

Mijke Wijnroks  
Diabetesverpleegkundige met diabetes type 1  
Diabeter Groningen



# Technologie en bewegen in de praktijk; een helpende hand.



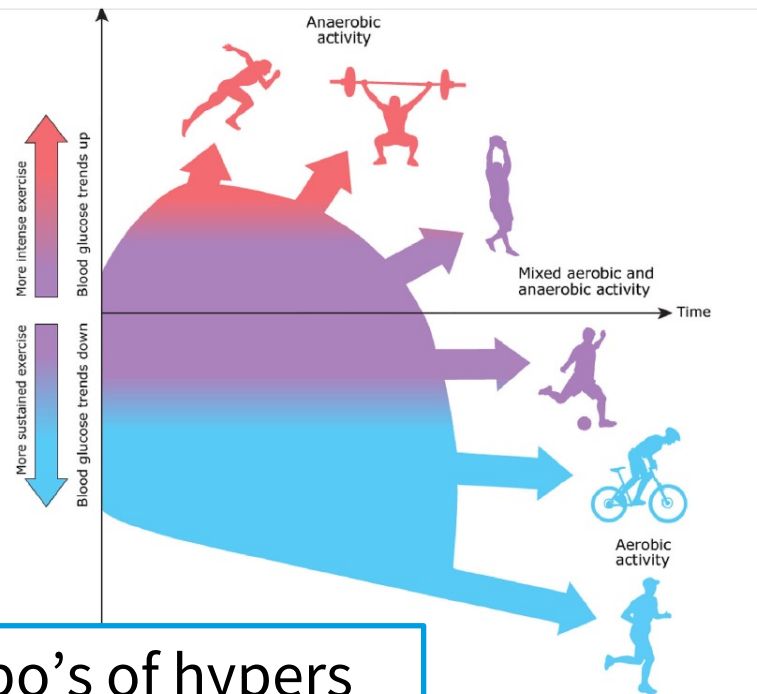
Prof. Dr Eelco de Koning  
Hoogleraar Diabetologie  
LUMC Leiden



**Meest gestelde  
vragen aan  
Bas van de Goor  
Foundation**



Ik heb altijd hypo's of hypers tijdens het sporten



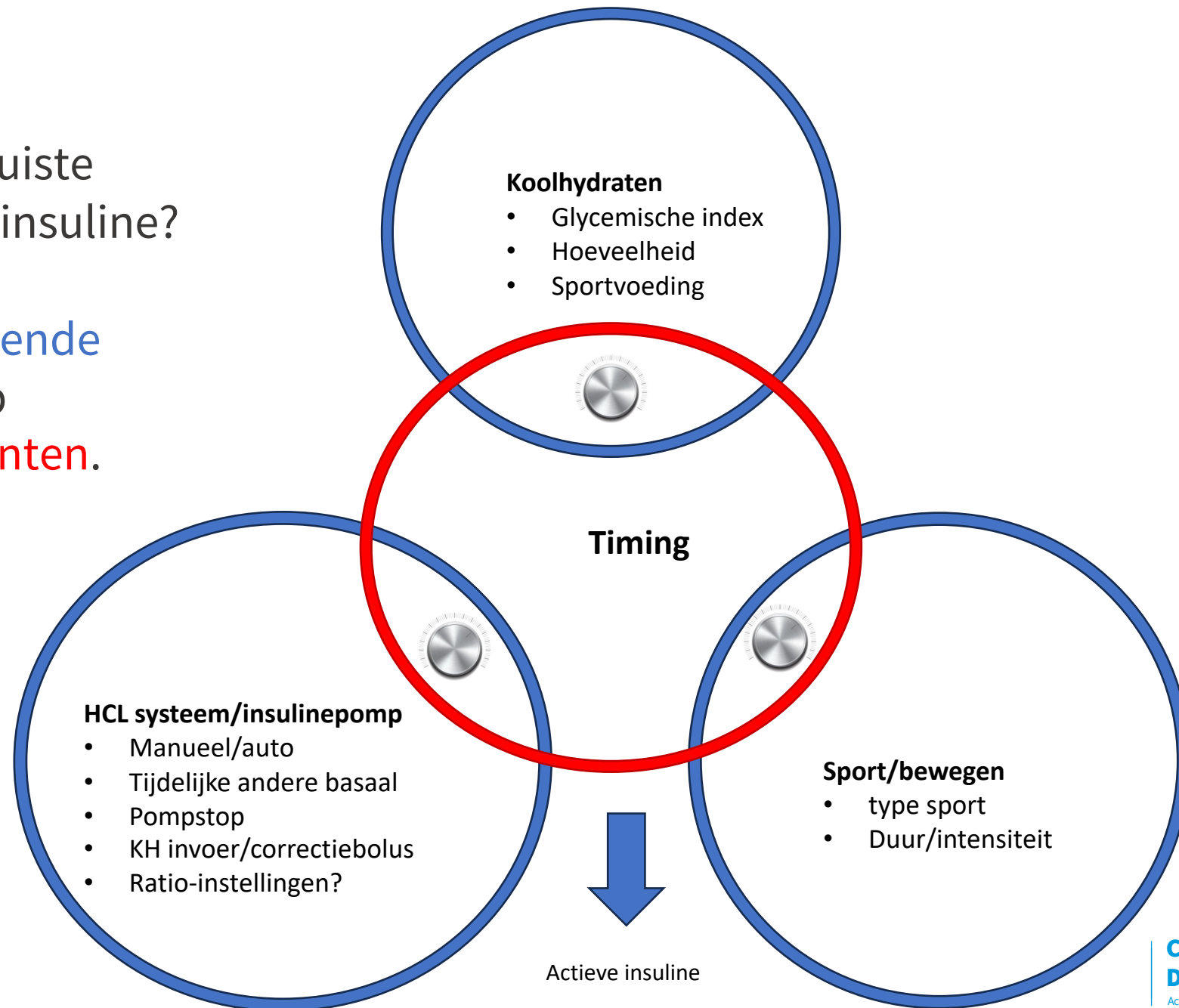
# Meest gestelde vragen aan Bas van de Goor Foundation

- Wat moet ik eten voor het sporten?
- Verschillende soorten sport/activiteit
- Spanning voor een wedstrijd
- Apparatuur/instellingen
  - 'Sportstand'
  - Manuele stand?
  - Kh invoeren?



Hoe zorg je voor de juiste  
hoeveelheid actieve insuline?

Je kunt aan **verschillende  
knoppen** draaien, op  
**verschillende momenten**.



# Verschillende Hybride Closed Loop systemen

- SmartGuard



- Control-IQ



- CamAPS FX



- DBLG1 (Diabeloop)



| HCL systeem                                | SmartGuard                                                  | Control-IQ                                                                                       | CamAPS FX                                                                                                                           | DBLG1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Streefwaarden</b>                       | 5,5-6,1-6,7 mmol/l                                          | 6,1 mmol/l                                                                                       | 4,4-11 mmol/l<br>Kan in tijdblokken verdeeld worden                                                                                 | 5,6-7,2 mmol/l<br>Standaard 6.1 mmol/l                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Tijdelijke streefwaarden/sportmodus</b> | Tijdelijke streefwaarde 8,3 mmol/l<br>Zonder autocorrecties | Sportmodus 7,8-8,9 mmol/l met autocorrecties<br>Slaapmodus 6,25-6,7 mmol/l zonder autocorrecties | ‘Ease Off’ verhoogd streefwaarde 2,5 mmol/l<br>Toename van 50% insulinegevoeligheid<br>‘Boost’ insulinetoediening neemt met 35% toe | Sportmodus verhoogd streefwaarde met 3,9 mmol/l<br>Zenn modus verhoogd streefwaarde met 0,6-2,2 mmol/l                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bijzonderheden</b>                      |                                                             | Persoonlijke sport profiel:<br>KH-ratio, insulinegevoeligheid, basaal                            | Ease off en Boost voorprogrammeren                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sportmodus voorprogrammeren minste 1 uur van te voren</li> <li>- Intensiteit instelbaar licht/matig/hoog</li> <li>- Na activiteit wordt streefwaarde langzaam teruggezet, afhankelijk van intensiteit</li> <li>- 16 uur na activiteit wordt rekening gehouden met agressiviteit</li> </ul> |

| HCL Systemen         | SmartGuard                                                           | Control-IQ                                   | CamAPS FX                                                                    | DBLG1                                                                  |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Autocorrectie</b> | Ja<br>Niet in tijdelijke streefwaarde<br>Handmatig aan/uit te zetten | Ja<br>Kan niet handmatig uitgezet worden     | Nee<br>Geen autocorrectie                                                    | Ja<br>Kan niet handmatig uitgezet worden                               |
| <b>KH-ratio</b>      | Ja<br>Bolus kan niet handmatig aangepast worden                      | Ja<br>Bolus kan handmatig aangepast worden   | Ja<br>Bolus kan handmatig aangepast worden<br>KH invoeren zonder bolus geven | Nee<br>Werkt met agressiviteit<br>Bolus kan handmatig aangepast worden |
| <b>Manuele modus</b> | Ja<br>Tijdelijk basaal met stop voor laag                            | Ja<br>Tijdelijk basaal zonder stop voor laag | Ja<br>Tijdelijk basaal zonder stop voor laag                                 | Ja<br>Tijdelijk basaal zonder stop voor laag                           |

Mijke Wijnroks  
Diabetesverpleegkundige met diabetes type 1  
Diabeter Groningen



## Deel 2



Prof. Dr Eelco de Koning  
Hoogleraar Diabetologie  
LUMC Leiden

# Mijke gaat skiën

en heeft een Medtronic 780G

- Eerste dag van de skivakantie
- Heeft drukke week achter de rug
- Kan niet wachten en stapt om 9:00 als eerste in de lift

**Aan welke knoppen heb jij gedraaid?**



# Jasper gaat hardlopen

en heeft een Tandem/Dexcom G6

- Wil een PR lopen op de halve marathon
- De wedstrijd begint om 15:00
- Het is koud

Hoe heb jij je voorbereid?



# Jeroen gaat mountainbiken

en heeft een Medtronic 780G

- In de ochtend al 4 uur gefietst, nog twee uur te gaan met een behoorlijke stijle klim.
- Rond 13:00 komt de Spaanse lunch op tafel en om 14:00 stapt iedereen weer op de fiets
- Naast zelf fietsen ook organisator van de fietstocht

**Aan welke knoppen draai jij voor/op de lunchplek?**



# Casus hardloper

- Jonge man, 24 jaar, studeert in Groningen
- 16 jaar diabetes type 1, HbA1c 8,1% TIR 55% TBR 2%
- Sinds 1 jaar een hybride closed loop systeem, Medtronic 780G  
Hiervoor wel pompen gehad maar geen HCL
- Zit vanaf zijn jeugd op hockey. Hardlopen net mee begonnen
- Gaat binnenkort een halve marathon lopen en wil graag tips voor het hardlopen i.c.m. hybride closed loop systeem

**Hoe pak je dit aan?**



# Stappenplan

- Er is geen 1 universeel plan
- Goede basisregulatie is belangrijk
- Stappen opschrijven
- Stabiel moment op een dag
- Verwachtingen/doel
- Algemene ervaring met sporten
- Huidige strategie
- Adviezen
  - Basisregulatie
  - Voeding
  - Tijdelijke streefwaarde
  - Reduceer maaltijdbolus