

Insulinepomp- therapie bij kinderen



Algemene informatie voor ouders en kind

Insulinepomptherapie

Insulinepomptherapie is één van de behandelmethodes van diabetes mellitus. Het moet gezien worden als een andere manier van insuline toedienen.

Een insulinepomp is een apparaatje (84 x 54 mm of 105 x 48 mm) dat gevuld is met kortwerkende insuline. De pomp is met een slangetje (katheter) en een naaldje verbonden met je lichaam. De naald wordt onderhuids (meestal in de buik of bil) ingebracht en vervolgens teruggetrokken uit het teflon slangetje. Het kleine slangetje blijft achter in het onderhuids weefsel.

Afhankelijk van het systeem wat er gebruikt wordt, kan de naald loodrecht ingebracht worden en daarna worden afgeplakt. Het teflon slangetje kan over het algemeen twee tot drie dagen blijven zitten. Bij jongere kinderen zal het teflon slangetje en de katheter over het algemeen maar één tot twee dagen kunnen blijven zitten omdat er minder insuline wordt toegediend, waardoor het slangetje sneller verstopt kan raken.

Het teflon slangetje en de katheter kunnen worden losgekoppeld, zodat de pomp even af kan worden gedaan bijvoorbeeld bij douchen.

De insulinepomp kan ook langere tijd worden afgekoppeld, bijvoorbeeld bij een dagje strand, zwemmen of sporten. De pomp kan ongeveer 1 tot 3 uur (afhankelijk soort insuline) zonder problemen afgekoppeld worden. Wil je langer zonder pomp, dan moet je met een insulinepen om de 3 uur Actrapid/ Humalog/ NovoRapid spuiten, totdat de pomp weer wordt aangesloten.

Werking van een insulinepomp

De insulinepomp geeft continu een klein beetje insuline af. De hoeveelheid wordt door de arts of diabetesverpleegkundige bepaald. Het programma wordt per uur ingesteld.

Deze instelling noemen we de basale infusiesnelheid of afgekort BS.

Deze instelling is te vergelijken met de nachtinsuline van een 4 x daags schema, maar wordt dan over 24 uur verdeeld gegeven. Elke 3 minuten wordt er insuline afgegeven van de ingestelde basale hoeveelheid.

Met deze toedieningsvorm wordt de alvleesklierfunctie zo goed mogelijk nagebootst en over het algemeen een mooie bloedglucose te verkrijgen.

Naast de BS (basaal) moet je zelf voor de maaltijd extra eenheden bij klikken (klikken is ook een term die bij de pomp gebruikt wordt).

Bij de pomp doe je dat met een van de bedieningsknoppen. Je noemt deze toedieningen MBO = maaltijdbolus.

De MBO kan in stapjes van $0.1-1^E$ per keer, ingesteld worden.

De pomp herhaalt dit met piepjes en je kunt nog even natellen of het goed is.

Bediening van de insulinepomp

Je kunt pas starten met de pomp wanneer je de bediening volledig onder de knie hebt. Je moet weten hoe de BS wordt ingesteld en de MBO's kunnen worden toegediend. Maar ook hoe je een katheter met insuline moet vullen, hoe de pomp aan te sluiten en wat er allemaal in de display te zien is.

De pomp geeft alarm wanneer er nog maar 20 eenheden in de ampul zitten of wanneer de batterijen bijna leeg zijn.

Voor- en nadelen van een insulinepomp

Voordelen:

- Door een insulinepomp zijn betere bloedglucosewaarden te verkrijgen (en daarmee een daling van het HbA1c).
- Meer vrijheid doordat je even kunt bijkijken en bijsturen.
- Je voelt je beter door een meer stabiele bloedglucose.
- Het maar 1 x per 2 tot 3 dagen een naaldje prikken. Door de automatische instelling van de BS kun je vooral in de nacht de insulinedosering aanpassen aan de persoonlijke behoefte.

Nadelen:

- het pompje is continu met je lichaam verbonden;
- Je dient dagelijks de bloedglucose te meten, minstens 2 x maar meestal 4 metingen per dag.
- Je dient altijd reserveonderdelen bij je te hebben, zoals een batterij en een extra infusieset, een ampul met insuline en een insulinepen.

Wat te doen bij problemen?

Een hypoglycaemie (lage bloedglucose) of een hyperglycaemie (hoge bloedglucose) komen bij een pomp niet sneller voor dan anders.

De kans op een hypoglycaemie wordt juist minder, omdat de pomp weinig insuline tegelijk geeft. Bij een hyperglycaemie moet wel sneller worden gereageerd. Omdat er alleen kortwerkende insuline wordt toegediend, heeft het lichaam geen reservevoorraad.

De actie bij hoge bloedglucose en misselijkheid kan zijn, alles verwisselen en bijklikken. Soms wordt gekozen om dan met de insulinepen met Humalog/NovoRapid bij te spuiten om de bloedglucose sneller weer naar beneden te krijgen.

Planning

Voordat er met de pomp gestart kan worden, moeten jij en je ouders goed worden voorbereid op zijn/haar taak. Jij en je ouders moeten de pomp kunnen bedienen. Na een eerste uitleg door een medewerker van de firma die de pomp levert, zal er met het instructieboek erbij geoefend worden. Het is ook aan te raden met de pomp een paar dagen 'droog' te oefenen en even te voelen hoe en waar deze het beste gedragen kan worden. Je ouders zijn bij iedere uitleg aanwezig en zullen ook met boek erbij gaan oefenen.

Wanneer de pomp voor iedereen een beetje vertrouwd is, kan de aansluiting van de pomp plaatsvinden tijdens een opname van een paar dagen, in het ziekenhuis of poliklinisch (thuis). Om te weten hoe de basale instelling 's nachts moet zijn, moet er om de 2 uur een bloedglucose bepaald worden.

Zodra de BS acceptabel is, mag je weer naar huis. De pompinstelling zal meestal in de thuissituatie nog moeten worden.

Overschakeling op de insulinepomp

Je komt 's ochtends met je ouders op de kinder/jeugdafdeling. Je hebt thuis eerst ontbeten en de afgesproken dosering insuline gespoten. Ook die van de vorige nacht is volgens afspraak aangepast. De bloedglucose (nuchter) is gemeten thuis. De bloedglucose wordt weer gemeten na ontbijt = (NO).

Daarna wordt de pomp geprogrammeerd op de afgesproken basaal dosis. De naald wordt ingebracht en de pomp aangesloten.

Het verdient de voorkeur om 1 uur tevoren Emla-zalf aan te brengen op de prikplaats of er kort van te voren een cold pack op te leggen.

De bloedglucose wordt verder gemeten op de volgende uren:

07.00 (**N**), 09.00 (**NO**), 12.00 (**VL**), 14.00 (**NL**), 17.00 (**VA**), 19.00 (**NA**), 21.00, 23.00, 01.00, 03.00 en 05.00 uur.

De insulinedosering en de tijden van de bloedglucosemeting worden dagelijks besproken.

De diabetesverpleegkundige oefent en controleert samen met jou dagelijks de pomp en de katheter (insteekopening). Ze bespreekt de bloedglucose en hoe je kunt handelen in bijzondere situaties.

Op de derde dag wordt geoefend met het verschonen van de katheter. In principe kun je daarna naar huis.

Toelichting afkortingen

N	=	nuchter
NO	=	na het ontbijt
VL	=	voor de lunch
NL	=	na de lunch
VA	=	voor het avondeten
NA	=	na het avondeten

Op _____

gaan we samen de insulinepomp aansluiten.

Je wordt verwacht om _____ uur op de kinder/jeugdafdeling.

De avond tevoren moet je _____ IE _____ spuiten.

De ochtend van de opname mag je thuis ontbijten en spuit je _____ IE _____ .

Haal 2 insuline-ampullen de avond tevoren alvast uit de koelkast.

Vergeet niet mee te nemen:

- koffer met insulinepomp
- 2 ampullen insuline
- een paar reserve-katheters
- zo nodig de emla zalf
- het instructieboek
- een pen met kortwerkende insuline en naaldjes
- jouw bloedglucosemeter met minstens 50 strips
- toiletpullen, pyama

Bereikbaarheid van de diabetesverpleegkundige

De diabetesverpleegkundige werkt hoofdzakelijk poliklinisch.

Meestal zult u door uw behandelend specialist worden doorverwezen naar de diabetesverpleegkundige.

Voor het maken van een afspraak kunt u bellen met de secretaresse van de internist, **telefoon: 040 - 2864873**.

Plaats

De diabetesverpleegkundigen hebben hun kamer in het souterrain tegenover de röntgenafdeling.

Telefoonnummers

Diabetesverpleegkundige: **040-2864020 of
040-2864040 vragen naar sein: 103**

Kinderartsen: **040-2864853**

**INT007
04-07**