

Centraal veneuze katheter

Handelingsprotocol



IN DEZE INFORMATIEFOLDER:

In deze informatiefolder:	1
Inleiding.....	2
Uitvoering	3
A. Verwisselen van het systeem	3
Verzorgen van de insteekopening	3
Verwisselen van de adapter.....	3
B. Plaatsen van een heparine slot op ongebruikte lumen	4
C. Plaatsen van een heparineflush op in gebruik zijnde lijnen.....	4
Uitvoering A.....	5
Uitvoering B.....	6
Uitvoering C.....	7

INLEIDING

Voor het toedienen van vocht en/of medicatie intraveneus kunnen Centrale Veneuze Katheters (CVK) ('centrale lijnen') gebruikt worden. Er bestaan getunnelde en ongetunnelde varianten. CVK's kunnen bijvoorbeeld worden getunneld wanneer verwacht wordt dat deze langdurig in situ moet blijven, de kans op infecties is dan kleiner. CVK's kunnen ingebracht worden op verschillende plaatsen.

Jugularis: De CVK is ingebracht in de vena Jugularis, een bloedvat in de hals. Hoewel deze een stukje onderhuids loopt, spreken we hier toch altijd van een ongetunnelde CVK.

Subclavia: De CVK is ingebracht in de vena Subclavia, een bloedvat onder het sleutelbeen. Bij het inbrengen kan deze CVK getunneld worden, echter ongetunnelde subclavia katheters worden het meeste gebruikt.

Hickman: De CVK is ingebracht in de vena Subclavia maar door middel van een manchet groeit deze vast in de huid. De Hickman katheter is dus altijd getunneld.

Adapter = voor het naaldvrij toedienen of afnemen van vloeistoffen.

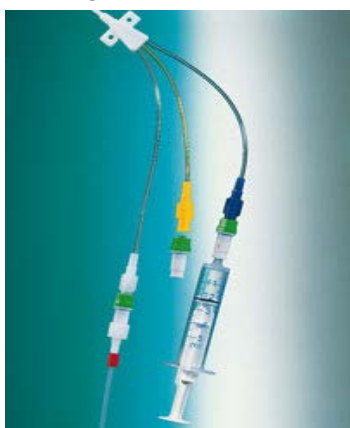
Bij de **getunnelde** katheters mogen de hechtingen in het halsgebied na 10 dagen verwijderd worden. De hechting bij de insteekopening blijft zitten, tenzij de arts anders afspreekt.

Bij de **ongetunnelde** katheters wordt het fixatieclipje aan de CVK met 2 hechtingen op de huid vastgehecht. Deze hechtingen mogen **niet** verwijderd worden. Details met betrekking tot de soort CVK en de hechtingen worden vermeld bij het ontslag van de patiënt.

Als de CVK is afgeplakt met huidfolie mag de patiënt aangepast douchen. Dit betekent dat de huidfolie wel vochtig mag worden maar dat dit zoveel mogelijk moet worden voorkomen door de plaats van de huidfolie uit de douchestraal te houden.

De adapter mag niet nat worden, deze dient te worden afgeplakt met afdekfolie als de patiënt gaat douchen

Alle CVK's kunnen bestaan uit een of meerdere lumina. De keuze voor het aantal lumina hangt onder andere af van welke medicatie toegediend moet worden, volume van de vloeistoffen en verenigbaarheid van de medicamenten.



Figuur 1. Triple lumen CVK

UITVOERING

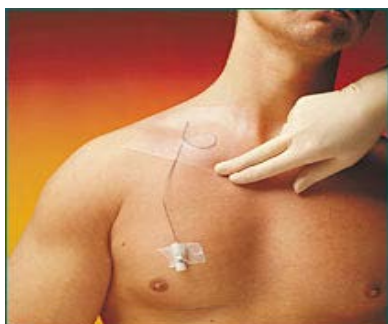
Alle handelingen hierna beschreven zijn in de Wet BIG benoemd als voorbehouden handelingen. Voor de uitvoering is een uitvoeringsverzoek van een arts noodzakelijk. Daarna mag de wijkverpleegkundige de handeling uitvoeren volgens richtlijnen van zijn/haar organisatie.

A. VERWISSELEN VAN HET SYSTEEM

De frequentie van het verwisselen van het infuussysteem is afhankelijk van welke medicatie of vloeistof wordt toegediend. Het advies voor de frequentie van het verwisselen van het infuussysteem in de thuissituatie is 1 maal per week bij heldere infuusvloeistof. Bij minder frequent verschonen bestaat een verhoogd risico op het dichtslibben van de CVK. Wanneer ook medicatie door de CVK wordt toegediend kan geadviseerd worden vaker dan eens per week het systeem te wisselen. Specifieke afspraken met betrekking tot het verwisselen van het systeem worden gemaakt bij het ontslag.

VERZORGEN VAN DE INSTEKOPENING

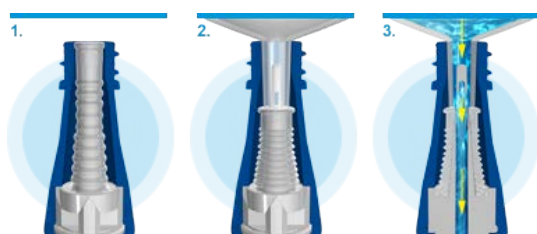
Door het tijdig en op de juiste wijze verzorgen van de intredeplaats kunnen infecties worden voorkomen. De intredeplaats dient 1 maal per week verzorgd te worden. Inspecteer bij de verzorging de intredeplaats op zwelling en ontstekingsaspecten zoals roodheid en pus. Wanneer bij hevige transpiratie de huidfolie eerder loslaat, of als er 'oud' bloed bij de insteekopening zit moet de huidfolie eerder gewisseld worden. Dit om infecties te voorkomen.



Figuur 2. Insteekopening van een ongetunnelde subclavia katheter

VERWISSELEN VAN DE ADAPTER

De adapter wordt tussen de CVK en het infuussysteem geplaatst. De adapter is als het ware een ventiel. Wanneer het systeem wordt losgekoppeld van de adapter wordt het systeem gesloten door de ventielwerking. Er is dus geen open verbinding met de buitenlucht en dus een verminderd risico op luchtembolie en contaminatie. De adapter moet worden doorgespoten **zonder** naald. De adapter dient 1 x per week verwisseld te worden.



Figuur 3. Ventielwerking van de adapter

B. PLAATSEN VAN EEN HEPARINE SLOT OP ONGEBRUIKTE LUMEN

Indien een lumen meer dan 24 uur niet gebruikt wordt, wordt 2 ml van een heparine-oplossing van 100 IE/ml in lumen achtergelaten. De heparine-oplossing en de adapter dienen 1 x per week vervangen te worden.

C. PLAATSEN VAN EEN HEPARINEFLUSH OP IN GEBRUIK ZIJNDE LIJNEN

Ook wanneer een lumen is aangesloten op een toedieningssysteem wordt het gebruikte lumen 1 keer per dag geflusht met een heparine-oplossing van 100 IE/ml, tenzij er over het betreffende lumen een constante flow van ≥ 5 ml/uur wordt toegediend. **Een uitzondering hierop is indien het lumen gebruikt wordt voor continue toediening van opiaten. Dan wordt het lumen nooit geflusht.**

NB Heparine Slot en Heparine Flush hebben dus een zelfde heparine-oplossing (100IE/ml), betreft alleen een andere functie.

•

UITVOERING A

Het verwisselen van de huidfolie, toedieningsysteem en adapter van een CVK.
 Indien het een dubbel of triple lumen CVK betreft dan onderstaande op alle lumina uitvoeren

BENODIGDHEDEN

- Infuusstandaard indien van toepassing
- Zak infuusvloeistof van de voorgeschreven samenstelling en hoeveelheid of medicatiecassette met de voorgeschreven samenstelling en hoeveelheid
- Infuussysteem of doorvoersysteem of extensionset
- Chloorhexidine 0,5% in alcohol 70 %
- Alcohol 70 %
- 1 steriele spuit van 10 ml met 1 ampul NaCl 0,9% van 10 ml of 1 kant en klare gevulde spuit met NaCl 0.9% van 10 ml
- 2 paar onsteriele disposable handschoenen (indien no-touch techniek)
- 1 opzuignaald
- 5 steriele gazen van 10 cm bij 10 cm
- 1 onsteriel gaas van 10 cm bij 10 cm
- Huidfolie
- Gestreken theedoek
- Dienblad
- Naaldencontainer
- 2 adapters (1 reserve adapter)

WERKWIJZE

1. Licht de patiënt en zijn/haar familie in over de te volgen procedure en vraag hem/haar op de rug te gaan liggen.
2. Verzamel alle materialen en was daarna de handen.
3. Haal het nieuwe infuussysteem uit de plastic verpakking, sluit het infuussysteem met de spike aan op de nieuwe infuuszak en vul het systeem met vloeistof, zorg ervoor dat de druppelkamer voor driekwart gevuld is met vloeistof en zet de rolklem dicht.
Of: Haal het nieuwe doorvoersysteem uit de plastic verpakking en sluit het doorvoersysteem met de spike aan op de nieuwe infuuszak en prime het systeem d.m.v. de pomp.
Of: Haal de nieuwe extensionset uit de plastic verpakking en sluit het aan op de nieuwe medicatiecassette en prime het systeem d.m.v. de pomp.
4. Zorg ervoor dat er geen lucht in het systeem aanwezig is.
5. Maak een goed afneembaar oppervlak ter grootte van een dienblad schoon met een onsteriel gaasje overgoten met alcohol 70%. Laat de ondergrond 30 seconden drogen, dan pas heeft de alcohol zijn desinfecterende werking gedaan. Dit is werkveld 1.
6. Zuig de 10 ml NaCl 0.9% uit de ampul op en ontlucht de spuit of haal de kant en klare gevulde spuit met NaCl 0,9% uit de verpakking.
7. Leg vervolgens op het werkveld 1:
 - de spuit gevuld met 10 ml NaCl 0.9%
 - de geopende verpakking van de adapter
 - de geopende verpakking met de transparante folie
 - de geopende verpakkingen van 3 onsteriele gazen overgoten met alcohol 70%
 - de geopende verpakkingen van 2 steriele gazen overgoten met chloorhexidine 0,5%.

8. Voor het verwijderen van de huidfolie: Trek onsteriele disposable handschoenen aan, wrijf een foliepunt los en rek de folie evenwijdig aan de huid uit, zodat deze los laat, terwijl met de andere hand de huid en/of katheter op zijn plaats wordt gehouden.
9. Verwijder de oude huidfolie voorzichtig van de huid.
10. Trek de onsteriele disposable handschoenen uit.
11. Trek opnieuw onsteriele disposable handschoenen aan.
12. Inspecteer de insteekplaats van de CVK en maak het hele gebied onder de huidfolie schoon met een steriel gaasje met chloorhexidine 0,5% in alcohol. Doe dit van binnen naar buiten. Laat dit 30 seconden drogen.
13. Fixeer de CVK met de huidfolie, leg hierbij de CVK in een krul. Probeer daarbij de CVK niet op dezelfde plaats te fixeren, dit om drukplekken te voorkomen.
14. Zorg ervoor dat de splitsing van de CVK niet wordt mee geplakt.
15. Leg de theedoek opengevouwen op de borst van de patiënt.
Dit is werkveld 2.
16. Pak een onsteriel gaas met alcohol 70% van het werkveld 1 en pak daarmee het oude infuussysteem op.
17. Desinfecteer nu met een tweede onsteriel gaas met alcohol 70% het laatste stukje van het infuussysteem en de CVK en leg het daarna op werkveld 2.
18. Sluit de CVK af met het klemmetje op de CVK. (Indien er geen klemmetje (meer) op de CVK zit kan hier een kocher voor gebruikt worden).
19. Koppel het oude systeem inclusief de adapter los van de CVK en desinfecteer het uiteinde van de CVK met een onsteriel gaas met alcohol 70% en zet de nieuwe adapter op het uiteinde van de CVK.
20. Zet de spuit met 10 ml NaCl 0.9% op de adapter met een duwende en draaiende beweging maak het klemmetje weer los en spuit de CVK door met de NaCl 0.9%, dit onder uitoefening van lichte druk op de stamper van de spuit.
21. Sluit de CVK opnieuw af met het klemmetje, verwijder nu de lege spuit, koppel het schone infuussysteem, het doorvoersysteem of de extensionset, aan op de adapter, open het klemmetje op de CVK en stel het infuus in op de gewenste druppelsnelheid, door middel van het opendraaien van de rolklem.
Of: stel de pomp in op de gewenste dosering.
22. Ruim het afval op. Het papieren afval kan in de gewone vuilnisemmer en de gebruikte naalden in de daarvoor bestemde naaldencontainer.

NB: Minimale flow bij gebruik van een Cadd Lacacy PCA pomp dient 0,5 ml per uur te zijn.

UITVOERING B

Het plaatsen van een Heparineslot op een enkel lumen CVK, indien lumen niet in gebruik is. Indien het een dubbel of triple lumen CVK betreft dan onderstaande dubbel uitvoeren.

BENODIGDHEDEN

- Onsteriele gazen van 5x5 cm
- Per lumen: 2 steriele spuiten van 10 ml met opzuignaalden en 1 flacon NaCl 0,9%
OF
1 steriele spuit en 1 kant en klare gevulde spuit met NaCl 0.9% van 10 ml
- Heparine 1000 IE = 10 ml (100 IE/ml) Kant en klare spuit
- Alcohol 70 %

WERKWIJZE

1. Licht de patiënt en zijn/haar familie in over de te volgen procedure en vraag hem/haar op de rug te gaan liggen.
2. Verzamel alle materialen en was daarna de handen.
3. Open de verpakking van de gazen en overgiet ze met alcohol 70%
4. Trek met een 10 ml spuit 10 ml NaCl 0,9 % op uit de flacon of open de verpakking van de kant en klare NaCl 0,9% spuit.
5. Desinfecteer de adapter met één van de gazen met alcohol 70% en laat deze 30 seconden drogen.
6. Verwijderd eerst met een 10 ml spuit het heparineslot.
7. Draai de 10 ml spuit gevuld met NaCl 0,9% op de adapter en spuit de NaCl 0,9 % rustig door.
8. Verwissel de 10 ml spuit voor de 10 ml kant en klare spuit met de heparine.
9. Spuit van deze 10 ml, 2 ml heparine rustig en vloeiend in het lumen en\
10. sluit onder het spuiten het klemmetje op de CVK. (onder druk afsluiten ivm terugflow).
11. Het heparineslot mag maximaal 7 dagen blijven zitten. Indien het lumen weer in gebruik wordt genomen of nadat de 7 dagen zijn verstreken wordt het heparineslot eerst verwijderd.
12. Ruim het afval op. Het papieren afval kan in de gewone vuilnisemmer en de gebruikte naalden in de daarvoor bestemde naaldencontainer.

UITVOERING C

Het plaatsen van een Heparineflush op een enkel lumen CVK, indien lumen in gebruik is bij een flow < 5ml/uur.

Indien het een dubbel of triple lumen CVK betreft dan onderstaande dubbel uitvoeren.

BENODIGDHEDEN

- Onsteriele gazen van 5x5 cm
- 1 kant en klare steriele spuit gevuld met 1000 IE heparine opgelost in 10 ml NaCl 0,9% (concentratie 100IE/ml). Bij de apotheek kan men hiervoor voor toediening gereed gemaakte spuiten bestellen.
- Alcohol 70 %

WERKWIJZE

1 x daags lumen doorflushen met Heparine 200 IE (voorkeur na bloedafname).

De spuit heeft als inhoud 1000 IE heparine opgelost in 10 ml NaCl 0,9%. Hiervan wordt 2 ml = 200 IE geflusht.

NB: Een uitzondering hierop is indien het lumen gebruikt voor continue toediening van opiaten. Dan wordt het lumen nooit geflusht en nooit afgekoppeld.

Handelingsprotocol
Centraal Veneuze Katheter
Uitgave november 2019

De in dit handelingsprotocol beschreven informatie mag in ongewijzigde vorm vermenigvuldigd worden, mits dit gepaard gaat met bronvermelding. Bewerking van de tekst of uitgaven in gewijzigde vorm, is uitsluitend toegestaan na toestemming van de auteurs.

Voor meer informatie maandag tot vrijdag van 08.00 uur - 16.30 uur
Erasmus MC
Verpleegkundig Consulenten Palliatieve Zorg & Thuiszorgtechnologie (VCPT)
Telefoonnr. 06-23865910