



Een antibioticakuur thuis: Wat en hoe?

Mucoviscidose

UNIVERSITAIR ZIEKENHUIS ANTWERPEN

Inhoudstafel

Inleiding	2
Hoe zal de opname verlopen?	3
Theoretische achtergrond	4
- Wat is een perifere toegangsweg?	4
- Wat is een homepomp?	4
- Waar moet je op letten?	5
- Wat kan er fout lopen en hoe los je dat op?	5
Aan de slag!	8
- Hoe dien je de medicatie toe en sluit je weer af?	8
- Hoe maak je een heparine-slotje?	10
Enkele praktische tips	13
- De dagelijkse bezigheden	13
- Hoe kan je de medicatie het best bewaren?	13
Notities en opmerkingen	14
Waar kan je terecht bij problemen?	16

Inleiding

Over enkele dagen gaan jullie naar huis met antibiotica via de homepomp. De medicatie wordt toegediend via een katheter die in een ader werd ingebracht. Om deze antibioticakuur zo goed mogelijk te laten verlopen, is het belangrijk dat jullie ook een beetje op de hoogte zijn van de theorie rond het intraveneus toedienen van medicatie. Bewaar deze brochure zorgvuldig zodat je ze bij een volgende antibioticakuur nog eens kan nalezen. We hebben de brochure opgedeeld in twee delen:

- *In een eerste deel vertellen we jullie wat meer over het intraveneus toedienen van medicatie.*
- *In het tweede deel leggen we uit hoe jullie de medicatie zelf moeten toedienen.*

Hoe zal de opname ongeveer verlopen?

Bij een eerste kuur zal je vijf dagen op B5 worden opgenomen. Zo hebben we genoeg tijd om uit te leggen hoe de pompjes werken en waarop je allemaal moet letten bij het intraveneus toedienen van medicatie. Afhankelijk van de medicatie die je krijgt, zal ze een een of drie keer per dag worden toegediend. Als je drie keer een dosis moet toedienen, raden we aan om dat thuis te doen rond zeven uur 's morgens, rond drie à vier uur 's middags en rond elf uur 's avonds. Als je de medicatie maar een keer moet toedienen, kan je dat doen wanneer dat voor jullie thuis het handigst is. Dit overleg je het best al even met de verpleegkundige van B5, zodat we er hier in het ziekenhuis al rekening mee kunnen houden.

De eerste dag verwachten we jullie tussen 17 en 19 uur op B5. We zullen een infuusje prikken en eventueel bloedafnames doen. Rond middernacht geven we dan de eerste dosis antibiotica.

De volgende dagen krijg je uitleg over de pompjes en volgen er eventueel onderzoeken voor de jaarlijkse controle, zoals een echo van de buik of een longfoto.

Op de vierde dag starten we 's avonds met de homepompjes, 's morgens tonen we jullie nog eens hoe het moet en 's middags is het helemaal aan jullie. Als alles goed verlopen is, mogen jullie na de dosis van 16 uur naar huis.

Bij de volgende kuur zullen jullie twee of drie dagen op B5 worden opgenomen. Dit hangt af van het soort medicatie dat je krijgt. Bij sommige antibiotica is het nodig om bloed af te nemen voor de tweede dosis om te controleren of de dosis correct is. Het is zeer belangrijk te weten dat jullie pas naar huis moeten als jullie zelf vinden dat je er klaar voor bent. Als de kuur thuis toch niet zo goed lukt, is het ook altijd mogelijk om opnieuw opgenomen te worden op B5.

Theoretische achtergrond

Wat is een perifere toegangsweg?

Bij een perifere toegangsweg of perifeer infuus wordt er een katheter in een perifere ader gebracht om daar ter plaatse te blijven. Een perifere ader bevindt zich op het uiteinde van het lichaam, bijvoorbeeld in hand, arm of been. Bij een zuigeling wordt ook vaak een schedelader gebruikt.

De perifere katheter is een slap, dun en vrij kort buisje van kunststof. De katheter wordt in de ader gebracht door middel van een metalen holle naald (of voerdraad). Na het aanprikken van de ader wordt de katheter verder in de bloedbaan opgeschoven en wordt de holle, metalen naald teruggetrokken. Daarna wordt de katheter gehepariniseerd of verbonden met een infuusleiding. De katheter wordt steeds goed gefixeerd en afgedekt.



heparine-slotje

Wat is een homepomp?

Een homepomp is een draagbaar elastomeer infuussysteem, dat onafhankelijk van een of andere stroombron werkt. Doordat de medicatie het elastomeer oprekt, ontstaat er een bepaalde druk, waardoor de medicatie vanzelf in de ader loopt als het klemmetje wordt opgezet.

Een homepomp werkt dus eigenlijk zoals een ballonnetje dat stilletjes aan leeg loopt. Er bestaan homepumps in verschillende stroomsnelheden: 50ml/u, 100ml/u, 200ml/u, ... Wij gebruiken meestal het pompje van 100 ml/u.



homepomp

Waarop moet je letten?

Om complicaties te voorkomen wordt bij volwassenen een perifere katheter om de 72 uur herprik. Bij kinderen wordt dat niet gedaan, omdat prikken voor kinderen doorgaans een traumatische ervaring is. Bovendien zijn kinderen dikwijls moeilijker te prikken. Het is daarom erg belangrijk de prikplaats op roodheid, pijn en zwelling te observeren. We komen hier nog uitgebreider op terug in het puntje over complicaties.

Opdat de katheter doorgankelijk blijft, moet hij tussen twee toedieningen gehepariniseerd worden. Heparine is een stof die ervoor zorgt dat het bloed in de katheter niet stolt, waardoor er een klontertje zou ontstaan dat de katheter verstopt en dus onbruikbaar wordt.

De pompjes met opgeloste medicatie moeten in de koelkast bewaard worden. De medicatie moet echter wel op kamertemperatuur worden toegediend, omdat dat minder prikkelend is voor de ader.

Het pompje waar je mee bezig bent, hoeft dus niet in de koelkast. Als je met een nieuw pompje moet starten, neem je dit het best ongeveer 6 uur op voorhand (of bij het afsluiten van het vorige pompje) uit de koelkast. Warm de pompjes zeker nooit op onder warm water of in de microgolfoven.

Omdat er via de katheter een onmiddellijke toegangsweg tot de bloedbaan gevormd is, is algemene hygiëne van groot belang om een infectie te voorkomen.

- Zorg er steeds voor dat huisdieren nooit in contact komen met het werkblad of het materiaal.
- Verwijder je ringen, armbanden en grote loshangende kettingen.
- Reinig het werkblad met een propere, vochtige doek en eventueel ook met ontsmettingsmiddel (vb. chloorhexidine 2% in alcohol, Hac, ...).
- Was je handen met vloeibare zeep. Let op: was uitgebreid je handen, geef extra aandacht aan de duim, de vingertoppen, de ruimte tussen de vingers en was ook een deel van de polsen goed mee. Droog je handen af met een propere handdoek of wegwerphanddoekjes.
- Controleer steeds de vervaldatum, de naam en de medicatie op het etiketje van de pomp.

Wat kan er fout lopen en hoe los je dit op?

Omdat je thuis je kind zelf behandelt, is het belangrijk dat je ook op de hoogte bent van de problemen die zich kunnen voordoen. Gelukkig treden er zelden problemen op, maar als ze zouden optreden hoef je dus niet in paniek te raken.

- **Het infuus loopt niet meer en/of de toediening stagneert:** ergens in het systeem is er een verstopping opgetreden. Dit probleem kan verschillende oorzaken hebben. Het is dan ook belangrijk dat je stap voor stap de probleempunten controleert.

- Controleer of de klem en het kraantje openstaan en of er geen knik in de leiding zit
- De katheter kan tegen de wand van de ader zitten. Dit kan je controleren door met een spuitje een ml fysiologisch water in te spuiten (zie verder in het praktische deel).
Als dit vlot gaat, kan je het pompje opnieuw aanschakelen.
- De ader is verstopt. Als je geen fysiologisch water kan inspuiten, is de katheter waarschijnlijk verstopt en moet er een nieuw infuus geprikt worden. Neem dan het best contact op met het ziekenhuis.

- **Het gebied rond de insteekplaats zwelt op:** Als het gebied rond de plaats waar het infuus in het bloedvat zit opzwelt, is waarschijnlijk de naald naast het bloedvat terechtgekomen. De medicatie loopt niet meer in de ader, maar in de omgeving rond de ader. Eerst en vooral moet je het infuus stoppen door het kraantje van de katheter en het witte klemmetje op de leiding van de homepomp te sluiten. Ontkoppel dan de leiding van de driewegkraan bij je kind. Je hoeft nu geen heparineslot in te spuiten. Neem contact op met het ziekenhuis om het infuus te laten herprikken.

- **Er vertrekt een rode lijn vanaf de insteekplaats naar boven over de arm.**

Deze rode lijn, die over het verloop van de ader loopt, kan pijnlijk zijn en soms ook hard en/of knobbelig aanvoelen. Dit wijst op een ontsteking van de ader of flebitis.

Als de medicatie loopt, sluit je onmiddellijk het witte klemmetje van de homepomp en het blauwe kraantje van de driewegkraan. Je kan nu de homepomp ontkoppelen. Je hoeft geen heparineslotje in te spuiten. Je neemt het best contact op met het ziekenhuis om het infuus te laten herprikken.

Op de pijnlijke plaats kan je eventueel Hirudoid zalf aanbrengen.



flebitis

- **Het gebied rond de insteekplaats is gezwollen, rood en pijnlijk:**

Als het gebied rond de insteekplaats van de naald gezwollen en rood is, en de plek doet mogelijk ook pijn, dan is er sprake van een ontsteking. Je kind kan hierbij ook koorts hebben.

Om uitbreiding van de ontsteking te voorkomen, moet het infuus worden herprikt. Hiervoor neem je het best contact op met het ziekenhuis. Op de pijnlijke plaats kan je eventueel Hirudoid zalf aanbrengen.

- **Er zit een luchtbel in het infuussysteem:** Het is belangrijk om bij het toedienen van het antibioticum de lucht zo goed mogelijk uit de leiding en de spuit (heparineslot) te verwijderen. Een enkel luchtbelletje kan geen kwaad.

Bij de homepomp is echter een luchtfilter ingebouwd. Na het vullen van de leiding van de homepomp, kan er normaal geen lucht meer in de leiding zitten. Wanneer er toch nog een luchtbel aanwezig is tussen de luchtfilter en het uiteinde van de infuusleiding, kan je de klem even openen en een kleine hoeveelheid in de gootsteen laten lopen (tot juist na de luchtbel).

Wanneer er luchtbelletjes in je heparineslotje zitten, trek je het best de stamper van het spuitje achteruit, en geef je enkele lichte tikjes op het spuitje. Je zal zien dat de luchtbelletjes naar boven gaan. Verwijder de lucht uit de spuit door de stamper zachtjes omhoog te duwen.

- **Het pompje is niet leeg na de derde dosis:** Als het pompje niet leeg is na de derde dosis, mag je de rest nog laten inlopen. Je kan dan het best even timen hoelang de medicatie nog loopt. Dan tel je gewoon de vier looptijden op en herverdeel je die in drie keer.

Bijvoorbeeld: 22min + 22min + 30min = 74min; 74min : 3 = 24min.

Bij het volgende pompje laat je het dan 3 keer 24 min lopen.

Aan de slag!

Hoe dien je de medicatie toe en hoe sluit je af?



• Benodigheden:

- Homepump (moet op kamertemperatuur zijn)
- Keukenwekker



• Werkwijze:

Haal het rode topje van het kraantje ter hoogte van het infuus bij je kind.



Haal het rode topje van de leiding van de homepump. Let op: als de topjes zijn verwijderd, zorg er dan voor dat je met de beide uiteinden nergens tegen komt. Hier is steriliteit zeer belangrijk.



Draai de leiding van de homepump op de katheter bij je kind.



Open het witte klemmetje op de leiding van de homepump.

Draai het kraantje van de katheter in de juiste richting zodat de medicatie kan inlopen. De richtingen waarnaar de pijltjes wijzen zijn open.



Stel je keukenwekker in op de door de arts of apotheek ingestelde looptijd. Deze tijd is belangrijk om de juiste hoeveelheid medicatie te kunnen geven.



Als de wekker afloopt, sluit dan onmiddellijk het witte klemmetje op de leiding van de homepump af.

Draai het kraantje van de katheter zodanig dat er geen toegang meer is tot de leiding van de homepump.

Let er ook hier op dat je de katheter en het uiteinde van de leiding niet aanraakt met je vingers.



Ontkoppel de homepump van de katheter en draai een nieuw rood topje op de leiding van de homepump. Let erop dat je zowel het uiteinde van de katheter als dat van de leiding van de homepump niet met je vingers aanraakt.





Verwijder de naald van je spuitje van 1ml (=heparineslot). (zie verder in de tekst) Zet het spuitje met heparine op de kraan van de katheter, open de kraan en spuit het slotje zachtjes in.



Draai het kraantje weer dicht, verwijder het spuitje en zet een nieuw rood topje op het kraantje. Doe het naaldje in een daartoe voorzien recipiënt of een plastic flesje. Je kan dit meegeven met de thuisverpleegkundige of terug meebrengen naar het ziekenhuis. De naaldjes mogen zeker niet bij het gewone afval.

Als je de laatste dosis uit het pompje hebt toegediend, neem je het volgende pompje uit de koelkast. Zo kan je ook de volgende dosis op kamertemperatuur toedienen.

Hoe maak je een heparineslotje?



• *Benodigdheden*

- spuitje 1 ml
- 2 rode afsluitdopjes
- paars naaldje
- flacon heparine 5000IE/ml
- flacon fysiologische oplossing van 10 ml
- hibitane in alcohol
- kompresje of watje



• *werkwijze*

Neem een kompresje en doe er hibitane in alcohol op. Ontsmet de gummi bovenaan de flacon met heparine.

Open de flacon fysiologisch water door het bovenste deeltje er af te draaien.



Neem het spuitje van 1ml. Open de verpakking door aan het uiteinde de twee losse flapjes van elkaar weg te trekken en om te plooien. Leg dit nu nog even opzij. Open de verpakking van het paarse naaldje op dezelfde wijze.



Zet de naald op de spuit, zonder de uiteinden onsteriel te maken door aanraking.



Neem het witte hulsje van over de naald weg.



Neem de flacon heparine in je linkerhand en de spuit met naald in je rechterhand. Prik met de naald door de gummi van de flacon.





Draai de flacon, samen met de spuit, om. Je hebt de flacon nog steeds in je linkerhand en het spuitje in je rechterhand. Je kan ook proberen om spuit en flacon samen in je linkerhand vast te houden. Op deze manier kan je vlotter de volgende handeling uitvoeren. Let erop dat de naald in de vloeistof zit.

Trek dan het uiteinde van de spuit (stamper) achteruit zodat er heparine in de spuit vloeit totdat ze voor 1 ml gevuld is.

Spuit de heparine terug in het flesje door de stamper terug in de spuit te duwen. Zo blijft er enkel een klein beetje heparine in de naald achter. Trek de naald uit de flacon.



Neem nu de geopende flacon met de fysiologische oplossing. Steek de naald in de flacon zonder de zijden van de flacon te raken (als je onzeker bent, kan je het best vooraf de flacon ontsmetten).

Zorg ervoor dat de naald in de vloeistof zit en trek 1 ml water op in je spuit door de stamper achteruit te trekken.

Zet de flacon water weg. Doe het witte omhulsel terug over de naald.

Let op: prik niet in je vingers!!!

Bewaar de flacon heparine op kamertemperatuur.

Gooi het resterende water weg of gebruik het eventueel voor een aërosol.

Als er veel luchtbelletjes in het spuitje zitten, dien je ze als volgt te verwijderen:

- Neem het spuitje met de naald omhoog in je ene hand en geef met je andere hand een paar tikjes tegen het spuitje.
- De luchtbelletjes zullen naar boven in het spuitje gaan.
- Duw nu de stamper van het spuitje een klein beetje naar boven zodat de lucht verwijderd wordt.

Enkele praktische tips

De dagelijkse bezigheden

Als je een beetje voorzichtig bent met het heparineslotje kan je veel van je gewone activiteiten blijven doen.

Je mag gewoon naar school gaan, maar misschien is het wel nuttig om nog een extra windeltje rond het heparineslotje te doen, zodat je tijdens het spelen niet met het kraantje kan blijven haken.

Sporten is een beetje moeilijker. Zwemmen kan natuurlijk niet tijdens de kuur en ook contact- en balsporten (zoals volleybal, basketbal, judo,...) zijn niet echt aan te raden. Joggen, atletiek, trampolinespringen, turnen, tennis,... moeten normaal wel lukken tijdens de kuur.

Met je heparineslotje kan je gewoon in bad of in de douche. Je doet het best even een plastic zakje rond je hand of arm om ervoor te zorgen dat het verband niet te nat wordt. We geven jullie extra windeltjes mee naar huis om het eventueel te vernieuwen als het toch nat geworden zou zijn.

Hoe bewaar je de medicatie?

Zoals al gezegd, moeten de pompjes die je niet gebruikt in de koelkast bewaard worden. Je voorziet voor de pompjes het best een aparte plastic box met deksel (bijvoorbeeld van curver of tupperware) om ze af te zonderen van het voedsel in de koelkast.

Deze box plaats je dan in het vak voor fruit en groenten, onderaan in de koelkast.

Als je met een nieuw pompje moet beginnen, neem je dat het best ongeveer zes uur vooraf uit de koelkast zodat het op kamertemperatuur kan komen.

De heparine en de fysiologische oplossing mogen gewoon op kamertemperatuur bewaard worden

Notities en opmerkingen

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Waar kan je terecht bij problemen?

Overdag tussen 8.30 uur en 17uur op de consultatie pediatrie. Je meldt je daar aan met je SIS-kaart en patiëntenbadge. Voor 8.30 uur en na 17uur ga je via de spoedopname. De dienstdoende dokter beslist dan waar je het snelst verder geholpen kan worden. Waarschuw, indien mogelijk het ziekenhuis van je komst. nuttige telefoonnummers:

- met vragen of problemen i.v.m. de pompjes, kan je terecht op B5
03/821.58.99
- voor het herprikken van het infuus kan je:
 - tussen 8.30 uur en 17uur terecht op de consultatie:
03/821.38.10
 - buiten deze uren kan je terecht op spoed:
03/821.38.06
- prof. dr. K. Desager
03/821.34.48
0478/97.92.01



UNIVERSITAIR ZIEKENHUIS ANTWERPEN

Wilrijkstraat 10
2650 Edegem
☎ + 32 (0)3 821 30 00
✉ + 32 (0)3 829 05 20
info@uza.be
www.uza.be