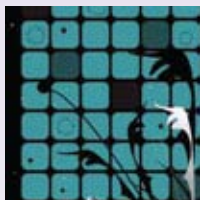




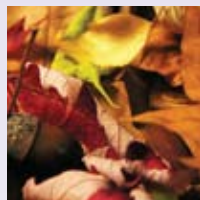
Paradigm Veo -kuoret  
Techno



Paradigm Veo -kuoret  
Pop



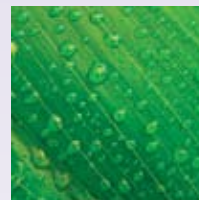
Paradigm Veo -kuoret  
Sinisiä ruutuja



Paradigm Veo -kuoret  
Intiaanikesä



Paradigm Veo -kuoret  
Kuplia



Paradigm Veo -kuoret  
Lehti

\* Väri- ja kuorivalikoima vaihtelee.



## Tietoja Medtronicista

Medtronic on diabetesteknologian johtava yritys, jolla on yli 25 vuoden kokemus alalta.

Medtronic on sitoutunut kehittämään diabeteshoidon tulevaisuutta kohti closed loop -järjestelmää.

Medtronicin insuliinipumppu ja jatkuva glukoosimonitorointi (CGM) -teknologia tarjoaa täydellisen järjestelmän yksilöllisiin tarpeisiin.

## Käyttäjän turvallisuus

### Käyttöaiheet

Paradigm® Veo™ (554/754) -pumppujärjestelmät on tarkoitettu insuliinin jatkuvaan annosteluun, asetetuilla ja vaihtelevilla nopeuksilla henkilöillä, joiden diabetes mellituksen hoito edellyttää insuliinia. Lisäksi pumppujärjestelmä on tarkoitettu glukoositasojen jatkuvaan tai ajoittaiseen seurantaan ihonalaisesta kudoksesta. Pumppu esittää jatkuvat glukoosiarvot ja tallentaa nämä tiedot. Näitä voidaan analysoida vaihtelumallien jäljittämiseksi ja diabeteksen hoidon parantamiseksi. Pumppuun tallennetut tiedot voidaan ladata tietokoneeseen historiallisten glukoosiarvojen analyysiä varten. Paradigm® Veo™ (554/754) -pumppujärjestelmien antamia jatkuvia glukoosiarvoja ei ole tarkoitettu käytettäväksi suoraan hoidon säätämistä varten. Pikemminkin ne viittaavat siihen, että on kenties tarpeen tehdä vahvistava sormenpäämittaus. Kaikki hoidon säädöt tulee tehdä verensokerin kotiseurantaan tarkoitettun verensokerimittarin perusteella eikä pumpun esittämän arvon perusteella.

### Vasta-aiheet

Pumppuhoitoa ei suositella henkilöille, jotka ovat haluttomia tai kykenemättömiä suorittamaan vähintään neljä verensokerimittausta vuorokaudessa ja pitämään yhteyttä hoitohenkilökuntaan. Onnistunut insuliinipumppuhoito edellyttää riittävää näkö- tai kuuloaistia, jotta pumpun signaalit ja hälytykset voidaan tunnistaa. Potilaiden on aina syytä keskustella lääkärin kanssa hoidon hyödyistä ja mahdollisista vaaroista. Lue tuotteen tekninen käyttöohje ennen käyttöä saadaksesi tarkempia tietoja.



Kokeile Paradigm® Veo™ 500 -sarjan pumpun kokoa (todellinen koko)

Ota yhteyttä  
asiantuntijoihimme jo tänään

[www.medtronic-diabetes.fi](http://www.medtronic-diabetes.fi)

#### Medtronic International Trading Sàrl

Route du Molliou 31  
Case postale  
CH-1131 Tolochenaz  
Puh. +41 (0)21 802 70 00  
Fax. +41 (0)21 802 79 00  
[www.medtronic.eu](http://www.medtronic.eu)

#### Medtronic Finland Oy

Hitsaajankatu 20  
00810 Helsinki  
Puh. 020 7281 200  
Fax. 020 7281 201  
[www.medtronic.fi](http://www.medtronic.fi)

Bolus Wizard, CGM ja Paradigm ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä. CareLink ja MiniLink ovat Medtronic MiniMed, Inc:n tavaramerkkejä. CONTOUR on Bayer HealthCare LLC:n rekisteröity tavaramerkki. No Coding on Bayer AG:n rekisteröity tavaramerkki.



**Medtronic**