

Aandachtspunten bij pompgebruik.

1. Algemeen.

- Zorg er altijd voor 'een noodkit' bij te hebben met daarin het volgende:
 - ✓ Reservekatheter, reservespuit, reservenaald, serter, reservebatterijen en insuline voor de pomp.
 - ✓ Programmeer- en alarmkaarten.
 - ✓ Een insulinepen met Novorapid[®]/Humalog[®]/Apidra[®] of een insulinespuitje.
- Neem steeds je uitgebreide pomphandleiding en de telefoonnummers van het diabetescentrum mee op vakantie.
- Noteer steeds de basale instellingen van de pomp en de bolussen, zodat je die te allen tijde terug kan vinden.
- Noteer de alarmboodschappen die op de pomp komen alvorens de boodschappen te verwijderen.

2. Prikken van de katheter.

- Herprik de katheter liefst voor het geven van een bolus. Zo hebt je controle of de insuline goed doorstroomt en de katheter correct geprikt is.
- Herprik nooit je katheter juist voor het slapen gaan. Dan heb je immers geen controle meer of de bloedsuiker oploopt en de katheter niet goed zit.
- Controleer je bloedsuiker ongeveer 2 uur na het herprikken. Zet je wekker indien je toch herprikt hebt voor het slapengaan! Zo verhoogde waarden, best opnieuw herprikken.

3. Wat te doen bij een hoge suikerwaarde (glycemie >250mg/dl)?

- Controleer steeds de katheter, de insteekplaats en de pomp:
 - Is er roodheid, vocht, ... ter hoogte van de insteekplaats?
 - Is er een juiste aansluiting van de katheter op het naaldje?
 - Zit er lucht in de katheter of is de katheter afgekneld?
 - Zit er nog voldoende insuline in het reservoir?
 - Staat de pomp in STOP of geeft ze alarm?
 - ...

- Geef een extra bolus volgens onderstaand schema

Bv. > 300 : + 6E

> 400 : + 8^E

!! Zodra waarden genormaliseerd zijn: gebruik terug je gewone aanpassingsschema !!

- Meet de bloedsuiker één uur nadien:
 - Indien de glycemie aan het dalen is:
De katheter zit nog goed. Ga na wat de oorzaak kan zijn van de verhoogde suikerwaarde en controleer de bloedsuiker extra. Zo glycemie opnieuw gaat stijgen, contact opnemen.
 - Indien de bloedsuiker nog steeds niet daalt:
ALLES herprikken: een nieuwe flacon insuline, spuitje, katheter, naald,...
Vervolgens opnieuw een extra bolus geven en bloedsuiker controleren één uur later.
Zo glycemie daalt, blijven controleren om het uur tot normalisering van glycemie. Zo glycemie opnieuw stijgt, extra bolus toedienen en contact opnemen.
 - Controleer bij een waarde > 250 mg/dl steeds op ketonen:
Bij ketonen positief (meer dan +) en geen daling van de glycemie na 2 u is een opname via spoedgevallen vereist!

Algemene aandachtspunten:

- Veel drinken
- Blijven eten (koolhydraten) en daarbij de maaltijdbolus niet vergeten + correctiebolus (zie hierboven)
- **Braken : steeds contactname diabetesteam!**
- Regelmatig ketonen controleren tot ze negatief zijn.

Bij zwangerschap:

Bij zwangeren is een snellere reactie vereist. Bij glycemie > 200 mg/dl geef bolus (50% van ochtendbolus) en meet 30 minuten nadien. Zo geen daling naar minder dan 150mg/dl, **ALLES** herprikken (zie hoger) en weer bolus geven. Meten na 30 minuten. Zo geen verbetering: contact opnemen met diabetesteam.

Zo geen verbetering na 2u is een opname via spoedgevallen vereist

4. Acetoncontrole (= ketonen).

Ketonen worden gevormd van zodra er te weinig insuline voorradig is. Het lichaam zoekt dan een andere energiebron en gaat vet afbreken om zo aan de nodige brandstof te komen. Een afvalproduct van deze vetafbraak zijn ketonen, ook aceton genoemd. Deze ketonen zijn zuren. Naarmate deze zich opstapelen in het lichaam, gaan ze ons lichaam als het ware verzuren. Deze situatie wordt ketoacidose genoemd. Symptomen van ketoacidose zijn o.a. buikpijn, misselijkheid, braken en een versnelde ademhaling.

Via je insulinepomp krijg je uitsluitend ultrasnelwerkende insuline (Novorapid[®]/Humalog[®]/Apidra[®]) toegediend. Hierdoor is er geen insulinereserve in je lichaam aanwezig. Daardoor vorm je bij een pompprobleem (verstopte katheter, lege ampul, platte batterij, ...) sneller ketonen. Ketonen meten moet dan ook gebeuren van zodra er een bloedsuiker gemeten wordt die hoger ligt dan 250mg/dl. Ketonen kunnen zowel in de urine als rechtstreeks in het bloed gemeten worden.

Indien er ketonen in de urine of in het bloed gemeten worden, neem dan STEEDS contact op met uw arts of diabetesverpleegkundige. Probeer veel te drinken en controleer om de 2 uur de bloedsuiker en ketonen.

4.1 Ketonen meten in de urine.

Ketonen kunnen worden opgespoord in de urine door middel van sticks: Ketostix[®] of Keturtest[®] zijn hier voorbeelden van. Je dompelt de stick even onder in de urine. Na 60 seconden treedt een verkleuring van de stick op. Deze kleurencode toont aan hoeveel ketonen er in je urine aanwezig zijn. Voor de interpretatie van deze verkleuring kijk je naar de achterzijde van de verpakking. Hoe donkerder de kleur en dus hoe meer kruisjes, hoe meer ketonen aanwezig. Indien er ketonen aanwezig zijn in je urine, **contacteer dan steeds je arts of diabetesverpleegkundige.**

Negatief: normale insulineaanpassingen volgens schema.

- + : extra insuline volgens afspraak met je arts of diabetesverpleegkundige.**
- ++ : contacteer je arts of diabetesverpleegkundige.**
- +++ : contacteer je arts of diabetesverpleegkundige.**

4.2 Ketonen meten in het bloed.

Ketonen kunnen ook rechtstreeks in het bloed gemeten worden door middel van de glucosemeter. Let wel, op dit ogenblik is er slechts twee glucosemeters welke ketonen kunnen meten: GlucoMen LX Plus[®] Precision Neo[®]. Bovendien dient men te beschikken over ketonenstrips. Vraag dit na aan je diabetesverpleegkundige. De techniek voor het meten van ketonen is identiek aan deze voor bloedsuikermeting. Voor interpretatie van de bekomen waarden zie ook bijsluiter.

Waarde tussen 0 en 0.6 mmol/l: Een spoor van ketonen. Volg de bloedsuiker om de 2 uur op totdat deze terug normaal is. In geval van aanhoudend hoge waarden, meet ketonen opnieuw.

Waarde tussen 0.6 en 1.5 mmol/l: Controleer de bloedsuiker en ketonen om de 2 uur. Contacteer je arts of diabetesverpleegkundige.

Waarde tussen > 1.5 mmol/l: Grote hoeveelheid ketonen aanwezig. **Contacteer onmiddellijk je arts of diabetesverpleegkundige.**

Waarde HI: Het aantal ketonen is >6.0mmol/l. Je toestel kan deze waarde niet meer meten en geeft HI aan. **Contacteer onmiddellijk je arts of diabetesverpleegkundige.**

5. Procedure bij defect insulinepomp.

Probeer de oorzaak op te sporen en te herstellen: verstopping katheter, lege batterij, plaatselijke ontsteking, vervallen insuline, lucht in leiding,.....

Zo geen oplossing kan u voor een vervangpomp steeds terecht bij ons :

Tijdens kantooruren: 016/34 34 75 (raadpleging diabetes)

016/34.14.32 (pompendect)

Buiten kantooruren: 016/34 64 20 (E642 diabetes).

Indien er geen reservepomp beschikbaar is of bij moeilijkheden om naar het ziekenhuis te komen:

Een korte tijdsperiode overbruggen : om de 2uur Novorapid[®] of Humalog[®] of Apidra[®] inspuiten met een insulinepen of –spuitje. De toe te dienen dosis, is de hoeveelheid basale insuline die de voorbije 2u niet kon worden toegediend met de pomp.

Een lange tijdsperiode overbruggen : overschakelen naar een 4-injectieschema met 3x Novorapid[®] of Humalog[®] of Apidra[®] en 1x Lantus[®] of Levemir[®] . De bolussen zijn de toe te dienen dosis Novorapid[®] of Humalog[®] of Apidra[®] . De totale hoeveelheid basale insuline is de toe te dienen dosis Lantus[®] of Levemir[®] .

Het blijft dus noodzakelijk om steeds een ultrasnelle en ultratrage insuline in huis te hebben!! Vraag tijdig nieuwe voorschriften tijdens de consultatie!!

NOTA

Bij het ondergaan van een geneeskundig onderzoek, verwittig steeds de arts/verpleegkundige dat u een insulinepomp draagt. Bij bepaalde onderzoeken zoals bv. een RX onderzoek, NMR, CT-scan **moet de insulinepomp afgekoppeld worden.**