

DE EVOLUTIE VAN DE INSULINEPOMPEN ANNO 2025: EEN BLIK OP DE HUIDIGE SYSTEMEN

Op 25 september 2025 organiseerde de Diabetes Liga een Digitale Diabetes Sessie voor personen met diabetes type 1 in samenwerking met Abbott, Insulet, Medtronic en VitalAire. Tijdens het webinar kregen deelnemers meer uitleg over sensorgestuurde insulinepompsystemen in België. Een belangrijke boodschap om mee te nemen: ook wie al goed geregeld is, kan baat hebben bij een overstap naar pomptechnologie.

Karen Ruys – Diabetes Liga, Infolijn en Kenniscentrum, diëtiste-diabeteseducator



Voor personen met diabetes is het dagelijks zoeken naar balans tussen voeding, beweging, dagritme, stress, slaap, insuline ... Dat vraagt constante aandacht en aanpassing. Gelukkig evolueert de technologie mee. Zo bieden moderne pompsystemen meer flexibiliteit en ondersteuning. Niet enkel vermindert het aantal prikmomenten, maar een insulinepomp maakt het mogelijk om de behandeling nauwkeuriger en individueler af te stemmen, al blijft actieve betrokkenheid van de persoon met diabetes essentieel.



WAT IS EEN HYBRIDE CLOSED-LOOP?

Een hybride closed-loopsysteem of sensorgestuurde pomp bestaat uit een insulinepomp die via een algoritme (slim computerprogramma) wordt aangestuurd door een glucosesensor. Er zijn twee

verschillende soorten pompen, namelijk **patch- en reguliere pompen**. Een patchpomp ('kleefpomp' of slangloze pomp) is een zeer kleine pomp die rechtstreeks kleeft op de huid (Omnipod® 5) zonder uitwendig slangetje. Dit in tegenstelling tot reguliere of katheterpompen (T:slim x2, MiniMed™ 780G of mylife YpsoPump).

De term *hybride* verwijst naar het feit dat het systeem deels automatisch werkt, maar niet volledig zelfstandig is. Het algoritme regelt automatisch de basale insulineafgifte en kan corrigeren bij stijgende of dalende glucosewaarden. Maar:

- je moet zelf nog invoeren hoeveel koolhydraten je eet;
- je moet zelf aangeven wanneer je gaat sporten of andere activiteiten doet die invloed hebben op je bloedsuiker.

Een volledig automatisch systeem zou dit ook zelf detecteren en

aanpassen, en dat noemen we dan een volledig closed loop-systeem of zelfs een kunstmatige alveesklier. Het hybride closed-loopsysteem vraagt dus actieve betrokkenheid van de gebruiker, maar veel personen die dit reeds gebruiken geven ook met dit type systeem reeds aan dat ze minder 'bezig' zijn met hun diabetes in vergelijking met pentherapie. Ook de vaak betere (nachtelijke) diabetesregeling biedt meer rust. Dit kan natuurlijk steeds individueel verschillen.



SENSORGESTUURDE INSULINEPOMPTHERAPIE MOMENTEEL IN BELGIË

Op dit ogenblik zijn er verschillende sensorgestuurde pompsystemen op de Belgische markt beschikbaar. De tabel geeft een overzicht van de pompsystemen die tijdens de Digitale Diabetes Sessie uitgebreid werden besproken.

Tabel: Sensorgestuurde pompsystemen voorgesteld tijdens Digitale Diabetes Sessie

Firma	Benaming pomp	Reservoir	Afmetingen en gewicht	Batterij
Insulet 	Omnipod® 5	Tot 200 eenheden insuline (max. 72 uur non-stop insuline)	3,9 cm breed 5,2 cm lang 1,45 cm hoog 28 g (met insuline)	Batterij standaard in de Pod aanwezig De Omnipod® 5-Controller wordt opgeladen door de meegeleverde USB-kabel en adapter
VitalAire 	Tandem t:slim X2	Tot 300 eenheden insuline	5,08 cm breed 7,95 cm lang 1,52 cm hoog 112 g (met insuline)	Pomp: oplaadbare batterij via micro-USB-poort
Medtronic 	MiniMed 780G	Tot 300 eenheden insuline (of 180 eenheden bij gebruik klein reservoir)	5,3 cm breed 9,6 cm lang 2,3 cm hoog 106 g (met insuline)	Pomp: 1 AA batterij (1,5 V) alkaline, lithium of oplaadbaar



Bijzonderheden	Welke CGM kan hieraan gekoppeld worden?
Een infuusloze Pod (wegwerppomp) die zonder slangen rechtstreeks op het lichaam wordt gedragen *Pomp bedienen gebeurt via Controller (extern apparaatje gelijkend op een smartphone) Deze insulinepomp hoeft niet afgekoppeld te worden bij zwemmen/douchen De standaard waarde is 110 mg/dl, maar kan aangepast worden naar hogere waarden in de SmartAdjust™-technologie (tot 150 mg/dl, in stappen van 10 mg/dl). De aangepaste basale insulinelevering is inclusief automatische correctie tot 4x de aangepaste basaal bij verhoogde glucosewaarden. Er is een speciale Activiteitsfunctie die de streefwaarde tijdelijk verhoogt naar 150 mg/dl om hypoglycemie te voorkomen, bijvoorbeeld tijdens inspanning	Dexcom G6, Dexcom G7 FreeStyle Libre 2+
Klein formaat, touchscreen, plat insulinereservoir met Micro-delivery™-technologie Pomp oplaadbaar o.a. via stopcontact, auto of computer zonder insulinetoeiening te moeten onderbreken De geavanceerde hybride closed-loop technologie Control-IQ™ helpt pieken en dalen te voorkomen door sensorwaarden 30 minuten vooraf te voorspellen, en elke 5 minuten de basaletoediening indien nodig aan te passen. Behandelwaarden liggen tussen 112,5 en 160 mg/dl. Streefdoel 110 mg/dl. Meer controle via verschillende persoonlijke profielen. Mogelijkheid om activiteit Slaap en activiteit Beweging in te schakelen.	Dexcom G6, Dexcom G7
Automatiseert elke 5 minuten basale- en bolusinsuline op basis van CGM-waarden Streefwaarde instelbaar op 100, 110 of 120 mg/dl Verhoogde glucosewaarden (boven > 120 mg/dl) worden automatisch gecorrigeerd, zelf indien koolhydraattelling minder nauwkeurig was Connectie met smartphone en de mogelijkheid van updates van het algoritme	Guardian™ 4-sensor Simplera Sync™-sensor



Naast voorgaande systemen is ook het mylife Loop-systeem beschikbaar. Het omvat de mylife YpsoPump, een Dexcom G6 of FreeStyle Libre 3-sensor en een mylife CamAPS FX -app op een Android of Apple smartphone. De pomp is klein en licht en dankzij kunstmatige intelligentie leert het systeem van eerdere glucose- en insulinegegevens om toekomstige doseringen beter af te stemmen. Via de mylife CamAPS FX-app op je compatibele smartphone (Android of Apple) kan je de pomp bedienen, bolussen toedienen en glucosewaarden volgen zonder de pomp zelf aan te raken. Voor de sensorgestuurde aansturing van de insulinepomp is het wel belangrijk dat de smartphone met de mylife CamAPS FX-app zich steeds in de buurt van de pomp begeeft.

In het verleden was ook het DBLG1-systeem (algoritme Diabeloop) in België beschikbaar, in combinatie met de Accu-Chek Insight-pomp. Vanwege het stopzetten van deze laatste pomp is het systeem niet meer beschikbaar, maar de firma Diabeloop zou momenteel in contact zijn met de firma achter de Kaleido-pomp, waardoor deze op termijn waarschijnlijk wel terug op de Belgische markt zou komen.



VRAAG EN ANTWOORD

Wie komt in aanmerking voor een insulinepomp?

In België is het zo dat personen in conventiegroep A in aanmerking komen voor een insulinepomp. Conventiegroep A omvat personen met diabetes type 1 alsook personen met een volledige uitval van de endocriene pancreasfunctie, bijvoorbeeld na een pancreasoperatie of door een medische aandoening. Er is wetenschappelijk onderzoek dat aangeeft dat insulinepompen ook bij personen met diabetes type 2 een meerwaarde zouden kunnen zijn, maar momenteel is hiervoor in België geen terugbetaling en is dit in België momenteel niet van toepassing.

Welke pompen zijn geautoriseerd om te werken met een FreeStyle Libre-sensor¹?

De FreeStyle Libre 2 Plus-sensor is geautoriseerd om te werken met het Omnipod® 5 geautomatiseerd insulinetoeieningssysteem. De FreeStyle Libre 3 Plus-sensor is geautoriseerd om te werken met het mylife Loop geautomatiseerde insulinetoeieningssysteem, inclusief de mylife CamAPS FX-app en de mylife YpsoPump-insulinepomp.



HERBEKIJK DE INFOESSIE

Ben je lid van de Diabetes Liga en heb je de sessie gemist? Ga naar <https://youtu.be/tyYLLyRMQvc> of scan de QR-code en herbekijk de sessie over insulinepompen opnieuw.



¹De sensorbehuizing, FreeStyle, Libre en gerelateerde merkaanduidingen zijn eigendom van Abbott. Omnipod is een geregistreerd handelsmerk van Insulet Corporation en wordt met toestemming gebruikt. mylife® en YpsoPump® zijn handelsmerken van Ypsomed AG. CamAPS® is een geregistreerd handelsmerk van Camdiab Ltd.