

# Piuhan päässä on ihminen

DESG-seminaari

18.3.2016

Diabeteshoitaja Tiina Salonen



# Pumppuhoito Suomessa



- Pumppuja ollut 30-40 vuotta; 2000-luvulla selvästi käyttö kasvanut
  - Paras tapa jäljitellä fysiologista insuliinin eritystä
  - Viisi erilaista pumppua markkinoilla + vanhempia malleja käyttäjillä ja uusia tulossa
  - Perusinsuliini, useampi perusannostelumalli, perusannoksen tilapäiset muutokset, erilaiset lisäannokset, annosopas
- sensorointimahdollisuus, lähes reaaliaikainen verensokerivaihtelun seuranta, insuliinin annostelun pysäytys, jos matala vs tai sen uhka

# Insuliinipumppu mallit

- (Accu-Check Spirit)

- Accu-Check Combo

Maahantuoja: Roche Diagnostics Oy



- Minimed Paradigm 715, 515,

- Sensoroivat (522, 722) Veo 554 ja 754

- MiniMed 640G

Maahantuoja: Medtronic Finland Oy



- Animas

- Animas Vibe+ Dexcom

Maahantuoja: Phamanova Oy





2005 Timo Sane ym. :

- 35 % :lla Hba1c alle 58 mmol/mol (7,5 %)
- korkea Hba1c liittyi vähäisempään verensokerin seurantaan ja hoidon matalampaan itseohjautuvuuteen
- pumppuhoito ei korvaa hyvää potilasohjausta
- pumppuhoidossa oleva tarvitsee pumppuhoidon tuntevan hoitoyhteisön tuekseen



## Tyypin 1 diabeteksen hoidon kehittäminen - raportti 2014:

- Huolimatta hoitomenetelmien, insuliinivalmisteiden ja hoitovälineiden kehittymisestä hoitotulokset ovat monelta osin riittämättömiä ja keskimääräinen hoitotasapaino on jäänyt 1990-luvun tasolle

## 2012 Halo-katsaus Lahtela J., ym:

- Pumppuhoidon hyvä toteutus on haaste koko hoitoketjulle; käyttäjälle, omaisille, hoitajille, lääkäreille, hoitovälinejakelulle pth:ssa ja eshssa
- Insuliinipumppuhoidosta saatava hyöty ei ole yksiselitteinen
- Jokaisen käyttäjän kohdalla tulisi arvioida saatu hyöty 6-12 kk aloituksen jälkeen ja tarvittaessa luopua tehottomasta hoidosta

Kurssilla nähtyä ja kuultua:

- insuliinipumpun mahdollisimman laaja ja luova käyttö helpottaa lähes kaikkien arjessa eteen tulevien tilanteiden hoitoa verensokereita tasoittaen
- pumppu on vajaakäytössä
  - tekniikan suomia mahdollisuuksia ei osata tai uskalleta käyttää
  - tavoitteellisuus, jatkuvan tuen saaminen
  - diabeetikko ei ole aktiivi osallistuja pumpun tai sensoroinnin purussa
  - tulosten tarkastelua ei hyödynnetä oppimistilanteena
  - sensoroinnin käyttö omahoitotaitojen ja ymmärryksen kasvattamiseksi vähäistä

# Insuliinipumppuhoito ja glukoosisensorointi Suomessa

- Selvitystyö käynnistyy Diabetesliitossa 2016



# INSULIINIPUMPPUHOITO TUO VAPAUTTA

- insuliini kulkee aina mukana
- huomaamattomampaa annostella insuliinia
- eteen tuleviin tilanteisiin pystyy reagoimaan liveinä
- ei tarvita niin paljon säännöllisyyttä
- suunnitelman muutokset mahdollisia
- pumpun sensorointi vapauttaa paljolti verensokerin sormenpäämittauksesta
- liikuntatilanteiden hoito helpottuu
- matkustelu helpottuu
- hypot ja sen pelot vähenevät jne.

# INSULIINIPUMPPUHOITO TUO PAINEITA JA AHDISTUSTA

- pumpun (ja sensorin) tekniikka pitää hallita
- tavoitteet kiristyvät
- tavoitteisiin on päästävä
- pelko, että pumppu otetaan pois
- pitäisi jo pärjätä pumpun kanssa omillaan, jää yksin tekniikan kanssa
- kontaktit hoitopaikkaan vähenevät, kun menee hyvin
- saanko kontaktin akuutissa tarpeessa
- jos pumppu lakkaa toimimasta, menee rikki

# INSULIINIPUMPPUHOITO TUO PAINeita AMMATTILAISILLE

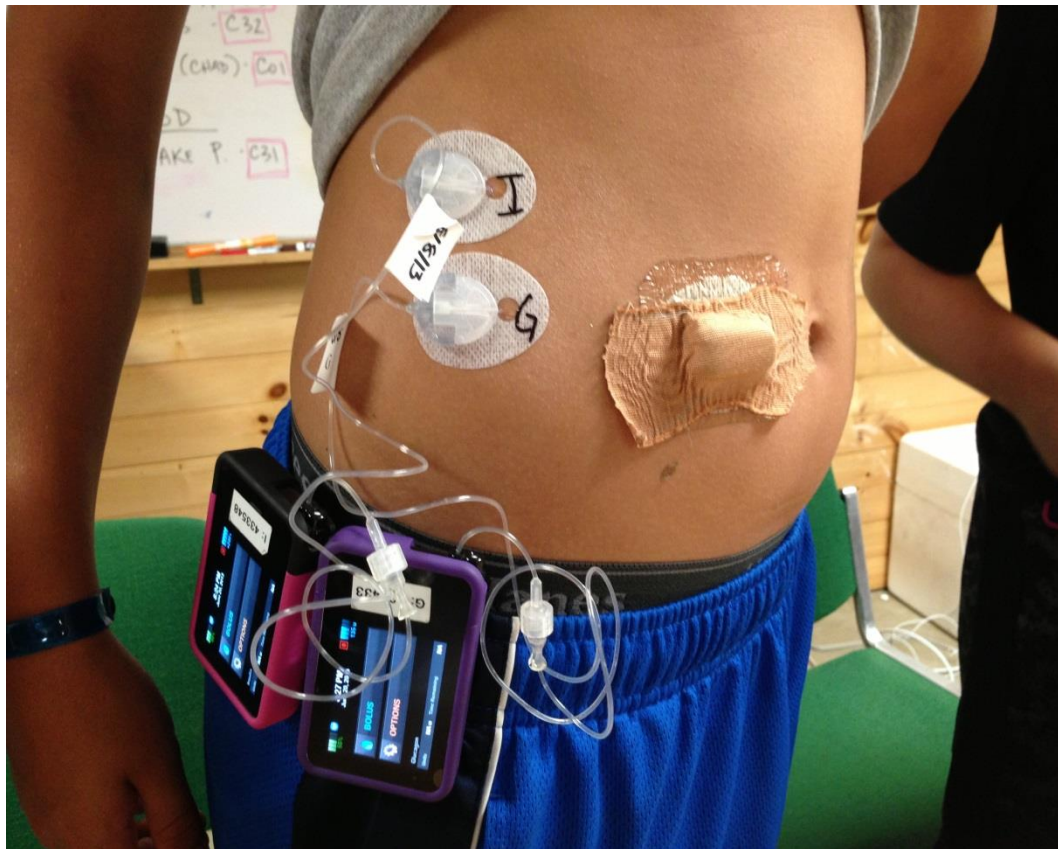


- ohjaukseni avulla asiakkaiden hoitotulosten on parannuttava
- kova haaste pysyä tekniikan kehittymisen kiivaassa tahdissa
- energia/aika menee tekniikan hallitsemiseen
- puhummeko samaa kieltä, ymmärrämmekö toisiamme
- jatkuvan kouluttautumisen tarve - resurssit?
- asiakkaiden vaatimukset kasvavat
- uusien työtapojen/ohjausmenetelmien käyttäminen ja kehittäminen
- alkuohjaus - jatko-ohjaus miten meillä? muualla?

# TEKNIikka

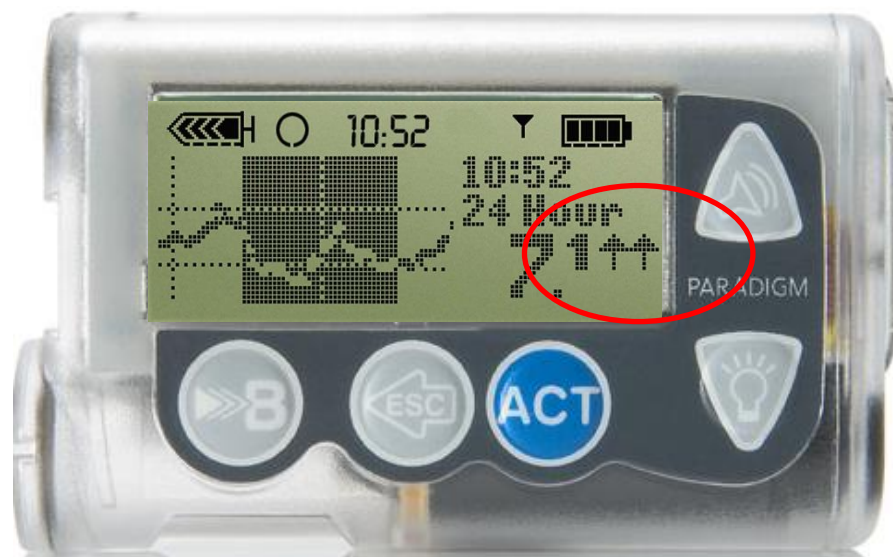
- suo valtavat mahdollisuudet helpottaa omahoitoa
- tekniikan jatkuva lisääminen/kehittyminen ei sinänsä auta diabeetikkoa
- samalla olisi hyvä kehittää hoidonohjausmenetelmiä ja käytänteitä, joiden avulla tekniikka osataan ottaa parhaaseen käyttöön ja se todella hyödyttää diabeetikon arkea
- tekniikka/insuliinipumppu ei vähennä yhtään ohjauksen ja tuen tarvetta

- tuleeko tekniikan myötä kaiken hallitsemisen tarve/tunne - piuhan päässä on ihminen.....



- pumppuhoidossa on mahdollista reagoida koko ajan, etenkin kun sensorointi yllä
    - hoitaa jatkuvasti itseään, ei rauhaa diabetekselta
    - lisäännoksia usein → mikä on perusannostelu
    - tavoite tiukentuu
    - hypoja lisää → korkeita vs lisää → tasapaino huononee → elämän laatu huononee → uupumus
    - lapsi on lapsi, ei verensokeri
      - lapsi osaa tekniikan, ei diabetesta
      - laitteen kanssa voi olla aikaisemmin itsenäinen
      - vaade jatkuvasta sensoroinnista
      - tavoitetaso tiukentuu
      - yöllä korjataan verensokeria
- vanhempien väsyminen → elämän laatu huononee → uupumus

# Sensori ominaisuus



↑ = 1.1-2.2 mmol/l nousu viimeisten 20 min aikana

↑↑ = 2.2 mmol/l tai suurempi nousu viimeisten 20 min aikana

↓ = 1.1-2.2 mmol/l lasku viimeisten 20 min aikana

↓↓ = 2.2 mmol/l tai suurempi lasku viimeisten 20 min aikana

# MIKKO 11 V

**”Äidin piti tulla auttamaan läksyissä, mä odottelin huoneessani.**

**Äiti tuli ja tarttui pumppuuni ja selasi sensorointi-näkymää**

**- ja meni pois!”**



## SOPIMUS INSULIINIPUMPPUHOIDOSTA

Diabeteksen hoitomuodoksi aloitetaan insuliinipumppuhoito 1 vuoden ajaksi \_\_\_\_\_ alkaen.

Insuliinipumppuhoitoni tavoitteena on:

HbA1C: \_\_\_\_\_

Muu

tavoite: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Yhden vuoden pumppuhoitajakson jälkeen arvioidaan, onko asetettu tavoite toteutunut; toisin sanoen, onko insuliinipumppuhoidosta etua verrattuna monipistohoitoon. Mikäli tavoite on toteutunut ja insuliinipumppuhoito auttaa diabeteksen hoidon parantamisessa, hoitoa voidaan jatkaa. Tämänkin jälkeen arvioidaan säännöllisin välein sitä, auttaako insuliinipumppu hyvän hoidon ylläpitämisessä. Jos insuliinipumppuhoidosta ei ole hyötyä asetettujen hoitotavoitteiden suhteen, palataan monipistohoitoon.

Sitoudun yhden vuoden ajaksi insuliinipumppuhoitoon. Hyväksyn myös sen, että jakson jälkeen pumppuhoitoa ei välttämättä jatketa.

Paikka ja aika \_\_\_\_\_

Muistetaan, että insuliinihoitomuoto on vain yksi osatekijä hyvän hoitotasapainon ja ELÄMÄN LAADUN saavuttamisessa



OMAHOIDON OPPIMINEN

# Ymmärrys

- joustavan insuliinihoidon periaatteiden osaamista tarvitaan edelleen
- pumppuhoitoon siirtyminen ei paranna hoitotasapainoa/elämänlaatua, jos perusasiat eivät ole hallussa
- pumppuhoitoon siirtyminen ei paranna hoitotasapainoa/elämänlaatua, jos pumpun ajatellaan olevan ratkaisu
- pumppuhoitoon siirtyminen ei paranna hoitotasapainoa/elämänlaatua, jos pumpun toimintoja ei käytetä laajalti
- pumpusta luopuminen ei paranna hoitotasapainoa, jos perusasiat eivät ole hallussa
- pumppu ei hoida, ihminen hoitaa

# MITEN TUEMME IHMISTÄ PIUHAN PÄÄSSÄ?

# Kiitos!

Tiina Salonen

Diabetesliitto

[Tiina.salonen@diabetes.fi](mailto:Tiina.salonen@diabetes.fi)

+358 50 4067342