een santeon ziekenhuis

Insuline spuiten

Insuline zorgt ervoor dat bloedsuiker wordt opgenomen door alle cellen in het lichaam. Het lichaam maakt van bloedsuiker energie om van te leven. Als je diabetes type 1 hebt, maakt je lichaam zelf geen of weinig insuline aan. Je kunt dan zelf een aantal keer per dag insuline spuiten.

Het spuiten van insuline gaat via een insulinepen. Je spuit insuline vlak onder de huid. Zo komt het langzaam in het bloed.

Leren om insuline te spuiten

Als uw kind diabetes heeft, dan leren we uw kind meteen zelf de insuline te spuiten.

Soorten insuline

Jullie krijgen voor het spuiten van insuline 2 insulinepennen van de diabetesverpleegkundige:

1. De ene pen is voor de **kortwerkende** insuline. Deze insuline spuit uw kind voor het eten in de buik, been of bil. Dit doet hij/zij dus bij het ontbijt, het middag- en avondeten.
2. De andere pen heeft een andere kleur en is voor **langwerkende** insuline. Deze insuline zorgt ervoor dat het lichaam de hele dag een beetje insuline 'als voorraad' heeft. Deze insuline spuit uw kind voor het slapen gaan in de been of bil. Het is goed om dit elke dag op ongeveer hetzelfde tijdstip te doen.

Hoe moet je insuline inspuiten?

Zorg ervoor dat de handen goed schoon zijn als jullie insuline gaan inspuiten en volg daarna het volgende stappenplan:

1. Pak met de hand een huidplooi vast.
2. Met de andere hand zet je het naaldje van de insulinepen op de huid.
3. Prik de naald in de huid. Zorg ervoor dat deze er **helemaal** in zit.
4. Spuit nu de insuline in door het knopje bovenop de pen rustig in te drukken.
5. Wacht **10 tellen** en haal de naald dan uit de huid. Als u de naald er namelijk meteen uithaalt, kan de insuline mee naar buiten komen en dan de werkt de insuline niet genoeg.

Ben je klaar met spuiten? Dan kun je naald van de pen afdraaien en weggooien in de naaldencontainer. Schrijf meteen in een dagboekje op hoeveel eenheden insuline je in gespoten hebt.

Insulinedoseringen

Bij nieuwe patiënten is het niet meteen duidelijk hoeveel insuline hij/zij nodig heeft. Dat komt omdat ieder lichaam verschillend reageert op insuline. Daarom wordt vooral in de eerste maanden de insulinedosering

regelmatig aangepast.

De startdosering is altijd relatief laag om te snelle dalingen van de bloedglucose te voorkomen. In de dagen daarna wordt de dosering langzaam hoger. Dit wordt bepaald met hulp van de bloedglucosewaardes van uw kind. Deze worden bijgehouden in een dagboekje of worden digitaal opgeslagen als een kind een glucose-sensor draagt.

Eigenlijk zijn er 2 vuistregels. Hierbij is het belangrijk om te weten dat we proberen **voor** een maaltijd de bloedglucosewaarde rond de 5 tot 6 te houden.

1. Als de bloedglucose rond een bepaald tijdstip regelmatig te *hoog* is, dan is er sprake van een insuline-*tekort*. De dosering van de insuline zal dan *verhoogd* moeten worden.
2. Als de bloedglucose rond een bepaald tijdstip regelmatig te *laag* is, dan is er sprake van een *te veel* aan insuline. De dosering van de insuline zal dan *verlaagd* moeten worden.

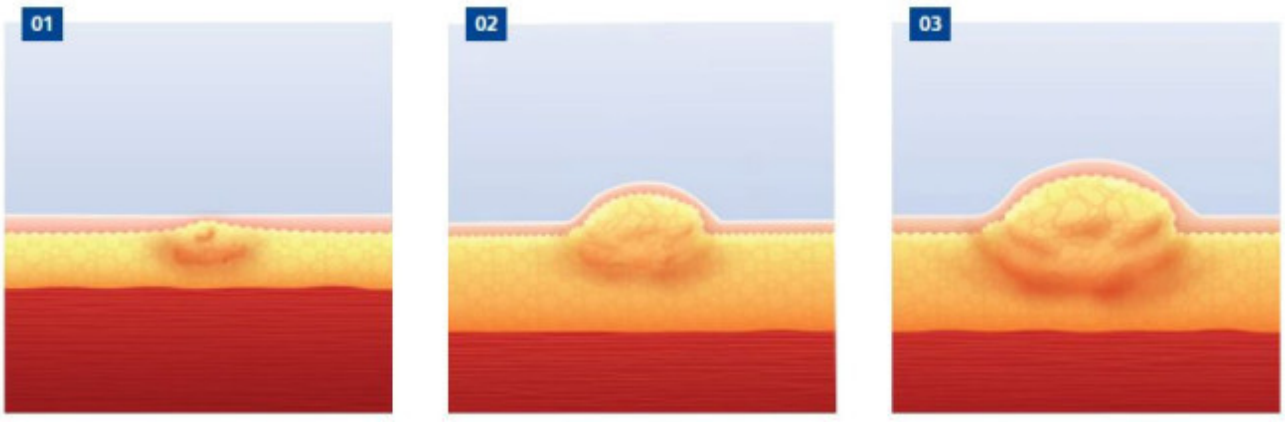
Bijvoorbeeld: als de bloedglucose na de lunch altijd te *hoog* is, dan is er dus een *tekort* aan insuline na de lunch. De hoeveelheid insuline die **voor** de lunch dus is toegediend, moet *omhoog.*

In de eerste periode zullen aanpassingen aan de insuline-doseringen gebeuren in overleg met het diabetesteam. Na verloop van tijd hebben kind en ouders zoveel ervaring en kennis over diabetes dat zij ook zelf de insuline-doseringen kunnen aanpassen. Bij twijfel is het diabetesteam bereikbaar voor overleg.

Spuitplekken

Spuitplekken zijn verdikkingen van de huid die worden veroorzaakt door insuline. Het is een soort bult in de onderhuid, op de plek waar de insuline gespoten wordt.

De verdikkingen zijn voelbaar als je met je hand over de huid wrijft. Soms is de verdikking ook duidelijk aan de buitenkant zichtbaar (zie afbeelding hieronder).



Waarom zijn spuitplekken een probleem?

De huid in de buurt van een spuitplek is minder gevoelig voor pijn. Daarom kiezen sommige kinderen er liever voor om juist op die plek te blijven spuiten, omdat het gewoon minder pijn doet. Het vervelende hieraan is dat insuline die in een spuitplek gespoten wordt, minder goed wordt opgenomen in het bloed. De insuline hoopt zich namelijk op in de spuitplek. Dit leidt meestal tot hyper's.

Ook kan het zijn dat de insuline uit een spuitplek plotseling in 1 keer aan het bloed wordt afgegeven. Dit zorgt

ervoor dat er in korte tijd veel insuline in het bloed komt en kan leiden tot (forse) hypo's.

Om bovenstaande redenen wordt er altijd aangeraden om veel te variëren in de plaats waar je de insuline toedient. Kies dus iedere keer als je een insulinepen gebruikt voor een nieuwe plaats. Zo kunnen de plaatsen die kortgeleden gebruikt zijn, weer tot rust komen en ontstaat er geen spuitplek.

Leren bloedglucose meten (vingerprik)

Met een bloedglucosemeter kun je meten hoeveel glucose er in het bloed zit. Dit apparaatje meet het bloedglucosehalte met een stripje en een druppel bloed.

In de folder 'leren bloedglucose meten (vingerprik)' (https://www.antoniusziekenhuis.nl/node/9666) lees je meer over bloedglucose en het meten hiervan.

Glucose-sensor (vervanger vingerprik)

Een glucose-sensor is een klein apparaatje dat op de huid wordt aangebracht. Een klein, plastic buisje steekt daarbij door de huid en meet de glucosewaarde onder de huid. Het groter voordeel is dat deze sensoren langere tijd blijven zitten: afhankelijk van het type tussen de 7 en 14 dagen. Dit betekent dat, zodra de sensor is ingebracht, het niet meer nodig is om meerdere keren per dag met een vingerprik de bloedglucosewaarde te meten. Erg kindvriendelijk dus.

In de folder 'glucose-sensor (vervanger vingerprik)' (https://www.antoniusziekenhuis.nl/node/9668) lees je meer over de verschillende typen sensoren en wat te doen als hij kapot gaat. Ook staat er meer informatie over de waarde 'time-in-range'.

Een hypoglycemie (hypo)

Bij een hypoglycemie (hypo) is het bloedsuiker te laag. Dit komt doordat er te weinig bloedglucose (bloedsuiker) in je bloed zit. Je hebt een hypo als je bloedglucose lager dan 4 mmol/l.

In de folder 'een hypoglycemie (hypo)' (https://www.antoniusziekenhuis.nl/node/9670) lees je meer over hoe een hypo ontstaat en wat je moet doen bij een hypo.

Een hyperglycemie (hyper)

Bij een hyperglycemie (hyper) is je bloedsuiker te hoog. Een hyper geeft aan dat je te weinig insuline in je lichaam hebt zitten. Een waarde boven de 11 mmol/l is te hoog en moet je naar beneden brengen.

In de folder 'een hyperglycemie (hyper)' (https://www.antoniusziekenhuis.nl/node/9672) lees je meer over een hyper ontstaat en wat je moet doen bij een hyper.

Voedingsadviezen voor nieuwe diabetespatiënten

Het uitgangspunt van het dieet bij diabetes is een gezonde voeding met extra aandacht voor koolhydraten. In de folder 'voedingsadviezen voor nieuwe diabetespatiënten' (https://www.antoniusziekenhuis.nl/node/9674) lees je meer over koolhydraten, belangrijke aandachtspunten en geschikte dorstlessers en tussendoortjes.

Sporten en diabetes

Sporten is leuk en gezond en als je diabetes bent, geeft sporten nog extra grote voordelen. Zo word je gevoeliger voor insuline. Hierdoor heb je minder insuline nodig en heb je minder schommelingen in je bloedsuikers. Dat zorgt voor een gezond gewicht. Daarnaast heb je een kleinere kans op het ontwikkelen van hart- en vaatziekten. Tot slot zorgt het voor een lager HbA1c.

In de folder 'sporten en diabetes' (https://www.antoniusziekenhuis.nl/sporten-en-diabetes) lees je meer over wat je allemaal moet weten als je gaat sporten.

Gerelateerde informatie

Aandoeningen

- Diabetes mellitus type 1 (https://www.antoniusziekenhuis.nl/diabetes-mellitus-type-1)
- MODY (https://www.antoniusziekenhuis.nl/mody)

Behandelingen & onderzoeken

- Insulinepomp (https://www.antoniusziekenhuis.nl/insulinepomp)
- Glucagon-neuspoeder (Baqsimi) (https://www.antoniusziekenhuis.nl/glucagon-neuspoeder-baqsimi)

Contact Diabetes Centraal (diabeteszorg voor kinderen) **T 088 320 63 80**