

Pressure Injectable CVC Product

Venous Access | Critical Care

EN

BE

HR

CS

DA

NL

ET

FI

FR

DE

EL

HU

IS

IT

ARROW®

Table of Contents

| | | | |
|---|---|--|---|
| <i>Product Description</i> | 1 | <i>Catheter Insertion Instructions</i> | 3 |
| Indications / Contraindications | 1 | Preparing for Catheter Insertion | 3 |
| <i>Central Venous Catheter Warnings and Precautions</i> | 1 | Gain Initial Venous Access | 3 |
| General | 1 | Verify Venous Access | 4 |
| Catheter | 2 | Guidewire / SWG Insertion | 4 |
| Guidewire / SWG | 2 | Advance Catheter | 4 |
| Tissue Dilator | 2 | Complete Catheter Insertion | 4 |
| Pressure Injection | 2 | | |
| Possible Complications | 3 | | |
| <i>Accessory Component Instructions</i> | 3 | <i>Pressure Injection Instructions</i> | 5 |
| Arrow Advancer™ | 3 | | |
| Arrow® Raulerson Syringe | 3 | | |
| SharpsAway II™ Locking Disposal Cup | 3 | <i>Catheter Removal Instructions</i> | 5 |

For convenience, procedural and general Warnings and Precautions are listed at the beginning of the instructions. Please review all content before performing the procedure.

For reference literature concerning patient assessment, clinician education, insertion techniques and potential complications associated with this procedure refer to Arrow International, Inc. website: www.arrowintl.com



Caution



Do not reuse



Do not resterilize



Sterilized
by ethylene oxide



Do not use
if package is damaged



Does not contain
natural rubber latex



Consult
instructions for use

Arrow International, Inc.

© 2012 Arrow International, Inc. All rights reserved.

An issued or revision date for these instructions is included for user information. If two years have elapsed between this date and product use, the user should contact Arrow International, Inc. to see if additional product information is available.

Issued Date: May 2012

Rx only.

Pressure Injectable Central Venous Catheter (CVC) Product

Product Description

The Arrow® Pressure Injectable CVC is a central venous catheter manufactured with medical grade, flexible polyurethane. A Pressure Injectable CVC may vary from two to four noncommunicating lumens. The catheter has a soft Blue FlexTip® that is more pliable than the catheter body. Lumens are connected to separate color-coded extension lines which have hubs on the end that are standard Luer-Lock. Centimeter markings referenced from the tip are placed along length of indwelling catheter body to facilitate proper positioning. The kit components assist the clinician in maintaining maximal sterile barrier precautions (where provided).

Indications:

The Arrow® CVC is indicated to provide short-term (< 30 days) central venous access for treatment of diseases or conditions requiring central venous access including, but not limited to:

- multiple infusions of fluids, medications, or chemotherapy
- infusion of fluids that are hypertonic, hyperosmolar, or have divergent pH values
- frequent blood sampling or blood/blood component infusions
- infusion of incompatible medications
- central venous pressure monitoring
- lack of usable peripheral IV sites
- replacement of multiple peripheral sites for IV access
- injection of contrast media
 - When used for pressure injection of contrast media, do not exceed the maximum indicated flow rate for each catheter lumen. The maximum pressure of power injector equipment used with pressure injectable CVC may not exceed 400 psi.

Contraindications:

None known. See additional labeling for product specific contraindications.

Central Venous Catheter

Warnings and Precautions:



WARNING

DO NOT PLACE THE CATHETER INTO OR ALLOW IT TO REMAIN IN THE RIGHT ATRIUM OR RIGHT VENTRICLE. FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS CAN RESULT IN SEVERE PATIENT INJURY OR DEATH.

READ INSTRUCTIONS

General Warnings and Precautions

Warnings:

1. Sterile, Single use: Do not reuse, reprocess or resterilize. Reuse of device creates a potential risk of serious injury and/or infection which may lead to death.
2. Read all package insert warnings, precautions, and instructions prior to use. Failure to do so may result in severe patient injury or death.
3. Practitioners must be aware of complications associated with central vein catheters including but not limited to: cardiac tamponade secondary to vessel wall, atrial or ventricular perforation, pleural (i.e., pneumothorax) and mediastinal injuries, air embolism, catheter embolism, catheter occlusion, thoracic duct laceration, bacteremia, septicemia, thrombosis, inadvertent arterial puncture, nerve damage, hematoma, hemorrhage, and dysrhythmias.

4. Do not place Central Venous Catheter (CVC) or Peripherally Inserted Central Catheter (PICC) into or allow them to remain in the right atrium or right ventricle. X-ray exam or other method in compliance with hospital/institutional protocol must show catheter tip located in right side of mediastinum in the Superior Vena Cava (SVC) above its junction with right atrium and parallel to vessel wall and its distal tip positioned at a level above either azygos vein or carina of the trachea, whichever is better visualized. Although cardiac tamponade secondary to pericardial effusion is uncommon, there is a high mortality rate associated with it. Improper advancement of guidewire into the heart has also been implicated in causing cardiac perforation and tamponade. **For femoral vein approach, catheter should be advanced into vessel so catheter tip lies parallel to vessel wall and does not enter right atrium.**
5. Ensure catheter tip has not entered the heart or no longer lies parallel to vessel wall by performing an x-ray exam or other method in compliance with hospital/institutional protocol. If catheter position has changed, immediately re-evaluate.
6. Practitioners must be aware of the potential for entrapment of guidewire by any implanted device in circulatory system (i.e., vena cava filters, stents). Review patient's history before catheterization procedure to assess for possible implants. Care should be taken regarding length of guidewire inserted. It is recommended that if patient has a circulatory system implant, catheter procedure be done under direct visualization to minimize the risk of guidewire entrapment.
7. Choose appropriate sized catheter for size of vessel to be cannulated.
8. Catheter tip must be located in central circulation when administering > 10% glucose solution, total parenteral nutrition, continuous vesicant therapy, infuses with pH less than 5 or greater than 9, and infuses with an osmolality above 600 mOsm/L, or any medication known to be irritating to vessels proximal to the vena cava.
9. Do not leave open needles or uncapped, unclamped catheters in central venous puncture site. Air embolism can occur with these practices.
10. Use only securely tightened Luer-Lock connections with any Venous Access Device (VAD) to guard against inadvertent disconnect.
11. Use Luer-Lock connectors to help guard against air embolism and blood loss.
12. Pulsatile flow is usually an indicator of inadvertent arterial puncture.

Cautions:

1. Do not use if package has been previously opened or damaged.
2. Do not alter the catheter, guidewire, or any other kit/set component during insertion, use, or removal (except as instructed).
3. Procedure must be performed by trained personnel well versed in anatomical landmarks, safe technique, and potential complications.
4. Assess patient for heparin sensitivity. Heparin-Induced Thrombocytopenia (HIT) has been reported with use of heparin flush solutions.
5. Do not use topical antibiotic ointment or creams on insertion sites (except when using dialysis catheters) because of their potential to promote fungal infections and antimicrobial resistance.
6. Temporarily shut off remaining port(s) through which solutions are being infused before blood sampling.
7. Do not rely on blood aspirate color to indicate venous access.
8. Do not reinsert needle into introducer catheter (where provided) to reduce risk of catheter embolism.
9. Maintain insertion site with regular meticulous redressing using aseptic technique.
10. Engage safety and/or locking feature of scalpel (where provided) when not in use to reduce risk of sharps injury.
11. Perform hand hygiene:
 - before and immediately after all clinical procedures
 - before donning and after removal of gloves

12. Properly handle and dispose of sharps in sharps container in accordance with US OSHA or other governmental standards for blood borne pathogens and/or hospital/institutional policy.
13. Keep hands behind needle at all times during use and disposal.
14. Use universal blood and body-fluid precautions in the care of all patients due to the risk of exposure to Human Immunodeficiency Virus (HIV) or other blood borne pathogens.

Catheter Warnings and Precautions

Warnings:

1. Only utilize catheters indicated for high pressure injection applications for such applications. Utilizing catheters not indicated for high pressure applications can result in inter-lumen crossover or rupture with potential for injury.
2. Do not apply excessive force in placing or removing catheter. Excessive force can cause catheter breakage. If placement or withdrawal cannot be easily accomplished, an x-ray should be obtained and further consultation requested.
3. Do not secure, staple, and/or suture directly to outside diameter of catheter body or extension lines to reduce risk of cutting or damaging the catheter or impeding catheter flow. Secure only at indicated stabilization locations.
4. Do not cut catheter to alter catheter length.
5. Do not attach catheter clamp and fastener (where provided) until guidewire is removed.
6. Do not use scissors to remove dressing to reduce risk of cutting catheter.
7. Open catheter clamp prior to infusion through lumen to reduce risk of damage to extension line from excessive pressure.
8. Practitioners should remove slide clamp(s), where provided, when not in use. Slide clamp(s) may be inadvertently removed and aspirated by children or confused adults.
9. Do not routinely replace central venous catheters solely for the purpose of reducing incidence of infection.
10. Do not use guidewire techniques to replace catheters in patient suspected of having catheter-related infection.
11. Residual catheter track remains an air entry point until completely sealed, occlusive dressing should remain in place for at least 24 - 72 hours dependent upon amount of time catheter was indwelling.

Cautions:

1. Check ingredients of prep sprays and swabs before using. Some disinfectants used at catheter insertion site contain solvents which can attack the catheter material. Alcohol and acetone can weaken the structure of polyurethane materials. These agents may also weaken the adhesive bond between catheter stabilization device and skin.
 - Acetone: Do not use acetone on catheter surface.
 - Alcohol: Do not use alcohol to soak catheter surface or to restore catheter patency.
 Take care when instilling drugs containing high concentration of alcohol. Allow insertion site to dry completely prior to applying dressing.
2. Ensure catheter patency prior to injection. Do not use syringes smaller than 10 mL (a fluid filled 1 mL syringe can exceed 300 psi), to reduce risk of intraluminal leakage or catheter rupture.
3. Remove catheter clamp and fastener (where provided) prior to attempting a catheter exchange procedure.
4. Do not exert excessive force while removing catheter to reduce risk of catheter breakage.
5. Continuously monitor indwelling catheter for:
 - desired flow rate
 - security of dressing
 - adherence of stabilization device to skin and connection to catheter
 - correct catheter position; use centimeter markings to identify if catheter position has changed
 - secure Luer-Lock connection(s)

6. Minimize catheter manipulation throughout procedure to maintain proper catheter tip position.
7. Inject a small amount of radiopaque dye to locate catheter tip if difficulty is encountered in visualizing the catheter tip.

Guidewire / SWG Warnings and Precautions

Warnings:

1. Do not cut guidewire to alter length.
2. Do not withdraw guidewire against needle bevel to reduce risk of possible severing or damaging of guidewire.
3. Do not use excessive force when introducing guidewire or tissue dilator as this can lead to vessel perforation and bleeding.
4. Passage of guidewire into the right heart can cause dysrhythmias, right bundle branch block, and a perforation of vessel, atrial, or ventricular wall.
5. Do not apply undue force on guidewire to reduce risk of possible breakage.
6. Do not apply excessive force in removing guidewire or catheter. If withdrawal cannot be easily accomplished, a visual image should be obtained and further consultation requested.
7. Do not cut guidewire with scalpel.
8. Position cutting edge of scalpel away from guidewire.
9. Engage safety and/or locking feature of scalpel (where provided) once cutaneous puncture site is enlarged, to reduce risk of cutting the guidewire.
10. Do not aspirate with guidewire in place or air will enter syringe.

Cautions:

1. Maintain a firm grip on guidewire at all times. Keep sufficient guidewire length exposed at hub for handling purposes. A non-controlled guidewire can lead to wire embolism.
2. If resistance is encountered when attempting to remove guidewire after catheter placement, guidewire may be kinked about tip of catheter within vessel (refer to Figure 3).

Tissue Dilator Warnings

Warnings:

1. Do not leave tissue dilator in place as an indwelling catheter. Leaving tissue dilator in place puts patient at risk for possible vessel wall perforation.
2. Do not use excessive force when introducing guidewire or tissue dilator as this can lead to vessel perforation and bleeding.

Pressure Injection Warnings and Precautions

Warnings:

1. Assess each patient for appropriateness of a pressure injection procedure. Pressure injection procedures must be performed by trained personnel well versed in safe technique and potential complications.
2. Obtain a visual image to confirm catheter tip position prior to each pressure injection.
3. Ensure catheter patency prior to pressure injection to reduce risk of catheter failure and/or patient complications.
4. Discontinue pressure injections at first sign of extravasation or catheter deformation. Follow hospital/institutional protocol for appropriate medical intervention.

Cautions:

1. Do not exceed ten (10) injections or catheter's maximum recommended flow rate located on product labeling and catheter luer hub to reduce risk of catheter failure and/or tip displacement.
2. Warm contrast media to body temperature prior to pressure injection to reduce risk of catheter failure.
3. Pressure limit settings on injector equipment may not prevent over pressurizing an occluded or partially occluded catheter.

4. Use appropriate administration set tubing between catheter and pressure injector equipment to reduce risk of catheter failure.
5. Follow the contrast media manufacturer's specified instructions for use, contraindications, warnings, and precautions.

Possible Complications (but not limited to):

- ◆ cardiac tamponade secondary to vessel wall, atrial or ventricular perforation
- ◆ pleural injury
- ◆ air embolism
- ◆ catheter embolism
- ◆ bleeding / hemorrhage
- ◆ bacteremia
- ◆ thrombosis
- ◆ hematoma
- ◆ fibrin sheath formation
- ◆ vessel erosion
- ◆ mediastinal injury
- ◆ nerve injury
- ◆ thoracic duct laceration
- ◆ occlusion
- ◆ septicemia
- ◆ inadvertent arterial puncture
- ◆ dysrhythmias
- ◆ exit site infection
- ◆ catheter tip malposition

Accessory Component Instructions

Review the list of components that will be utilized before beginning the Arrow® Pressure Injectable CVC insertion procedure. Kits / Sets may not contain all accessory components detailed in this section. Become familiar with instructions for individual component(s) before beginning the actual procedure.

Arrow Advancer™:

Arrow Advancer™ is used to straighten "J" Tip of Spring-Wire Guide (SWG) for introduction of guidewire into Arrow® Raulerson Syringe or a needle.

- Using thumb, retract "J" (refer to Figure 1).

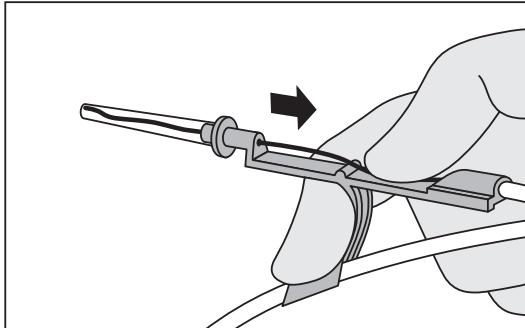


Figure 1

- Place tip of Arrow Advancer™ – with "J" retracted – into the hole in rear of Arrow® Raulerson Syringe plunger or introducer needle.
- Advance SWG into Arrow® Raulerson Syringe approximately 10 cm until it passes through syringe valves (refer to Figure 2) or into introducer needle.

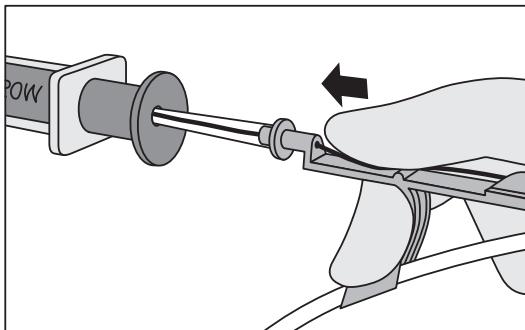


Figure 2

- Raise thumb and pull Arrow Advancer™ approximately 4 - 8 cm away from Arrow® Raulerson Syringe or introducer needle. Lower thumb onto Arrow Advancer™ and while maintaining a firm grip on SWG, push assembly into syringe barrel to further advance SWG. Continue until SWG reaches desired depth.

Arrow® Raulerson Syringe:

Arrow® Raulerson Syringe is used in conjunction with Arrow Advancer™ for SWG insertion.

- | | |
|-----------------|--|
| Warning: | Do not withdraw guidewire against needle bevel to reduce risk of possible severing or damaging of guidewire. |
| Warning: | Do not aspirate with guidewire in place or air may enter syringe. |
| Caution: | Do not rely on blood aspirate color to indicate venous access. |
| Caution: | Do not reinfuse blood to reduce risk of blood leakage from rear (cap) of syringe. |
| Caution: | Maintain a firm grip on guidewire at all times. Keep sufficient guidewire length exposed at hub for handling purposes. A non-controlled guidewire can lead to wire embolism. |

- Insert introducer needle attached to Arrow® Raulerson Syringe into vessel and aspirate.
 - Vessel may be prelocated with a 22 Ga. locator needle.
 - For pressure wave form transduction, a separately packaged transduction probe is available.
- Straighten SWG "J".
- Advance SWG through Arrow® Raulerson Syringe into vessel to desired depth.
- Hold SWG in place and remove introducer needle and Arrow® Raulerson Syringe.

SharpsAway II™ Locking Disposal Cup:

The SharpsAway II™ Locking Disposal Cup is used for disposal of needles (15 Ga. - 30 Ga.).

- | | |
|-----------------|--|
| Caution: | Do not attempt to remove needles that have been placed into SharpsAway II™ Locking Disposal Cup. These needles are secured in place. Damage may occur to needles if they are forced out of disposal cup. |
| Caution: | Do not re-use needles after they have been placed into the foam SharpsAway® system. Particulate matter may adhere to needle tip. |
| | Discard after single use. |

Catheter Insertion Instructions

A Suggested Procedure:

- | | |
|-----------------|--|
| Warning: | Read all package insert warnings, precautions, and instructions prior to use. Failure to do so may result in severe patient injury or death. |
|-----------------|--|

Clinical assessment of patient must be completed to ensure no contraindications exist e.g. allergies. This device is not recommended for use in the presence of device related infections or previous/current thrombosis.

Preparing for Catheter Insertion:

- Use sterile technique.
- 1. Prep and drape puncture site.
- 2. Flush each lumen of catheter with sterile saline solution, to establish patency and prime lumen(s).

- | | |
|-----------------|--------------------------------------|
| Warning: | Do not cut catheter to alter length. |
|-----------------|--------------------------------------|

Gain Initial Venous Access:

- | | |
|-----------------|--|
| Warning: | Do not leave open needles or uncapped, unclamped catheters in central venous puncture site. Air embolism can occur with these practices. |
|-----------------|--|

1. Insert introducer needle or catheter/needle with attached syringe or Arrow® Raulerson Syringe (where provided) into vein and aspirate.

NOTE: If larger introducer needle is used, vessel may be pre-located with 22 Ga. locator needle and syringe.

NOTE: An echogenic needle, if included, is used to provide greater needle visibility under ultrasound. See Arrow® Raulerson Syringe under Accessory Component Instructions section.

- Remove locator needle.

Caution: Do not rely on blood aspirate color to indicate venous access.

Caution: Do not reinsert needle into introducer catheter to reduce risk of catheter embolism.

Verify Venous Access:

Utilize one of the following techniques to verify venous access, because of the potential for inadvertent arterial placement:

- Central Venous Waveform:
 - Insert fluid primed blunt tip pressure transduction probe into rear plunger and through valves of the Arrow® Raulerson Syringe and observe for central venous pressure waveform.
 - Remove transduction probe if using Arrow® Raulerson Syringe.
- Pulsatile Flow (if hemodynamic monitoring equipment is not available):
 - Use transduction probe to open syringe valving system of Arrow® Raulerson Syringe and observe for pulsatile flow.
 - Disconnect syringe from needle and observe for pulsatile flow.

Warning: Pulsatile flow is usually an indicator of inadvertent arterial puncture.

Guidewire / SWG Insertion:

- Straighten "J" of SWG by using a straightening tube or Arrow Advancer™ (where provided).

See Arrow Advancer™ under Accessory Component Instructions section.

- Insert tip of SWG into plunger of Arrow® Raulerson Syringe or into introducer needle.
- Advance SWG through Arrow® Raulerson Syringe or introducer needle into vein to desired depth.
 - Advancement of "J" Tip through Arrow® Raulerson Syringe may require a gentle rotating motion.
 - Advance SWG until triple band mark reaches rear of Arrow® Raulerson Syringe plunger.

- Use centimeter markings on SWG as a reference to assist in determining how much guidewire has been inserted.

NOTE: When guidewire is used in conjunction with the Arrow® Raulerson Syringe (fully aspirated) and a 2-1/2 inch introducer needle, the following positioning references can be made:

- 20 cm mark (two bands) entering back of plunger = guidewire tip is at end of needle
- 32 cm mark (three bands) entering back of plunger = guidewire tip is approximately 10 cm beyond end of needle

Caution: Maintain firm grip on guidewire at all times. Keep sufficient guidewire length exposed at hub for handling purposes. A non-controlled guidewire can lead to wire embolism.

Warning: Do not aspirate with guidewire in place or air may enter syringe.

Caution: Do not reinfuse blood to reduce risk of blood leakage from rear (cap) of syringe.

Warning: Do not withdraw guidewire against needle bevel to reduce risk of possible severing or damaging of guidewire.

- Remove introducer needle and Arrow® Raulerson Syringe (or catheter) while holding SWG in place.

- Use centimeter markings on SWG to adjust indwelling length according to desired depth of indwelling catheter placement.

- Enlarge cutaneous puncture site with cutting edge of scalpel, if necessary, positioned away from guidewire.

Warning: Do not cut guidewire to alter length.

Warning: Do not cut guidewire with scalpel.

- Position cutting edge of scalpel away from guidewire.
- Engage safety and/or locking feature of scalpel (where provided) once cutaneous puncture site is enlarged, to reduce risk of cutting the guidewire.

- Use tissue dilator to enlarge puncture site as required.

Warning: Do not leave tissue dilator in place as an indwelling catheter. Leaving tissue dilator in place puts patient at risk for possible vessel wall perforation.

Advance Catheter:

- Thread tip of catheter over SWG. Sufficient SWG length must remain exposed at hub end of catheter to maintain a firm grip on SWG.
 - Grasping near skin, advance catheter into vein with slight twisting motion.
- Warning:** Do not attach catheter clamp and fastener (where provided) until guidewire is removed.
- Using centimeter marks on catheter as positioning reference points, advance catheter to final indwelling position.

NOTE: Centimeter marking symbology is referenced from catheter tip.

- numerical: 5, 15, 25, etc.
- bands: each band denotes a 10 cm interval, with one band indicating 10 cm, two bands indicating 20 cm, etc.
- dots: each dot denotes a 1 cm interval

- Hold catheter at desired depth and remove SWG.

NOTE: Arrow® catheters are designed to pass freely over SWG.

Caution: If resistance is encountered when attempting to remove guidewire after catheter placement, guidewire may be kinked about tip of catheter within vessel (refer to Figure 3).

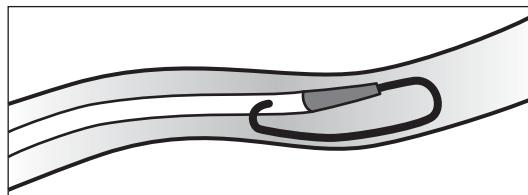


Figure 3

- In this circumstance, pulling back on SWG may result in undue force being applied resulting in SWG breakage.
- If resistance is encountered, withdraw catheter relative to SWG about 2-3 cm and attempt to remove SWG.
- If resistance is again encountered, remove SWG and catheter simultaneously.

Warning: Do not apply undue force on guidewire to reduce risk of possible breakage.

- Verify entire SWG is intact upon removal.

Complete Catheter Insertion:

- Check lumen placement by attaching a syringe to each extension line and aspirate until free flow of venous blood is observed.
- Flush lumen(s) to completely clear blood from catheter.
- Connect all extension line(s) to appropriate Luer-Lock line(s) as required. Unused port(s) may be "locked" through luer-activated connector(s) using standard hospital/institutional protocol.
 - Slide clamps are provided on extension lines to occlude flow through each lumen during line and luer-activated connector changes.

Warning: Open catheter clamp prior to infusion through lumen to reduce risk of damage to extension line from excessive pressure.

- Secure catheter: Use a catheter clamp and rigid fastener, catheter stabilization device, staples or sutures.
 - Use triangular junction hub with side wings as primary suture site.
 - Use catheter clamp and fastener as a secondary suture site as necessary. Snap rigid fastener onto catheter clamp.

Caution: Minimize catheter manipulation throughout procedure to maintain proper catheter tip position.

- Ensure insertion site is dry before applying dressing. Apply skin protectant as needed.

Caution: Do not use topical antibiotic ointment or creams on insertion sites (except when using dialysis catheters) because of their potential to promote fungal infections and antimicrobial resistance.

- Assess placement of catheter tip in compliance with hospital/institutional protocol.

7. If catheter tip is malpositioned, reposition, redress, and re-verify.
8. Document procedure.

Pressure Injection Instructions

Use sterile technique.

⚠ Warning: Obtain a visual image to confirm catheter tip position prior to each pressure injection.

1. Remove injection cap from appropriate extension line of catheter.
2. Check for catheter patency:
 - Attach 10 mL syringe filled with sterile normal saline.
 - Aspirate catheter for adequate blood return.
 - Vigorously flush catheter.
3. Detach syringe.
4. Attach pressure injection administration set tubing to appropriate extension line of catheter according to manufacturer's recommendations.
5. Inject contrast media in accordance with hospital/institutional protocol.
6. Disconnect catheter from pressure injector equipment.
7. Flush catheter using 10 mL syringe or larger filled with sterile normal saline.
8. Disconnect syringe and replace with sterile injection cap on catheter extension line.

NOTE: Do not exceed ten (10) pressure injections.

Catheter Removal Instructions

⚠ Warning: Do not use guidewire techniques to replace catheters in patient suspected of having catheter-related infection.

1. Place patient in supine position, as clinically indicated to reduce risk of potential air embolism.

2. Remove dressing.

⚠ Warning: Do not use scissors to remove dressing, to reduce risk of cutting catheter.

3. Remove sutures or staples; or open catheter stabilization device retainer wings and remove catheter from catheter stabilization device posts.
4. Place gauze pad over insertion site and catheter.
5. Remove catheter by slowly pulling it parallel to skin. If resistance is met while removing, catheter should not be forcibly removed and physician should be notified.

⚠ Caution: Do not exert excessive force while removing catheter, to reduce risk of catheter breakage.

6. Upon removal of catheter:
 - inspect for intact Blue FlexTip® or catheter tip
 - ensure entire catheter length has been removed
7. Apply direct pressure to site until hemostasis is achieved.
8. Dress insertion site. Apply sterile air occlusive dressing and assess site every 24 hours until site is epithelialized.
9. Document catheter removal procedure on patient's chart per hospital/institutional protocol.

For reference literature concerning patient assessment, clinician education, insertion techniques and potential complications associated with this procedure refer to Arrow International, Inc. website: www.arrowintl.com

ЦВК для ін'екцый пад ціскам

Змест

| | | | |
|---|---|--|----|
| <i>Anisanne praduktu</i> | 7 | <i>Iinstrokujsja pa uwydzenju katetera</i> | 10 |
| Паказанні / супрацьпаказанні | 7 | Падрыхтоўка да ўwyдзення катэтэра | 10 |
| <i>Цэнтральны вяноўны катэтэр Papieredzhanne i mery zascyrogi</i> | 7 | Забяспечыць першапачатковы вяноўны доступ. | 10 |
| Агульне. | 7 | Пераканацца ў наяўнасці вяноўнага доступу. | 10 |
| Катэтэр | 8 | Уwydzenie правадніка / пругкага драцяного правадніка . | 10 |
| Праваднік/пругкі праваднік | 8 | Прасунуць катэтэр | 10 |
| Расшыральнік тканак | 9 | Завершыць uwydzenie катэтэра. | 11 |
| Уwydzenie пад ціскам | 9 | | |
| Магчымыя ўскладненні | 9 | | |
| <i>Iinstrokujsja dla dadaatkowych kampanentau</i> | 9 | <i>Iinstrokuji dla in'ekcyj pad ciskam</i> | 11 |
| Arrow Advancer | 9 | | |
| Шпрыц Arrow Raulerson. | 9 | | |
| Блакуючая прылада для ўтылізацыі іголак SharpsAway II. | 9 | <i>Prazedura vymannja katetera</i> | 11 |

Для зручнасці працэдуры і агульныя папяреджанні і меры засцярогі пералічаны ў пачатку інструкцыі. Перад выкананнем працэдуры неабходна азнаёміцца з усім зместам.

Даведкавую літаратуру адносна абследавання пацвента, адукацыі медперсанала, методык uwydzenia і патэнцыйных ускладненняў, звязаных з гэтай працэдурай, глядзіце на вэб-сайце кампаніі Arrow International, Inc.: www.arrowintl.com



Папяреджанне



Не
ўжываць
паўторна



Не
стэрылізаваць
паўторна



Стэрылізавана
аксідам этылену



Не выкарыстоўваць
пры пашкоджанні
ўпакоўкі



Не ўтрымоўвае
натуральнага
латэксу



Глядзіце інструкцыю
па ўжыванні

Прадукт цэнтральны вянозны катэтэр (ЦВК) для ін'екцый пад ціскам

Апісанне прадукту

Цэнтральны вянозны катэтэр для ін'екций пад ціскам Argow выраблены з эластычнага поліуретану вышэйшага гатунку для медыцынскіх прыладаў. ЦВК для ін'екций пад ціскам можа мець ад двух да чатырох асобных прасветаў. Катэтэр мае атравматычны кончик Blue FlexTip, больш мякі ў паруянні з корпусам катэтэра. Прасветы звязаны з асобнымі падаўжальнікамі з каліяровым кодам, якія маюць раздымы са стандартнымі наканечнікамі Люэра на канцах. У мэтах забеспячэння належнага ўсталявання пастаяннага катэтэра ўздоўж усяго корпуса, пачынаючы ад кончыка, нанесены сантиметровыя меткі. Кампаненты камплекта (пры наўясці) дазваляюць клініцы выконваць меры засцярогі па захаванню максімальнага стэрильнага бар'ера.

Паказанні:

ЦВК Argow прызначаны для забеспячэння кароткатэрміновага (< 30 дзён) доступу да цэнтральнай вені з мэтай лячэння захворанняў альбо пры станах, якія патрабуюць наявіні доступу да цэнтральнай вені, у тым ліку:

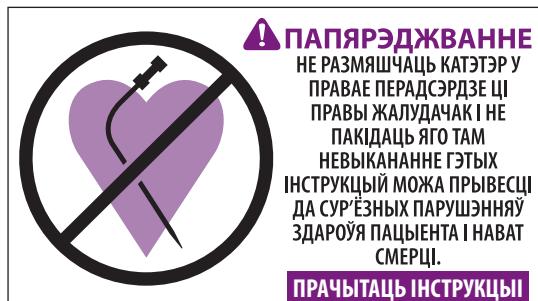
- шматразовыя інфузіі вадкасцяў, лекаў або хіміятрапіі
- уліванне вадкасцяў, якія з'яўляюцца гіпертанічнымі, гіперасмалярнымі, або маюць розныя значэнні pH
- часты адбор проб крываў або інфузій крываў / кампанентаў крываў
- інфузіі несумасчальных лекаў
- маніторынг цэнтральнага вянознага ціску
- адсутнасць прыгодных участкаў перыферычных вен для вянознага доступу
- замена некалькіх перыферычных участкаў для вянознага доступу
- уядзенне кантраснага рэчыва
- Пры ўядзенні пад ціскам кантраснага рэчыва, нельга перавышаць максімальную вызначаную хуткасці ўядзення для кожнага прасвета. Максімальны ціск аўтаматычнага тэнжектара, які выкарыстоўваецца з ЦВК для ін'екций пад ціскам, не павінен перавышаць 400 фунтаў/кв. дзюйм.

Супрацьпаказанні:

Не вядомыя. Глядзіце дадатковую этикетку, дзе вызначаны асаблівія проціпаказанні.

Цэнтральны вянозны катэтэр.

⚠ Папярэджанні і меры засцярогі:



Агульныя папярэджанні і меры засцярогі

Папярэджанні:

1. Стэрильна, для аднакратнага ўжывання: не выкарыстоўваць, не апрацоўваць і не стэрылізаваць паўторна. Паўторнае выкарыстанне прылады стварае пагрозу сур'ёзнага парушэння здароўя і/або інфекцыі, якія могуць прывесці да смяротнага зыходу.

2. Перад ужываннем прадукта азнаёміца з ўсімі папярэджаннямі, мерамі засцярогі і інструкцыямі, змешчанымі ва ўпакоўцы. Невыкананне дадзенага папярэджання можа прывесці да сур'ёзнага парушэння здароўя пацыхента або яго смерці.
3. Медперсанал павінен ведаць аб ускладненнях, звязаных з ужываннем цэнтральных вянозных катэтэраў, уключачы, сярод іншых, тампанаду сэрца ў выніку перфарацыі сценкі сасуда, перадсэрдзя або жалудачка, плеўральныя і мядыястынальныя пашкоджанні, паветраную эмбалію, эмбалію катэтэра, аклюзію катэтэра, парыў грудной пратокі, бактериемію, сэптыцэмію, трамбоз, выпадковы пракол артэрыі, пашкоджанне нерва, гематому, крывакацкі арытміі.
4. Не ўсталёваць цэнтральны вянозны катэтэр (ЦВК) або цэнтральны катэтэр перыферычнага доступу (ЦКПД) у прававе перадсэрдзе або правы жалудачак і не пакідаць іх там. Рэнтгенавскі або які-небудзь іншы метад у адпаведнасці з пратаколам лячебнай установы павінен паказваць размяшчэнне кончыка катэтэра справа ад міжсценні ў верхній полай вене над яе злучэннем з правым перадсэрдзем і паралельна сценцы сасуда, а размяшчэнне дыстальнага кончыка катэтэра над няпіранні венай або кілем трахеі ў залежнасці ад таго, якое з іх візуалізуецца лепш. Нягледзячы на тое, што тампанада сэрца ў выніку перыкардыяльнага вылівання адбываецца не часта, з ёю звязаны высокі ўзоровень смяротнасці. Неналежанская пасобаванне правадніка ў сэрца таксама можа з'яўляцца прычынай перфарацыі і тампанады. Пры доступе праз сцегнавую вену катэтэр неабходна ўводзіць у сасуд так, каб яго канец быў паралельны сценцы сасуда і не ўваходзіць у прававе перадсэрдзе.
5. Пры дапамозе рэнтгенавскага або іншага абследавання ў адпаведнасці з пратаколам лячебнай установы неабходна пераканацца, што кончык катэтэра не ўйдзёшоў у сэрца або больш не размяшчаецца паралельна сценцы сасуда. Пры змене палажэння катэтэра неадкладна правесці паўторную праверку.
6. Медперсанал павінен ведаць аб магчымасці зачаплення правадніка за якую-небудзь імплантаваную прыладу ў сардечна-сасудзістай сістэме (напрыклад фільтр полай вены або стэнт). Перад катэтэрызацыяй неабходна азнаёміца з карткай пацыхента з мэтай атрымання інфармацыі аб магчымай наявіні імплантату. Дбайна сачыць за даўжынёй ўядзёнага правадніка. Для зядзення да мінімуму рызыкі зашчамлення правадніка пры наявіні імплантанта ў сардечна-сасудзістай сістэме пацыхента, рэкамендуеца праводзіць працэдуру катэтэрызацыі пры непасрэднай візуалізацыі.
7. Выбраіца катэтэр падыходзячага памеру для сасуда, які будзе канюліраван.
8. Пры ўядзенні раствора глюкозы з канцэнтрацыяй >10%, поўнага парэнтэральнага харчавання, бесперапыннай падачы лекавага прэпарата, які можа выклікаць пашкоджанне скury, уводзінах інфузатаў з pH меней 5 або больш 9 і інфузатаў з асмаліяльнасцю больш 600 мосм/л, або якіх-небудзь лекавых прэпаратаў, вядомых сваім раздражнільным уздзейннем на сасуды праксімальней полай вены, кончык катэтэра павінен размяшчацца ў цэнтральному сасудзе сардечна-сасудзістай сістэмы.
9. Не пакідаць адчыненыя іголкі або не заціснутыя катэтэры без каупачкоў у месцы праколу цэнтральнай вені. Эта можа выклікаць паветраную эмбалію.
10. Для прадухілення выпадковага разлучэння выкарыстоўваць з ўсімі прыладамі вянознага доступу (ПВД) толькі надзейна замацаваныя злучні, забяспечаныя наканечнікамі Люэра.
11. Выкарыстоўваць канектары з наканечнікамі Люэра для прадухілення паветранай эмбаліі або страты крываў.
12. Пульсуючы крываток, як правіла, сведчыць аб выпадковым праколе артэрыі.

Меры засцярогі:

1. Не выкарыстоўваць катэтэр, калі ўпакоўка была раней адкрыта або пашкоджана.

BE

2. Не змяняць катэтэр, праваднік або якія-небудзь іншыя кампаненты камплекта/набору падчас увядзення, ужывання або вымання (акрамя тых выпадкаў, калі гэта прадугледжана ў інструкцыі).
3. Дадзеная працэдура павінна выконвацца падрыхтаваным персаналам, добра дасведчаным у галіне тапаграфічнай анатоміі, у забеспячэнні бяспекі, а таксама добра знаёмым з магчымымі ўскладненнямі.
4. Праверыць, ці няма ў пацыента алергіі да гепарыну. Пры выкарыстанні прамывачных раствороў з гепарынам адзначалася выкліканая гепарынам тромбацыйтапенія.
5. Не наносіць мясцовую антыбіётывакую мазь або кремы на месца ўвядзення (акрамя выпадкаў выкарыстання дыялізных катэтэрў), паколькі яны здольныя стварыць спрыяльныя ўмовы для развіцця грыбковых інфекцый і рэзістэнтнасці да супрацьмікробных рэчываў.
6. Перад заборам крываі на анализ часова зачыніць астатнія раздымы, праз якія ажыццяўляеца ўліванне.
7. Нельга лічыць колер аспіраванай крываі індыкатарам вянознага доступу.
8. Не ўстаўліць пайторна іголку ў катэтэр інтрадуктара (пры наяўнасці), каб зніць рызыку аклюзіі катэтэра.
9. Рэгулярна асцярожна мняць павязку на месцы праколу, ужываваючы асептычныя прымёмы.
10. Калі скальпель не выкарыстоўваецца, ужываваць ахойную і/або запорную прыладу (пры наяўнасці) для паніжэння рызыку нанясення траўмы вострым предметам.
11. Праводзіць гігіенічную апрацоўку рук:
 - да і дразд ж пасля ўсіх клінічных працэдураў
 - перад надзвіваннем ці апасла зняцця пальчатак
12. З іголкамі трэба абыходзіцца належным чынам і выкідаць іх у адмысловыя кантэйнеры для іголак у адпаведнасці з патрабаваннямі OSHA ЗША або іншымі дзяржаўнымі стандартамі абыходжання з патагенамі, якія перадаюцца з крываў і/або нарматыўнымі патрабаваннямі медыцынскай установы.
13. Заўжды трymаць руکі за іголкай падчас яе выкарыстання і ўтылізацыі.
14. З-за рызыкі заражэння ВІЧ (вірусам імунадэфіциту чалавека) або іншымі гемакантактнымі патагенамі пры доглядзе за ўсімі пацыентамі выконваць усебаковыя меры засцярогі пры кантакце з крываў і біялагічнымі вадкасцямі.

Папярэджанні і меры засцярогі пры абыходжанні з катэтэрам

Папярэджанні:

1. Пры ўжыванні прылад для ін'екцый пад высокім ціскам выкарыстоўваць толькі катэтэры, прызначаныя для тых прылад. Выкарыстанне катэтэрў, не прызначаных для прылад для ін'екцый пад высокім ціскам, можа прывесці да ператоку паміж прасветамі або разрыву з рызыкай нанясення пашкоджання.
2. Не прыкладаць прамерных намаганняў пры ўстаўленні або выдаленні катэтэра. Прамерныя намаганні могуць прывесці да разрывання катэтэра. Калі пры ўвядзенні або выманні прылады ўзнікаюць цяжкасці, правесці рэнтгенаскапію і запытаць дадатковую кансультацыю.
3. Каб звесці да мінімуму рызыкі разразання, пашкоджання катэтэра або парушэння яго праходнасці, не фіксаваць, не мацаваць сашчапкамі і/або не накладваць швоў непасрэдна на зневіні дыяметр трубкі катэтэра або падаўжальніка. Фіксаваць толькі ў вызначаных месцах стабілізацыі.
4. Не разразаць катэтэр, каб змяніць яго даўжыню.
5. Прымноўваць заціск і замок катэтэра (пры наяўнасці) толькі пасля вымання правадніка.
6. Для зняжэння рызыкі разразання катэтэра не выкарыстоўваць нажніцы пры здыманні павязкі.
7. Адкрываць заціск катэтэра перад уліваннем праз прасвет, каб зніць рызыкі пашкоджання падаўжальніка з-за павышанага ціску.

8. Медперсанал павінен прыбраць ссоўныя заціскі (пры наяўнасці), калі яны не выкарыстоўваюцца. Ссоўныя заціскі могуць выпадкова адшчапіцца і патрапіць у дыхальныя шляхі дзяцей або дарослых са зблытанай прытомнасцю.
9. Не трэба рэгулярна замяняць цэнтральныя вянозныя катэтэры, выключна для мэт паніжэння рызыкі інфіцыравання.
10. Не выкарыстоўваць праваднікі для замены катэтэра ў хворага з падазрэннем на катэтэр-асацыяваную інфекцыю.
11. Паколькі ў канал, які застаўся пасля вымання катэтэра, можа пранікаць паветра да таго часу, пакуль ён цалкам не зачыніцца, аклюзійная павязка павінна заставацца на месцы прынасці на працягу 24-72 гадзін – у залежнасці ад часу знаходжання катэтэра ў арганізме пацыента.

Меры засцярогі:

1. Перад выкарыстаннем праверыць склад гатовых аэразоляў і тампонай. Некаторыя сродкі дзізінфекцыі, якія выкарыстоўваюцца ў месцы ўвядзення катэтэра, утрымліваюць растваравальнікі, здольныя сапаваць матрыxы катэтэра. Спірт і ацэтон могуць паслабіць структуру поліўрэтанавых матэрыялаў. Гэтыя рэчывы могуць таксама паслабіць клеявое злучэнне паміж фіксатарами катэтэра і скурай.
 - Ацтон: Не дапушчаць траплення ацтону на паверхню катэтэра.
 - Спірт: Не выкарыстоўваць спірт для вымочвання паверхні катэтэра або аднаўлення яго праходнасці.

Выконваць меры засцярогі пры ўвядзенні прэпаратаў з высокім утрыманнем спірту. Накладаць павязку толькі пасля таго, як месца ўвядзення высалхала цалкам.
2. Перад увядзеннем трэба пераканацца ў праходнасці катэтэра. Не выкарыстоўваць шпрэцы аб'ёмам меней 10 мл (вадкасць, залітая ў шпрэц аб'ёмам 1 мл, можа ствараць ціск, які перавышае 300 фунтаў на кв. дзюйм), каб зніць рызыку ўнутрыпрастыветнай уцечкі або разрыву катэтэра.
3. Перш чым пачаць працэдуру замены катэтэра, змяніць заціск і замок катэтэра (пры наяўнасці).
4. Не прыкладаць прамерных намаганняў падчас вымання катэтэра для зняжэння рызыкі яго разрыву.
5. Увесе час сачыць за пастаянным катэтэрам на предмет:
 - наяўнасці жаданай хуткасці ўвядзення
 - надзвіннасці павязкі
 - прыліпання фіксатара да скуры і злучэння з катэтэрам
 - правільнага ўсталявання катэтэра; выкарыстоўваць сантиметровыя меткі для прывескі, ці змянілася пазіцыя катэтэра
 - надзвіннасці злучэння замкоў Люэра
6. Для захавання неабходнага месца знаходжання кончыка катэтэра – звесці да мінімуму маніпуляцыі з катэтэрам падчас правядзення працэдуры.
7. У выпадку ўзінкнення складанасцяў візуальнага азначэння месца знаходжання кончыка катэтэра, увясці невялікую колькасць рэчыва.

Папярэджанні і меры засцярогі пры ўжыванні правадніка/пругкага правадніка

Папярэджанні:

1. Не разразаць праваднік, каб змяніць яго даўжыню.
2. Для паніжэння рызыкі магчымага рассекання або пашкоджання правадніка не выманіць яго ўсцутыч да вастрыя іголкі.
3. Не прыкладаць прамерных намаганняў пры ўвядзенні правадніка або расчышыральника тканак, бо гэта можа прывесці да перфорацыі сасуда і крывацёку.
4. Пападанне правадніка ў правы аддзел сэрца можа прывесці да арытміі, блакады правай ножкі прадсэрдна-жалудачкавага пучка і перфарацыі сценкі сасуда, перадсэрдзя або жалудачка.
5. Для паніжэння рызыкі магчымага разрыву правадніка не прыкладаць да яго залішнія намаганні.
6. Не прыкладаць прамерных намаганняў пры выманні правадніка або катэтэра. Пры ўзінкнені цяжкасцяў з выманнем неабходна зрабіць здымкі і запытаць дадатковую кансультацыю.

7. Не абразаць праваднік скальпелем.
8. Разміщаць рэжучы край скальпеля найдалей ад правадніка.
9. Пасля расшырэння месца скурнага праколу ўжывань ахойную і/або запорную прыладу (пры наяўнасці) скальпеля для зніжэння рызыкі рассекання правадніка.
10. Не забіраць вадкасць з усталяваным правадніком, бо ў шпрыц можа патрапіць паветра.

Меры засцярогі:

1. Заўсёды моцна тримаць праваднік. Для зручнасці абыходжання пакідаць дастатковую даўжыню правадніка на раздыме. Бескантрольны праваднік можа трапіць у сасуд і прывесці да эмбалії.
2. У выпадку, калі адчуваеца супраціўленне пры спробе выдаліць праваднік пасля усталявання катэтара, то праваднік можа ўпірацца ў кончык катэтара ў сасудзе (гл. малинак 3).

Засцярогі датычна расшыральніка тканак

Папярэджанні:

1. Не пакідаць расшыральнік тканак на месцы ў якасці пастаяннага катэтара. Калі расшыральнік тканак пакінуць на месцы ўвядзення катэтара, гэта можа прывесці да перфарацыі сценкі сасуда пацыента.
2. Не прыкладаць прамерных намаганняў пры ўвядзенні правадніка або расшыральніка тканак, бо гэта можа прывесці да перфарацыі сасуда і крывацёку.

Папярэджанні і меры засцярогі датычна ін'екцый пад ціскам

Папярэджанні:

1. Правесці ацэнку пацыента на дарэчнасць правядзення ін'екцый пад ціскам. Ін'екцыі пад ціскам павінен праводзіць адмыслова навучаны персанал, добра знаёмы з забеспеччэннем бяспекі і магчымымі ўскладненнямі.
2. Перад кожнай ін'екцыяй пад ціскам рабіць здымкі, каб пацвердзіць пазіцыю кончыка катэтара.
3. Перад ін'екцыяй пад ціскам пераканацца ў праходнасці катэтара, каб знізіць рызыкі адмовы катэтара і/або ўскладненняў у пацыента.
4. Пры першых прыкметах экстравазацыі або дэфармацыі катэтара спыніць ін'екцыю пад ціскам. Адпаведнае медыцынскае ўмешванне праводзіць паводле пратаколу лячэбнай установы.

Меры засцярогі:

1. Не перавышаць дзесяці (10) ін'екций або максімальная рэкамендуемая для пэўнага катэтара хуткасці ўвядзення, азначанай на этикетцы прадукта і на раздыму Люэра катэтара для памяншэння рызыкі адмовы катэтара і/або зруху кончыка катэтара.
2. Нагрэцы кантраснае рэчыва да тэмпературы цела, перш чым праводзіць ін'екцыі пад ціскам, каб знізіць рызыкі адмовы катэтара.
3. Настройка граничных значэнняў ціску на ін'екцыйной прыладзе не прадухіляе рызыку развіцця прамернага ціску ў закупоранам ці частковая закупоранам катэтара.
4. Выкарыстоўваць падыходзячы набор трубак для ўвядзення лекаў для спалучэння паміж катэтарам і сістэмай інжэктара пад ціскам, каб знізіць рызыку адмовы катэтара.
5. Выконваць інструкцыі вытворцы па ўжыванню кантраснага рэчыва, супрацпаказанням, папярэджанням і мерам засцярогі.

Магчымыя ўскладненні (сярод іншых):

- ◆ тампанада сэрца ў выніку перфарацыі сценкі сасуда, перадсэрдзя або жалудачка
- ◆ пашкоджанне плеўры
- ◆ паветраная эмбалія
- ◆ эмбалія катэтара
- ◆ крывацёк / кровазліцё
- ◆ бактэрыямія
- ◆ трамбоз
- ◆ пашкоджанне міжсцяния
- ◆ пашкоджанне нерва
- ◆ парыў грудной пратокі
- ◆ аклюзія
- ◆ сэнтыцэмія
- ◆ выпадковы пракол артэрыі

- | | |
|---------------------------------|--|
| ◆ гематома | ◆ арытмія |
| ◆ утварэнне фібрыванай абалонкі | ◆ інфекцыя ў месцы выхаду |
| ◆ эрозія сасуда | ◆ неналежнае месцапалажэнне кончыка катэтара |

Інструкцыя для дадатковых кампанентаў

BE

Перад увядзеннем ЦВК для ін'екцый пад ціскам Arrow азнаёміца са спісам выкарыстоўваемых кампанентаў. Камплекты/наборы могуць утрымоўваць не ўсе дадатковыя кампаненты, падрабязна апісаныя ў дадзеным раздзеле. Перад пачаткам працэдуры ўвядзення катэтара азнаёміца з інструкцыямі для кожнага асобнага кампанента.

Arrow Advancer:

Arrow Advancer выкарыстоўваецца для выпрамлення «J»-падобнага кончыка пругакага драцяного правадніка (ПДП) для ўвядзення правадніка ў шпрыц Arrow Raulerson ці іголку.

- Пры дапамозе вялікага пальца сціснучу «J»-падобны кончык (гл. малинак 1).
- Размісціць наканечнік Arrow Advancer са сціснутым «J»-падобным кончыкам у адтуліне ў задній частцы поршня шпрыца Arrow Raulerson або іголкі інтрандуктара.
- Прасунуць ПДП у шпрыц Arrow Raulerson прыблізна на 10 см, пакуль ён не пройдзе праз клапан шпрыца (гл. малинак 2) або іголку інтрандуктара.
- Падніць вялікі палец і адсунуць Arrow Advancer прыблізна на 4-8 см ад шпрыца Arrow Raulerson або іголкі інтрандуктара. Апусціць палец на Arrow Advancer і, моцна ўтрымліваючи ПДП, падніхнучь абодва ў цыліндр шпрыца, каб яшчэ далей прасунуць ПДП. Працягваць такім чынам, пакуль ПДП не дасягне жаданай глыбіні.

Шпрыц Arrow Raulerson:

Шпрыц Arrow Raulerson выкарыстоўваецца сумесна з Arrow Advancer для ўвядзення ПДП.

| | |
|------------------------|--|
| ⚠ Папярэджанні: | Для паніжэння рызыкі магчымага рассекання або пашкоджання правадніка не вымаць яго ўстыч да вастрыя іголкі. |
| ⚠ Папярэджанне: | Не аспіраваць вадкасць з усталяваным правадніком, бо ў шпрыц можа патрапіць паветра. |
| ⚠ Засцярога: | Нельга лічыць колер аспіраванай крыві індыкатарам вінознага доступу. |
| ⚠ Засцярога: | Не ўліваць пайторна кроў, каб знізіць рызыку ўзечкі крыві праз зваротны бок (вечку) шпрыца. |
| ⚠ Засцярога: | Заўсёды моцна тримаць праваднік. Для зручнасці абыходжання пакідаць дастатковую даўжыню правадніка на раздыме. Бескантрольны праваднік можа трапіць у сасуд і прывесці да эмбалії. |

- Увесці іголку інтрандуктара з далучаным шпрыцам Arrow Raulerson у сасуд і зрабіць аспірацыю.
 - Сасуд можа быць вызначаны загадзя пры дапамозе іголкі-шукальніка 22G.
 - Для реґістрацыі імпульсу ціску можна ўжывань асона спакаваны зонд.
- Выпраміць ПДП «J»-падобны кончык.
- Прасунуць ПДП праз шпрыц Arrow Raulerson у сасуд на патрэбную глыбіню.
- Утрымліваючи на месцы ПДП, выдаліць пункцыйную іголку і шпрыц Arrow Raulerson.

Блакуючая прылада для ўтылізацыі іголак

SharpsAway II:

Блакуючы цыліндр для ўтылізацыі SharpsAway II выкарыстоўваецца для ўтылізацыі іголак (15G – 30G).

| | |
|---------------------|---|
| ⚠ Засцярога: | Не рабіць спрабу выніць іголкі з блакуючага цыліндра для ўтылізацыі іголак SharpsAway II. Гэтыя іголкі цвёрда зафіксаваны ў нерухомым становішчы. Спраба вымнання іголак з цыліндра для ўтылізацыі можа прывесці да іх пашкоджання. |
|---------------------|---|

⚠ Засцярога:

Пасля змяшчэння іголкі ва ўспенены матэрыйял сістэмы SharpsAway не выкарыстоўваць іх пайторна. Да кончыка іголкі могуць прыліпнуць цвёрдая часціцы.

- Выкінуць пасля аднаразовага выкарыстання.

Інструкцыя па ўядзенню катэтэра**Прапанаваная працэдура:****⚠ Папярэджанне:**

Перад ужываннем прадукта азнаёміца з ўсімі папярэджаннямі, мерамі засцярогі і інструкцыямі, змешчанымі ва ўпакоўцы. Невыкананне дадзенага папярэджання можа прывесці да сур'ёзнага парушэння здароўя пацянета або яго смерці.

Для выключэння наяўнасці супрацьпаказанняў, напрыклад алергіі, неабходна правесці клінічнае абследаванне пацянета. Не рэкамендаецца выкарыстоўваць дадзеную прыладу пры наяўнасці выкліканых прыладай інфекцый і перанесеных або благучых трамбозаў.

Падрыхтоўка да ўядзення катэтэра:

- Выкарыстоўваць асептычныя прыёмы.
- Падрыхтаваць і абласці стэрильным матэрыйялам месца праколу.
- Прамыць кожны прасвет стэрильным фізіялагічным растворам, каб упўніцца ў іх праходнасці, і заліць прасветы.

⚠ Папярэджанне:

Не разразаць катэтэр, каб змяніць яго даўжыню.

Забяспечыць першапачатковыя вянозны доступ:**⚠ Папярэджанне:**

Не пакідаць адчыненыя іголкі або не заціснутыя катэтэры без каўпачкоў у месцы праколу цэнтральныя вены. Гэта можа выклікаць паветраную эмбалью.

- Прыматаць шпрыц або пры наяўнасці шпрыцу Arrow Raulerson да іголкі інтрадуктара або іголкі з катэтэрам, увесці іголку ў вену і паягніць поршань на сябе.

ЗАЎВАГА: Пры выкарыстанні іголкі інтрадуктара большага памеру месца заходжання сасуда можа быць патрэбна вызначана іголкай-шукальнікам 22G і шпрыцам.

ЗАЎВАГА: Для лепшага выявлення пры ультрагукавым сканіраванні выкарыстоўваецца іголка з эхагенным кончыкам, калі ўключана.

Гл. частку Шпрыц Arrow Raulerson у інструкцыі для дадатковых кампанентаў.

- Высягніць іголку-шукальнік.

⚠ Засцярога:

Нельга лічыць колер аспіраванай крыві індыкатарам вянознага доступу.

⚠ Засцярога:

Не ўстаўляць пайторна іголку ў катэтэр інтрадуктара, каб змяніць рэзыку аклозії катэтэра.

Пераканацца ў наяўнасці вянознага доступу:

Выкарыстоўваць адзін з наступных метадаў для праверкі вянознага доступу, з-за магчымасці выпадковага артэрыйнага размышчэння:

- Цэнтральны вянозны імпульс:
 - Увесці запраўлены тупакансовы зонд з датчыкам ціску ў поршань і далей праз клапан шпрыцу Arrow Raulerson, і назіраць за імпульсамі цэнтральнага вянознага ціску.
 - Выніць зонд з датчыкам ціску, калі выкарыстоўваецца шпрыц Arrow Raulerson
- Пульсіруючыя крываток (калі німа abstaлявання для правядзення гемадынамічнага маніторынгу):
 - Выкарыстоўваць зонд з датчыкам ціску для адкрыцця клапаннай сістэмы шпрыцу Arrow Raulerson і назіраць за пульсіруючымі крываткамі.
 - Аддзяліць шпрыц ад іголкі і назіраць за пульсірующимі крываткамі.

⚠ Папярэджанне:

Пульсіручыя крываток, як правіла, сведчыць аб выпадковым праколе артэрыі.

Уядзенне правадніка /ПДП:

- Выпраміць «J»-падобны кончык ПДП з выкарыстаннем выпрамляючай трубкі або Arrow Advancer (пры наяўнасці).

Гл. частку Arrow Advancer у раздзеле Інструкцыя для дадатковых кампанентаў.

- Увесці кончык ПДП у поршань шпрыца Arrow Raulerson або іголку інтрадуктара.

- Прасунуць ПДП праз шпрыц Arrow Raulerson або іголку інтрадуктара ў вену на патрэбную глыбіню.

- Для абыягчэння прасоўвання «J»-падобнага кончыка праз шпрыц Arrow Raulerson праваднік можна злёгку падкручваць.
- Прасоўваць ПДП, пакуль трохпалосная метка не дасягне зваротнага боку поршня шпрыца Arrow Raulerson.

- У якасці даведкавага значэння глыбіні ўядзення правадніка выкарыстоўваць сантыметровую меткі на ПДП.

ЗАЎВАГА: Калі праваднік выкарыстоўваецца сумеса с шпрыцам Arrow Raulerson (цалкам заўпітым) і іголкай інтрадуктара 6,35 см (2-1/2 дюймаў), можна мець на ўеззе наступныя арыенцыры для вызначэння дноснага месца заходжання кончыка правадніка:

- метка 20 см (2 паласы) дасягае задній часткі поршня = кончык правадніка ў канцы іголкі
- метка 32 см (3 паласы) дасягае задній часткі поршня = кончык правадніка прыблізна на 10 см за межамі іголкі.

⚠ Засцярога:

Заўсёды моцна трываць праваднік. Для зручнасці абыходжання пакідаць дастатковую даўжыню правадніка на раздыме. Бескантрольны праваднік можа трапіць у сасуд і прывесці да эмбаліі.

⚠ Папярэджанне:

Не аспіраваць вадкасць з усталяваным правадніком, бо ў шпрыц можа патрапіць паветра.

⚠ Засцярога:

Не ўпіваць пайторна кроў, каб змяніць рэзыку ўцечкі крыві праз зваротны бок (вetchку) шпрыца.

⚠ Папярэджанне:

Для паніжэння рэзыкі магчымага рассекання або пашкоджання правадніка не вымаць яго ўсьць да вастрыя іголкі.

- Утрымліваючы на месцы ПДП, выдаліць іголку інтрадуктара і шпрыц Arrow Raulerson (або катэтэр).

- Для рэгулявання неабходнай даўжыні ў адпаведнасці з патрабаванай глыбінёй размішчэння пастаяннага катэтэра выкарыстоўваць сантыметровую меткі на ПДП.

- Пашырыць, калі патрабуеца, месца праколу скуры рэжуцым краем скальпеля, адгорнутым ад правадніка.

⚠ Папярэджанне:

Не разразаць праваднік, каб змяніць яго даўжыню.

⚠ Папярэджанне:

Не абразаць праваднік скальпелем.

- Размішчаць рэжуцы край скальпеля найдалей ад правадніка.
- Пасля расшырэння месца скурнага праколу ўжываць ахондрул i/або запорную прыладу (пры наяўнасці) скальпеля для зніжэння рэзыкі рассекання правадніка.

- Пры неабходнасці пашыроння месца пункцій выкарыстоўваць расшыральнік тканак.

⚠ Папярэджанне: Не пакідаць расшыральнік тканак на месцы ў якасці пастаяннага катэтэра. Калі расшыральнік тканак пакінуць на месцы ўядзення катэтэра, гэта можа прывесці да перфораціі сценкі сасуда пацянета.

Прасунуць катэтэр:

- Нанізаць кончык катэтэра на ПДП. Для забеспячэння трывалага ўтрымання ПДП пакінуць дастатковую даўжыню правадніка на канцы катэтэра з раздымам.

- Утрымліваючы катэтэр побач са скурай, лёгкім падкручваючымі рухамі ўвесці яго ў вену.

⚠ Папярэджанне: Прымадоўваць зацік і замок катэтэра (пры наяўнасці) толькі пасля вымытання правадніка.

- Выкарыстоўваючы ў якасці кантрольных кропак сантыметровыя меткі на катэтэры, прасунуць яго да канчатковага месца размішчэння.

ЗАЎВАГА: Сантыметровыя меткі адлічваюцца ад кончыка катэтэра.

- лічбы: 5, 15, 25 і д.
- поласы: кожная паласа адзначае інтэрвал на 10 см, адна паласа адпавядае 1 см, дзве паласы - 20 см і д. д.
- кропкі: кожная кропка адзначае інтэрвал на 1 см

- Утрымліваючы катэтэр на патрэбную глыбіню і выдаліць ПДП.

ЗАЎВАГА: Катэтэр Arrow распрацаваны такім чынам, каб волна праходзіць па над ПДП.

⚠ Засцярога:

У выпадку, калі адчуваецца супраціўленне пры спробе выдаліць праваднік пасля ўсталявання катэтэра, то праваднік можа ўпірацца ў кончык катэтэра ў сасудзе (гл. малионак 3).

- У гэтых аbstавінах, затрыманне ПДП можа прывесці да празмерных намаганняў, вынікам чаго можа стаць пашкоджанне ПДП.
- Калі будзе адчувацца супраціўленне, выцягнуць катэтэр адносна ПДП на 2-3 см, і паспрабаваць выніць ПДП.
- Калі супраціўленне захоўваецца, выдаліць ПДП разам з катэтэрам.

⚠ Папярэджанне:

Для паніжэння рызыкі матчымага разрыву правадніка не прыкладаць да яго запішняй намаганні.

5. Неабходна пераканацца, што ПДП не пашкодзіўся пры выдаленні.

Завершыць увядзенне катэтэра:

1. Праверыць размешчэнне прасветаў, далучыўшы шпрыц да кожнага падаўжальніка і пачынайшы поршань на сябе да паяўлення вяноўнай крываі.
2. Прамыць прасветы, каб цалкам убраць кроў з катэтэра.
3. Далучыць усе падаўжальнікі да адпаведных трубак з наканечнікамі Люэра, як патрабуеца. Невыкарыстуемыя раздымы могуць быць «зачынены» актыўізаванымі канектарамі Люэра паводле стандартнага пратаколу лячбайнай установы.
- Падаўжальнікі забяспечваюцца ссоўнымі заціскамі для таго, каб перакрыць паток праз кожны з прасветаў падчас змены трубкі або актыўізаванага канектара Люэра.

⚠ Папярэджанне:

Адкрываць заціск катэтэра перад улівамнем праз прасвет, каб знізіць рызыкі пашкоджання падаўжальніка з-за павышанага ціску.

4. Зафіксаваць катэтэр: Выкарыстоўваць заціск і цвёрды замок катэтэра, прылады для стабілізацыі катэтэра, сашчэпкі або швы.
 - Выкарыстоўваць трохкутную злучальную ўтулку з бакавымі крыльцамі ў якасці асноўнага заціску на месцы злучэння.
 - Выкарыстоўваць заціск катэтэра і замок у якасці дадатковага злучэння пры неабходнасці. Зашчапіць цвёрды замок над заціскам для катэтэра.

⚠ Засцярога:

Для захавання неабходнага месцазнаходжання кончыка катэтэра – звесці да мінімуму маніпуляцыі з катэтэрам падчас правядзення працэдуры.

5. Перад накладаннем павязкі пераканацца ў тым, што на месцы ўвядзення катэтэра суха. Калі неабходна, нанесці сродак для абароны скury.

⚠ Засцярога:

Не наносіць масцовую антыбіётыкавую мазь або крэмы на месца ўвядзення (акрамя выпадкаў выкарыстання дыялізных катэтэраў), паколькі яны здольныя стварыць спрыяльныя ўмовы для развіцця грыбковых інфекцый і рэзістынтаціі да супрацьмікробных рачыў.

6. Пераканацца, што размішчэнне кончыка катэтэра адпавядае пратаколу лячбайнай установы.
7. Калі кончык катэтэра размешчаны неналежна, змяніць яго пазіцыю, змяніць павязку і зрабіць паўторную праверку.
8. Зарэгістраваць працэдуру.

Інструкцыі для ін'екцый пад ціскам**Выкарыстоўвайце асептычныя прыёмы.****⚠ Папярэджанне:**

Перад кожнай ін'екцыяй пад ціскам рабіць здымкі, каб пачвердзіць пазіцыю кончыка катэтэра.

1. Зняць каўпачок з адпаведнага падаўжальніка катэтэра.
2. Праверыць праходнасць катэтэра:
 - Далучыць 10-мл шпрыц, напоўнены стэрильным фізіялагічным раствором.
 - Пацягнуць поршань да сябе да з'яўлення крываі.

• Дбайна прамыць катэтэр.**⚠ Папярэджанне:**

Перад увядзеннем пад ціскам трэба пераканацца ў праходнасці катэтэра, каб знізіць рызыкі адмовы катэтэра і/або ўскладненняў у паціента.

3. Адлучыць шпрыц.

4. Далучыць трубкі прылады для ўвядзення пад ціскам да адпаведнага падаўжальніка катэтэра паводле рэкамендаций вытворцы.

⚠ Засцярога:

Не перавышаць дзесяці (10) ін'екций або максімальная рэкамендуемай куткасці ўвядзення, указанай на маркіроўцы выраба і на ўтулы раздымы Люэра катэтэра, каб знізіць рызыкі адмовы і/або зруху кончыка катэтэра.

5. Увесці кантраснае рачыўва ў адпаведнасці з пратаколам лячбайнай установы.

⚠ Засцярога:

Нагрэць кантраснае рачыўва да тэмпературы цела, першым праводзіць увядзенне пад ціскам, каб знізіць рызыкі адмовы катэтэра.

6. Адлучыць катэтэр ад прылады для ўвядзення пад ціскам.

7. Прамыць катэтэр шпрыцам аб'ёмам 10 мл або больш, напоўненым стэрильным фізіялагічным раствором.

8. Адлучыць шпрыц і паставіць на падаўжальнік катэтэра стэрильны каўпачок.

ЗАЎАГА: Не рабіць больш дзесяці (10) ін'екций пад ціскам.

BE

Працэдура выміння катэтэра**⚠ Папярэджанне:**

Не выкарыстоўваць праваднік для замены катэтэра ў хворага з падаўжальніком на катэтэр-асацыяваную інфекцыю.

1. Палажыць паціента на спіну, што рэкамендуецца для зніжэння рызыкі патэнцыйнай паветранай эмбаліі.
2. Зняць павязку.

⚠ Папярэджанне:

Для зніжэння рызыкі разразання катэтэра не выкарыстоўваць нажыці для здымання павязкі.

3. Выдаліць швы або сашчэпкі; або адчыніць крыльцы стабілізуючага фіксатора і зняць катэтэр з месцы размешчэння на стабілізуючай прыладзе.
4. Накласці марліовую працладку на месца ўвядзення і на катэтэр.
5. Павольна выніць катэтэр, выцягваючы яго паралельна паверхні скury. Калі падчас выміння катэтэра адчуваецца супраціўленне, не спрабаваць выніць яго сілай, а інфармаваць доктара.

⚠ Засцярога:

Не прыкладаць празмерных намаганняў падчас выміння катэтэра для зніжэння рызыкі яго разрыву.

6. Пасля выміння катэтэра:

- Праверыць, каб кончык Blue FlexTip або кончык катэтэра не быў пашкоджаны.
- Адчыніць шыву.

7. Прераканацца ў вымінні катэтэра цалкам.

8. Налажыць павязку на месца ўвядзення катэтэра. Налажыць стэрильную герметычную павязку і аглядзь месца ўвядзення кожныя 24 гадзіны да эпітэлізацыі месца ўвядзення.

⚠ Папярэджанне:

Паколькі ў канал, які застаўся пасля выміння катэтэра, можа пранікаць паветра да таго часу, пакуль ён цалкам не зачыніцца, алюзійная павязка павінна заставацца на месцы прынамсі на працягу 24-72 гадзін – у залежнасці ад часу знаходжання катэтэра ў арганізме паціента.

9. Зарэгістраваць вымінне катэтэра ў картцы паціента ў адпаведнасці з пратаколам лячбайнай установы/арганізацыі.

Даведкавую літаратуру адносна абследавання паціента, адукациі медперсанала, методык увядзення і патэнцыйных ускладненняў, звязаных з гэтай працэдурай, глядзіце на вэб-сайце кампаніі Arrow International, Inc.: www.arrowintl.com

Središnji venski kateter za ubrizgavanje pod tlakom

Sadržaj

| | | | |
|--|----|--|----|
| <i>Opis proizvoda</i> | 13 | <i>Upute za uvođenje katetera</i> | 15 |
| Indikacije/kontraindikacije | 13 | Priprema za uvođenje katetera | 15 |
| <i>Upozorenja i mjere opreza za središnji venski kateter</i> | 13 | Postizanje početnog venskog pristupa. | 15 |
| Općenito | 13 | Provjera venskog pristupa | 16 |
| Kateter | 14 | Uvođenje vodilice/opružne vodilice | 16 |
| Vodilica/opružna vodilica | 14 | Guranje katetera | 16 |
| Instrument za proširivanje tkiva | 14 | Potpuno uvođenje katetera | 16 |
| Injekcijska štrcaljka koja se ubrizgava pod tlakom | 15 | | |
| Moguće komplikacije | 15 | | |
| <i>Upute za komponente pribora</i> | 15 | <i>Upute za injekcijsku štrcaljku koja se ubrizgava pod tlakom</i> | 17 |
| Arrow Advancer | 15 | | |
| Štrcaljka Arrow Raulerson | 15 | <i>Upute za vodenje katetera</i> | 17 |
| Zaključana posuda za otpad SharpsAway II | 15 | | |

Radi praktičnosti, proceduralna i opća upozorenja i mjere opreza navedeni su na početku ovih Uputa. Molimo pročitajte sav sadržaj prije samog postupka.

Za referentnu literaturu o procjeni pacijenta, edukaciji kliničkog liječnika, tehnikama uvođenja i mogućim komplikacijama povezanim s tim postupkom posjetite internetsku stranicu tvrtke Arrow International, Inc.: www.arrowintl.com



Oprez



Ne
upotrebljavati
višekratno



STERILE
NE
STERILIZIRATI



STERILE
EO
Sterilizirano
etilen-oksidom



Ne upotrebljavati ako
je pakiranje oštećeno



Ne sadrži lateks od
prirodne gume



Pročitajte upute za
uporabu

Središnji venski kateter za ubrizgavanje pod tlakom

Opis proizvoda

Središnji venski kateter Arrow za ubrizgavanje pod tlakom je središnji venski kateter proizведен od fleksibilnog poliuretana za medicinsku primjenu. Središnji venski kateter za ubrizgavanje pod tlakom može imati dvije do četiri šupljine koje nisu međusobno povezane – nemunicirajući lumeni. Kateter ima mehanički vršak Blue FlexTip koji je savitljiviji od tijela katetera. Šupljine su spojene na zasebne produžne kateteze, označene bojom, koji imaju čvoristu na kraju sa standardnim Luer-Lock priključkom. Oznake u centimetrima nalaze se duž tijela umernutog dijela katetera, počevši od vrška, radi olakšavanja ispravnog pozicioniranja. Komponente iz pribora pomažu kliničkom liječniku u održavanju maksimalnih mjera opreza za sterilnu barijeru (gdje postoji).

Indikacije:

Središnji venski kateter Arrow indiciran je za pružanje kratkotrajnog (< 30 dana) središnjeg venskog pristupa za liječenje bolesti ili stanja za koje je potreban središnji venski pristup, uključujući, ali ne ograničeno na:

- višestruke infuzije tekućina, lijekova ili kemoterapijske
- infuzije tekućina koje su hipertonične, hiperosmolarne ili koje imaju različite pH-vrijednosti
- često uzorkovanje krvi ili infuzije krvi/krvnih pripravaka
- infuziju nekompatibilnih lijekova
- praćenje središnjeg venskog tlaka
- nedostatak perifernih intravenskih mjesta koja se mogu iskoristiti
- zamjena višestrukih perifernih mjesta za intravenski pristup
- ubrizgavanje rendgenskih kontrastnih sredstava
- Kada se koristi za ubrizgavanje rendgenskih kontrastnih sredstava pod tlakom, ne prekoračuje maksimalnu naznačenu stopu protoka za svaku šupljinu katetera. Maksimalni tlak opreme tlačnog injektoru koja se koristi sa središnjim venskim kateterima koji se ubrizgavaju pod tlakom ne smije prekoračiti 400 psi.

Kontraindikacije:

Nijedna poznata. Za kontraindikacije specifične za ovaj proizvod vidi dodatnu naljepnicu.

Središnji venski kateter

⚠️ Upozorenja i mjere opreza:



Općenito upozorenja i mjere opreza

Upozorenja:

1. Sterilna, jednokratna uporaba: ne upotrebljavajte višekratno, ne obrađujte i ne sterilizirajte ponovno. Višekratna uporaba ovog proizvoda stvara moguću opasnost od ozbiljne ozljede i/ili infekcije koje mogu dovesti do smrti.
2. Prijе uporabe pročitajte sva upozorenja, mjere opreza i upute umetnute u pakiranje. Ako to ne učinite, posljedica mogu biti ozbiljna ozljeda ili smrt pacijenta.
3. Liječnici praktičari moraju biti svjesni komplikacija povezanih sa središnjim venskim kateterima, koje uključuju, ali nisu ograničene

na: tamponadu srca sekundarnu stijenci krvne žile, perforaciju pretklijetke ili klijetke, ozljede plućne opne (tj. pneumotoraks) i sredoprsja, zračnu emboliju, emboliju izazvanu kateterom, okluziju katetera, laceraciju torakalnog voda, bakteremiju, septikemiju, trombozu, nehotičnu punkciju arterije, oštećenje živca, hematom, krvarenje i disritmiju.

4. Ne uvodite središnji venski kateter (CVC) ni središnji kateter koji se periferno uvodi (PICC) u desnu pretklijetku ili desnu klijetku niti ih ne ostavljajte ondje. Rendgenska pretraga ili druga metoda sukladna bolničkom/institucijskom protokolu mora pokazati da je vršak katetera smješten u desnoj strani sredoprsja u gornjoj šupljoj veni iznad spoja s desnom pretklijetkom te paralelno sa stijenkom krvne žile, a da je njegov nadujaljeniji vršak pozicioniran razinu iznad bilo neparne vene ili grebena dušnika, ovisno o tomu što se bolje vidi. Premda je tamponada srca sekundarna perikardnom izljevu neuobičajena, s njom se ipak povezuje visoka stopa smrtnosti. Nepravilno guranje vodilice u srce također je implicirano u izazivanju perforacije srca i tamponade srca. Za pristup putem femoralne vene kateter bi trebalo gurati u krvnu žilu tako da se vršak katetera nalazi paralelno sa stijenkom krvne žile i da ne uđe u desnu pretklijetku.
5. Pobrinite se da vršak katetera nije ušao u srce i da više nije paralelan sa stijenkama krvne žile rendgenskom pretragom ili drugom metodom sukladnom bolničkom/institucijskom protokolu. Ako se promjeni položaj katetera, smjesti ga ponovno procijenite.
6. Liječnici praktičari moraju biti svjesni mogućeg zapinjanja vodilice za bilo koji implantirani element u kardiovaskularnom sustavu (tj. filtre šupljine vene, stentove). Prije postupka uvođenja katetera pregledajte povijest bolesti pacijenta kako biste ustanovili moguće implantate. Treba biti pozitiv na duljinu vodilice koja se uvodi. Preporučuje se da se, ako pacijent ima implantat u kardiovaskularnom sustavu, postupak uvođenja katetera provede uz izravnu vizualizaciju kako bi se na minimum svela opasnost od zapinjanja vodilice.
7. Odaberite kateter odgovarajuće veličine za veličinu krvne žile koju treba kanulirati.
8. Vršak katetera mora se nalaziti u središnjem cirkulacijskom sustavu pri primjeni > 10% otopine glukoze, totalne parenteralne prehrane, neprekidne terapije plikavcem, infuzata čija je pH-vrijednost manja od 5 ili veća od 9 te infuzata čija je osmolalnost veća od 600 mOsm/l ili bilo kojih lijekova za koje je poznato da nadražuju krvne žile u blizini šupljine vene.
9. Ne ostavljajte otvorene igle ili katetere bez poklopca i bez stezaljke na mjestu uboda u središnjoj veni. Ako to prakticirate, može doći do zračne embolije.
10. Upotrebljavajte samo čvrsto zategnute Luer-Lock spojeve sa svim proizvodima za venski pristup (VAD) radi zaštite od neželjenog odvajanja.
11. Upotrebljavajte Luer-Lock priključke kako bi Vam pomogli u zaštiti od zračne embolije i gubitka krvi.
12. Pulzirajući protok obično je pokazatelj neželjene punkcije arterije.

Mjere opreza:

1. Ne upotrebljavajte ako je pakiranje prethodno otvoreno ili oštećeno.
2. Ne mijenjajte kateter, vodilicu ni bilo koju drugu komponentu pribora/kompleta tijekom umetanja, uporabe ili vađenja (osim prema Uputama).
3. Postupak mora provoditi obučeno osoblje s mnogo iskustva u anatomske referentne točkama, sigurnoj tehnički i mogućim komplikacijama.
4. Provode test osjetljivosti na heparin kod pacijenta. Trombocitopenija izazvana heparinom prijavljena je pri uporabi otopina za ispiranje heparinom.
5. Ne upotrebljavajte topikalne antibiotičke masti ili kreme na mjestima uvođenja (osim pri uporabi katetera za dijalizu) zbog njihovog potencijala za širenje gljivičnih infekcija i otpornosti na antimikrobna sredstva.

HR

6. Privremeno isključite preostali/-e port/-ove kroz koje se otopine infundiraju prije uzimanja uzorka krvi.
7. Ne oslanjajte se na boju aspirata krvi kao naznaku venskog pristupa.
8. Ne uvodite ponovno iglu u uvodni kateter (gdje postoji) radi smanjivanja opasnosti od embolije izazvane kateterom.
9. Održavajte mjesto uvođenja redovitim pedantnim previjanjem aseptičkom tehnikom.
10. Aktivirajte sigurnosnu značajku i/ili značajku zaključavanja skalpela (gdje postoji) kad se njime ne koristite kako biste smanjili opasnost od ozljede oštrim predmetima.
11. Obavite higijenu ruku:
 - prije i neposredno poslije svakog kliničkog postupka
 - prije stavljanja i poslije skidanja rukavica
12. Ispravno rukujte i zbrinjite oštice u spremnik za oštare predmete u skladu sa standardima OSHA-e iz SAD-a ili drugim vladinim standardima za patogene prenošene krvlju i/ili bolničkim/institucijskim pravilima.
13. Držite rukeiza igle cijelo vrijeme tijekom uporabe i odlaganja.
14. Primjenjujte univerzalne mjere opreza za krv i tjelesne tekućine u njezi svih pacijenata zbog opasnosti od izloženosti virusu humane imunodeficiencije (HIV) ili drugim patogenima prenošenima krvlju.

Upozorenja i mjere opreza za kateter

Upozorenja:

1. Koristite samo katetere indicirane za ubrizgavanje pod visokim tlakom za takve primjene. Korištenje katetera koji nisu indicirani za primjene pod visokim tlakom može rezultirati prijelazom unutar šupljina ili pucanjem s mogućom ozljedom.
2. Ne primjenjujte pretjeranu silu pri uvođenju ili vađenju katetera. Pretjerana sila može izazvati lom katetera. Ako se kateter ne može lako uvesti ili izvaditi, trebalo bi napraviti rendgensku pretragu i zatražiti daljnju konzultaciju.
3. Ne pričvršćujte, ne spajajte i/ili ne zašivajte izravno na vanjski promjer tijela katetera ili produžnih katetera kako biste smanjili opasnost od rezanja ili oštećenja katetera ili priječenja protoka kroz kateter. Pričvrstite samo na to naznačenim mjestima za stabilizaciju.
4. Ne režite kateter kako biste mu promijenili duljinu.
5. Ne pričvršćujte stezaljku i sponu katetera (gdje postoje) dok ne izvadite vodilicu.
6. Ne koristite se škarama za uklanjanje zavoja radi smanjivanja opasnosti od rezanja katetera.
7. Otvorite stezaljku katetera prije infuzije kroz šupljinu kako biste smanjili opasnost od oštećenja produžnog katetera uslijed previsokog tlaka.
8. Liječnici praktičari trebali bi ukloniti kliznu/-e stezaljku/-e, gdje postoji/-e, kada se njome/-ima ne koriste. Kliznu/-e stezaljku/-e mogu slučajno ukloniti i aspirirati djeca ili odrasli u konfuznom stanju.
9. Ne mijenjajte rutinski srednjini venski kateter samo u svrhu smanjivanja učestalosti pojave infekcije.
10. Ne koristite se tehnikama vodilice za zamjenu katetera kod pacijenata za koje se sumnja da imaju infekciju povezanu s kateterom.
11. Preostali trag katetera i dalje je točka ulaska zraka sve dok se potpuno ne zatvori, okluzivni zavoj trebao bi ostati na tom mjestu najmanje 24 – 72 sata, ovisno o vremenu uvedenosti katetera.

Mjere opreza:

1. Prije uporabe provjerite sastojke sprejeva i tupfera za prepariranje. Određeni dezinficijensi koji se koriste na mjestu uvođenja katetera sadržavaju otapala koja mogu nagrizati materijal katetera. Alkohol i aceton mogu oslabiti strukturu poliuretanskog materijala. Ta sredstva također mogu oslabiti i samoljepljivi sloj između elementa za stabilizaciju katetera i kože.
 - Aceton: Ne koristite aceton na površini katetera.
 - Alkohol: Ne koristite alkohol za namakanje površine katetera ni za vraćanje prohodnosti katetera.

Budite oprezni pri ukapavanju lijekova koji sadržavaju veliku koncentraciju alkohola. Ostavite mjesto uvođenja da se u potpunosti osuši prije stavljanja zavoja.

2. Pobrinite se da kateter bude prohodan prije ubrizgavanja. Ne koristite štrcajke manje od 10 ml (štrcajka od 1 ml napunjena tekućinom može premašiti 300 psi), tako čete smanjiti opasnosti od intraluminalnog propuštanja ili pucanja katetera.
3. Uklonite stezaljku i sponu katetera (gdje postoje) prije nego što pokušate zamijeniti kateter.
4. Ne primjenjujte pretjerano visoku silu pri vađenju katetera kako biste smanjili opasnost od loma katetera.
5. Na uvedenom kateteru neprestance pratite:
 - željenu stopu protoka
 - sigurnost zavoja
 - prianjanje elementa za stabilizaciju na kožu i spojenost katetera
 - ispravan položaj katetera; koristite oznake u centimetrima kako biste provjerili je li se promijenio položaj katetera
 - siguran/-ni Luer-Lock spoj/-evi
6. Manipulaciju kateterom svedite na minimum tijekom cijelog postupka kako biste zadržali ispravan položaj vrška katetera.
7. Ubrizgajte malu količinu kontrastnog sredstva nepropusnog za zračenje kako biste locirali vršak katetera ako se suočite s poteškoćama u vizualizaciji vrška katetera.

Upozorenja i mjere opreza za vodilicu/opružnu vodilicu

Upozorenja:

1. Ne režite vodilicu radi promjene njezine duljine.
2. Ne izvlacište vodilicu prema kosom rezu igle kako biste smanjili opasnost od kidanja ili oštećenja vodilice.
3. Ne primjenjujte pretjerano visoku silu pri uvođenju vodilice ili instrumenta za proširenje tkiva jer to može dovesti do perforacije krvne žile i krvarenja.
4. Prolazak vodilice u desno srce može izazvati disritmije, blok desne grane Hisova snopa te perforaciju krvne žile, stijenke pretklijetke ili klijetke.
5. Ne primjenjujte bespotrebnu silu na vodilicu kako biste smanjili opasnost od mogućeg loma.
6. Ne primjenjujte pretjerano visoku silu pri vađenju vodilice ili katetera. Ako se vodilica ne može lako izvaditi, trebalo bi uspostaviti vizualnu sliku i zahtijevati daljnje konzultacije.
7. Ne režite vodilicu skalpelom.
8. Brid skalpela za rezanje držite dalje od vodilice.
9. Aktivirajte sigurnosnu značajku i/ili značajku zaključavanja skalpela (gdje postoje) nakon što ste proširili mjesto uboda na koži kako biste smanjili opasnost od rezanja vodilice.
10. Ne aspirirajte dok se vodilica nalazi u pacijentu jer će u protivnom zrak ući u štrcajku.

Mjere opreza:

1. Cijelo vrijeme držite vodilicu. Ostavite dovoljno izloženu vodilicu na čvrstu ruku radi lakšeg rukovanja. Nekontrolirana vodilica može dovesti do embolije izazvane žicom.
2. Ako nađete na otpor pri pokušaju vađenja vodilice nakon postavljanja katetera, moguće je da je vodilica savijena oko vrška katetera unutar krvne žile (vidi sliku 3).

Upozorenja za instrument za proširivanje tkiva

Upozorenja:

1. Ne ostavljajte instrument za proširivanje tkiva u pacijentu kao trajni kateter. Ostavljanje instrumenta za proširivanje tkiva u pacijentu dovodi pacijenta u opasnost od moguće perforacije stijenke krvne žile.

2. Ne primjenjujte pretjerano visoku silu pri uvođenju vodilice ili instrumenta za proširenje tkiva jer to može dovesti do perforacije krvne žile i krvarenja.

Upozorenja i mjere opreza za injekcijsku štrcaljku koja se ubrizgava pod tlakom

Upozorenja:

- Pregledajte svakog pacijenta kako biste ustanovili je li primijeren za postupak ubrizgavanja pod tlakom. Postupke ubrizgavanja pod tlakom mora izvoditi obučeno osoblje s mnogo iskustva u sigurnoj tehnici i mogućim komplikacijama.
- Provjerite vizualnom slikom položaj vrška katetera prije svakog ubrizgavanja pod tlakom.
- Uvjerite se je li kateter prohodan prije ubrizgavanja pod tlakom kako biste smanjili opasnost od neispravnog rada katetera i/ili komplikacija kod pacijenta.
- Prekinite postupak ubrizgavanja pod tlakom na prvi znak ekstravazacije ili deformacije katetera. Slijedite bolnički/institucijski protokol za prikladne medicinske zahvate.

Mjere opreza:

- Ne prelazite deset (10) ubrizgavanja ni maksimalnu preporučenu stopu protoka katetera navedenu na naljepnici proizvoda i luer-čvorštu katetera kako biste smanjili opasnost od neispravnog rada katetera i/ili pomicanja vrška.
- Prije ubrizgavanja pod tlakom zagrijte kontrastno sredstvo na temperaturu tijela kako biste smanjili opasnost od neispravnog rada katetera.
- Postoji mogućnost da postavke ograničenja tlaka na opremi injektoru ne spriječe dovođenje zatvorenog ili djelomice zatvorenog katetera pod previškom tlakom.
- Koristite odgovarajući komplet cijevi za primjenu između katetera i opreme tlačnog injektoru kako biste smanjili opasnost od neispravnog rada katetera.
- Slijedite upute za uporabu, kontraindikacije, upozorenja i mjere opreza za kontrastna sredstva koje je naveo njihov proizvođač.

Moguće komplikacije (ali nisu na to ograničene):

- ♦ tamponada srca sekundarna stijenci krvne žile, perforacija pretklijetke ili klijetke
- ♦ ozljeda plućne opne
- ♦ zračna embolija
- ♦ embolija izazvana kateterom
- ♦ krvarenje/hemoragijska
- ♦ bakteremija
- ♦ tromboza
- ♦ hematom
- ♦ stvaranje fibrinske ovojnica
- ♦ erozija krvne žile
- ♦ ozljeda sredoprsja
- ♦ oštećenje živca
- ♦ laceracija torakalnog voda
- ♦ okluzija
- ♦ septikemija
- ♦ nehotična punkcija arterije
- ♦ disritmija
- ♦ infekcija izlaznog mesta
- ♦ pogrešno postavljen vršak katetera

Upute za komponente pribora

Pregledajte popis komponenata koje će se koristiti prije započinjanja postupka uvođenja središnjeg venskog katetera za ubrizgavanje pod tlakom Arrow. Pribori/kompleti možda ne sadržavaju sve potrebne komponente opisane u ovom odlomku. Upoznajte se s uputama za pojedinačne komponente prije započinjanja samog postupka.

Arrow Advancer:

Arrow Advancer koristi se za ispravljanje vrška opružne vodilice (SWG) u obliku slova „J“ radi uvođenja vodilice u štrcaljku Arrow Raulerson ili u iglu.

- Palcem uvucite „J“ (vidi sliku 1).
- Postavite vršak Arrow Advancer – s uvučenim „J“ – u rupicu na stražnjoj strani klipa štrcaljke Arrow Raulerson ili u uvodnu iglu.
- Gurajte opružnu vodilicu u štrcaljku Arrow Raulerson za otprilike 10 cm sve dok ne prođe kroz ventile štrcaljke (vidi sliku 2) ili u uvodnu iglu.

- Podignite palac pa izvucite Arrow Advancer za otprilike 4 - 8 cm iz štrcaljke Arrow Raulerson ili uvodne igle. Spusnite palac na Arrow Advancer i, čvrsto držeći opružnu vodilicu, gurnite sklop u cilindar štrcaljke kako biste još više gurnuli opružnu vodilicu. Nastavite sve dok se opružna vodilica ne nade na željenoj dubini.

Štrcaljka Arrow Raulerson:

Štrcaljka Arrow Raulerson koristi se zajedno s Arrow Advancer za uvođenje opružne vodilice.



- | | |
|-----------------------|---|
| ⚠️ Upozorenje: | Ne izvlačite vodilicu prema kosom rezu igle kako biste smanjili opasnost od kidanja ili oštećenja vodilice. |
| ⚠️ Upozorenje: | Ne aspirirajte dok se vodilica nalazi u pacijentu jer bi zrak mogao ući u štrcaljku. |
| ⚠️ Oprez: | Ne oslanjajte se na boju aspirata krvi kao naznaku venskog pristupa. |
| ⚠️ Oprez: | Ne infundirajte krv ponovo kako biste smanjili opasnost od propuštanja krvi na stražnjoj strani (poklopacu) štrcaljke. |
| ⚠️ Oprez: | Cijelo vrijeme čvrsto držite vodilicu. Ostavite dovoljno izloženu vodilicu na čvorštu radi lakšeg rukovanja. Nekontrolirana vodilica može dovesti do embolije izazvane žicom. |

- Uvedite uvodnu iglu pričvršćenu na štrcaljku Arrow Raulerson u krvnu žilu i aspirirajte.

- Prethodno možete locirati krvnu žilu iglom za lociranje promjera 22 Ga.
- Za prijenos oblike tlačnog vala dostupna je zasebno zapakirana transduksionska sonda.
- Izravnajte vršak opružne vodilice u obliku slova „J“.
- Gurajte opružnu vodilicu kroz štrcaljku Arrow Raulerson u krvnu žilu do željene dubine.
- Držite opružnu vodilicu na mjestu pa izvadite uvodnu iglu i štrcaljku Arrow Raulerson.

Zaključana posuda za otpad SharpsAway II:

Zaključana posuda za otpad SharpsAway II koristi se za zbrinjavanje igala (promjera 15 Ga. - 30 Ga.).

- | | |
|------------------|--|
| ⚠️ Oprez: | Ne pokušavajte ukloniti igle koje su već stavljenе u zaključanu posudu za otpad SharpsAway II. Te su igle pričvršćene u mjestu. Može doći do oštećenja igala ako ih silom vadite iz posude za otpad. |
| ⚠️ Oprez: | Nakon stavljanja igala u pjenasti sustav SharpsAway ne koristite ih ponovo. Korpuskularna materija mogla bi se zalijepiti za vršak igle. |
| • | Bacite nakon jednokratne uporabe. |

Upute za uvođenje katetera

Predloženi postupak:

- | | |
|-----------------------|---|
| ⚠️ Upozorenje: | Prije uporabe pročitajte sva upozorenja, mjere opreza i upute umetnute u pakiranje. Ako to ne učinite, posljedica mogu biti ozljeda ili smrt pacijenta. |
|-----------------------|---|

Klinički pregled pacijenta mora biti dovršen kako bi se osiguralo da nema kontraindikacija, npr. alergija. Ne preporučuje se uporaba ovog proizvoda ako postoje infekcije povezane s ovim proizvodom ili prethodna/sadašnja tromboza.

Priprema za uvođenje katetera:

- Koristite sterilnu tehniku.
- 1. Mjesto uboda pripremite i prekrjite sterilnim kompresama.
- 2. Svaku šupljinu katetera isperite sterilnom fiziološkom otopinom kako biste osigurali prohodnost i pripremili šupljinu/-e.

- | | |
|-----------------------|--|
| ⚠️ Upozorenje: | Ne režite kateter radi mijenjanja duljine. |
|-----------------------|--|

Postizanje početnog venskog pristupa:

- | | |
|-----------------------|--|
| ⚠️ Upozorenje: | Ne ostavljajte otvorene igle ili katetere bez poklopca i bez stezaljke na mjestu uboda u središnjoj veni. Ako to prakticirate, može doći do zračne embolije. |
|-----------------------|--|

1. Uvedite uvodnu iglu ili sklop katetera i igle s pričvršćenom štrcaljkom ili štrcaljkom Arrow Raulerson (gdje postoji) u venu i aspirirajte.

NAPOMENA: Ako se koristite većom uvodnom iglom, možete prethodno locirati krvnu žlu iglom za lociranje promjera 22 Ga. štrcaljkom.

NAPOMENA: Ehoga igla, ako postoji, koristi se za omogućivanje veće vidljivosti igle pod ultrazvukom.

Vidi Štrcaljka Arrow Raulerson u odlomku Upute za komponente pribora.

- Izvadite iglu za lociranje.

Oprez: Ne oslanjajte se na boju aspirata krvi kao naznaku venskog pristupa.

Oprez: Ne uvodite iglu ponovno u uvodni kateter kako biste smanjili opasnost od embolije izazvane kateterom.

Provjera venskog pristupa:

Primijenite jednu od sljedećih tehnika kako biste provjerili venski pristup zbog opasnosti od slučajnog uvođenja u arteriju:

- Središnji venski valni oblik:
 - Uvedite tupi, tekućinom pripremljeni vršak tlačne transdukskijske sonde u stražnju stranu klipa i kroz ventile štrcaljke Arrow Raulerson pa promatujte valni oblik središnjeg venskog tlaka.
 - Ako se koristite štrcaljkom Arrow Raulerson, izvadite transduksku sondu.
- Pulzirajući protok (ako nije dostupna oprema za hemodinamičko praćenje):
 - Transdukskijskom sondom otvorite sustav ventila štrcaljke Arrow Raulerson pa promatujte pulzirajući protok.
 - Odvjmite štrcaljku od igle pa promatujte pulzirajući protok.

Opozorenje: Pulzirajući protok obično je pokazatelj neželjene punkcije arterije.

Uvođenje vodilice/opružne vodilice:

- Izravnajte vršak opružne vodilice u obliku slova „J“ uporabom cijevi za izravnavanje ili Arrow Advancer (gdje postoji).

Vidi Arrow Advancer u odlomku Upute za komponente pribora.

- Uvedite vršak opružne vodilice u klip štrcaljke Arrow Raulerson ili u uvodnu iglu.
- Gurnite opružnu vodilicu kroz štrcaljku Arrow Raulerson ili uvodnu iglu venu do željene dubine.
 - Moguće je da će za guranje vrška u obliku slova „J“ kroz štrcaljku Arrow Raulerson biti potrebljano polaganje okretanja.
 - Gurajte opružnu vodilicu sve dok oznaka trostrukih crta ne dosegne stražnju stranu klipa štrcaljke Arrow Raulerson.
- Koristite se oznakama u centimetrima na opružnoj vodilici kao referentnim točkama pri utvrđivanju koliki je dio vodilice već uveden.

NAPOMENA: Kada se vodilica koristi zajedno sa (potpuno aspiriranom) štrcaljkom Arrow Raulerson i uvodnom iglom od 6,35 cm (2,5 palca), vrijede sljedeće referentne točke za pozicioniranje:

- oznaka za 20 cm (dvije crtice) ulazi u stražnju stranu klipa = vršak vodilice je na kraju igle
- oznaka za 32 cm (tri crtice) ulazi u stražnju stranu klipa = vršak vodilice je oko 10 cm iz kraja igle

Oprez:

Cijelo vrijeme čvrsto držite vodilicu. Ostavite dovoljno izloženu vodilicu na čvorištu radi lakšeg rukovanja. Nekontrolirana vodilica može dovesti do embolije izazvane žicom.

Opozorenje:

Ne aspirirajte dok se vodilica nalazi u pacijentu jer bi zrak mogao ući u štrcaljku.

Oprez:

Ne infundirajte krv ponovo kako biste smanjili opasnost od propuštanja krv u stražnjoj strani (poklopacu) štrcaljke.

Opozorenje:

Ne izvlačite vodilicu prema kosom rezu igle kako biste smanjili opasnost od kidanja ili oštećenja vodilice.

- Izvadite uvodnu iglu i štrcaljku Arrow Raulerson (ili kateter), držeći opružnu vodilicu na mjestu.
- Koristite se oznakama za centimetre na opružnoj vodilici kako biste prilagodili uvedenu duljinu željenoj dubini uvedenog katetera.
- Ako je to potrebno, proširite mjesto uboda na koži oštricom skalpela, držeći oštricu dalje od vodilice.

Opozorenje: Ne režite vodilicu radi promjene njezine duljine.

⚠️ Upozorenje:

Ne režite vodilicu skalpelom.

- Brid skalpela za rezanje držite dalje od vodilice.
- Aktivirajte sigurnosnu značajku i/ili značajku zaključavanja skalpela (gdje postoji) nakon što ste proširili mjesto uboda na koži kako biste smanjili opasnost od rezanja vodilice.

- Koristite se instrumentom za proširivanje tkiva kako biste po potrebi proširili mjesto uboda.

⚠️ Upozorenje:

Ne ostavljajte instrument za proširivanje tkiva u pacijentu kao trajni kateter. Ostavljanje instrumenta za proširivanje tkiva u pacijentu dovodi pacijenta u opasnost od moguće perforacije stjenke krvne žile.

Guranje katetera:

- Provucite vršak katetera iznad opružne vodilice. Opružna vodilica mora ostati dovoljno izložena na kraju čvorišta katetera kako bi se mogla čvrsto držati.
- Hvatajući obližnju kožu, gurnite kateter u venu uz blago okretanje.

⚠️ Upozorenje:

Ne pričvršćujte stezaljku i sponu katetera (gdje postoji) dok ne izvadite vodilicu.

- Korištenjem oznaka za centimetre na kateteru kao referentne točke za pozicioniranje, gurnite kateter u konačni trajni položaj.

NAPOMENA: Simboli oznaka za centimetre postavljeni su od vrška katetera.

- brojčano: 5, 15, 25 itd.
- crticе: svaka crtica označava korak od po 10 cm, pa jedna crtica označava 10 cm, dvije crticе 20 cm itd.
- točke: svaka točka označava korak od po 1 cm

- Držite kateter na željenoj dubini pa izvadite opružnu vodilicu.

NAPOMENA: Kateteri Arrow konstruirani su za slobodan prolaz iznad opružne vodilice.

⚠️ Oprez:

Ako nađete na otpor pri pokušaju vađenja vodilice nakon postavljanja katetera, moguće je da je vodilica savijena oko vrška katetera unutar krvne žile (vidi sliku 3).

- Povlačenje opružne vodilice u tim okolnostima može rezultirati primjenom bespotrebne sile i lomom opružne vodilice.
- Ako nađete na otpor, izvucite kateter u odnosu na opružnu vodilicu za 2-3 cm pa pokušajte izvaditi opružnu vodilicu.
- Ako ponovno nađete na otpor, istodobno izvadite i opružnu vodilicu i kateter.

⚠️ Opozorenje:

Ne primjenjujte bespotrebnu silu na vodilicu kako biste smanjili opasnost od mogućeg loma.

- Provjerite je li cijela opružna vodilica u komadu nakon vadenja.

Potpuno uvođenje katetera:

- Provjerite položaj šupljine pričvršćivanjem štrcaljke na svaki produžni kateter i aspiriranjem sve dok ne uočite slobodan protok venske krvi.

- Isperite šupljinu/-e kako biste do kraja uklonili krv iz katetera.

- Spojite sve produžne kateteze na odgovarajuće Luer-Lock vodove. Nekorišteni port/-ovi mogu se „zaključati“ luer-aktiviranim priključkom/-cima korištenjem standardnog bolničkog/institucijskog protokola.
 - Klizne stezaljke nalaze se na produžnim kateterima radi okluzije protoka kroz svaku šupljinu tijekom zamjene vodom ili luer-aktiviranim priključaka.

⚠️ Opozorenje:

Otvorite stezaljku katetera prije infuzije kroz šupljinu kako biste smanjili opasnost od oštećenja produžnog katetera uslijed previšok protoka.

- Pričvrstite kateter: Koristite se stezaljkom katetera i krutom sponom, elementom za stabilizaciju katetera, kopčama ili šavovima.
 - Kao primarno mjesto šivanja, koristite trokutasto spojno čvorište s bočnim krilcima.
 - Po potrebi, kao sekundarno mjesto šivanja, koristite stezaljku katetera i sponu. Pričvrstite krutu sponu na stezaljku katetera.

⚠️ Oprez:

Manipulaciju kateterom svedite na minimum tijekom cijelog postupka kako biste zadržali ispravan položaj vrška katetera.

- Provjerite je li mjesto uvođenja suho prije stavljanja zavoja. Po potrebi primijenite sredstvo za zaštitu kože.

⚠️ Oprez:

Ne upotrebljavajte topikalne antibiotičke masti ili kreme na mjestima uvođenja (osim pri uporabi katetera za dijalizu) zbog njihovog potencijala za širenje gljivičnih infekcija i otpornosti na antimikrobnu sredstva.

6. Procijenite položaj postavljenog vrška katetera u skladu s bolničkim/institucijskim protokolom.
7. Ako je vršak katetera pogrešno postavljen, ponovno ga postavite, ponovno previjte mjesto uvođenja i ponovno provjerite položaj.
8. Zabilježite postupak.

7. Isperite kateter štrcaljkom od 10 ml ili većom napunjenoj sterilnom fiziološkom otopinom.
8. Odvojite štrcaljku i zamijenite je sterilnim poklopcom za ubrizgavanje na prožnju kateteru.

NAPOMENA: Ne prelazite deset (10) ubrizgavanja pod tlakom.

Upute za injekcijsku štrcaljku koja se ubrizgava pod tlakom

Koristite sterilnu tehniku.

⚠️ Upozorenje:

Provjerite vizualnom slikom položaj vrška katetera prije svakog ubrizgavanja pod tlakom.

1. Skinite poklopac za ubrizgavanje s odgovarajućeg produžnog katetera.
2. Provjerite prohodnost katetera:
 - Pričvrstite štrcaljku od 10 ml napunjenu sterilnom fiziološkom otopinom.
 - Aspirirajte kateter radi odgovarajućeg vraćanja krvi.
 - Temeljito isperite kateter.

⚠️ Upozorenje:

Provjerite prohodnost katetera prije ubrizgavanja pod tlakom kako biste smanjili opasnost od neispravnog rada katetera i/ili komplikacija kod pacijenta.

3. Odvojite štrcaljku.

4. Pričvrstite komplet cijevi za primjenu ubrizgavanja pod tlakom na odgovarajući produžni kateter u skladu s preporukama proizvođača.

⚠️ Oprez:

Ne prelazite deset (10) ubrizgavanja ni maksimalnu preporučenu stopu protoka katetera navedenu na najlepšici proizvoda i luer-čorištu katetera kako biste smanjili opasnost od neispravnog rada katetera i/ili pomicanja vrška.

5. Ubrizgajte kontrastno sredstvo u skladu s bolničkim/institucijskim protokolom.

⚠️ Oprez:

Prije ubrizgavanja pod tlakom zagrijte kontrastno sredstvo na temperaturu tijela kako biste smanjili opasnost od neispravnog rada katetera.

6. Odvojite kateter od opreme tlačnog injektora.

Upute za vađenje katetera

⚠️ Upozorenje:

Ne koristite se tehnikama vodilice za zamjenu katetera kod pacijenata za koje se sumnja da imaju infekciju povezanu s kateterom.



1. Postavite pacijenta tako da leži na ledima, kao što je to klinički indicirano, kako biste smanjili opasnosti od moguće zračne embolije.

2. Skinite zavoj.

⚠️ Upozorenje:

Za skidanje zavoja ne koristite se škarama, kako biste smanjili opasnosti od rezanja katetera.

3. Uklonite šavove ili kopče ili otvorite fiksatore krilca elementa za stabilizaciju katetera pa uklonite kateter iz učvršćenja elementa za stabilizaciju katetera.

4. Stavite tupfer na mjesto uvođenja i kateter.

5. Izvadite kateter nježnim povlačenjem paralelno s kožom. Ako pri vadenju nađete na otpor, ne biste smjeli silom vaditi kateter nego obavijestiti liječnika.

⚠️ Oprez:

Ne primjenjujte pretjeranu silu pri vađenju katetera, kako biste smanjili opasnost od loma katetera.

6. Nakon vadenja katetera:
 - provjerite je li vršak Blue Flex Tip ili vršak katetera u komadu
 - provjerite je li kateter izvaden cijelom svojom duljinom

7. Primjenujte izravan pritisak na to mjesto sve dok ne zaustavite krvarenje.

8. Previjte mjesto uvođenja. Primijenite sterilni zračno okluzivni zavoj pa mjesto provjeravajte svaka 24 sata sve dok se na njemu ne stvori epitelni pokrov.

⚠️ Upozorenje:

Preostali trag katetera i dalje je točka ulaska zraka sve dok se potpuno ne zatvori, okluzivni zavoj trebao bi ostati na tom mjestu najmanje 24 – 72 sata, ovisno o vremenu uvedenosti katetera.

9. Zabilježite postupak vadenja katetera u pacijentov karton u skladu s bolničkim/institucijskim protokolom.

Za referentnu literaturu o procjeni pacijenta, edukaciji kliničkog liječnika, tehnikama uvođenja i mogućim komplikacijama povezanim s tim postupkom posjetite internetsku stranicu tvrtke Arrow International, Inc.: www.arrowintl.com

Produkt CVC vhodný pro aplikaci injekce pod tlakem

Obsah

| | |
|---|----|
| <i>Popis výrobku</i> | 19 |
| Indikace, kontraindikace | 19 |
| <i>Varování a bezpečnostní opatření k centrálnímu žilnímu katétru</i> | 19 |
| Obecné informace | 19 |
| Katétr | 20 |
| Vodicí drát/vodicí drát SWG | 20 |
| Dilatátor tkáňe | 20 |
| Tlaková injekce | 20 |
| Možné komplikace | 21 |
| <i>Instrukce ke komponentám příslušenství</i> | 21 |
| Aplikátor vodicího drátu Arrow Advancer | 21 |
| Stříkačka Arrow Raulerson | 21 |
| Bezpečnostní odkládací nádobka SharpsAway II. | 21 |
| <i>Instrukce k zavedení katétru</i> | 21 |
| Příprava na zavedení katétru | 21 |
| Vytvořte počáteční přístup do žily | 21 |
| Ověřte přístup do žily | 21 |
| Zavedení vodicího drátu / vodicího drátu SWG | 22 |
| Posuňte katétr | 22 |
| Dokončete zavedení katétru | 22 |
| <i>Instrukce pro tlakovou injekci</i> | 22 |
| <i>Instrukce k odstranění katétru</i> | 23 |

Pro přehlednost jsou pro výkon specifická i všeobecná varování a bezpečnostní opatření uvedena na začátku návodu. Před provedením výkonu si přečtěte celý obsah.

Referenční literaturu ohledně vyšetření pacienta, informací pro lékaře, zaváděcích technik a potenciálních komplikací spojených s tímto výkonem najdete na webových stránkách společnosti Arrow International, Inc.: www.arrowintl.com



Upozornění



Nepoužívejte opakovací



Neprovádějte resterilizaci



Sterilizováno ethylenoxidem



Nepoužívejte, je-li balení poškozeno



Neobsahuje přírodní latex



Řídte se návodem k použití

Centrální žilní katétr (CVC) vhodný pro aplikaci injekce pod tlakem

Popis výrobku

CVC vhodný pro aplikaci injekce pod tlakem Arrow je centrální žilní katétr vyrobený z pružného polyuretanu v kvalitě vhodné pro použití ve zdravotnictví. CVC vhodný pro aplikaci injekce pod tlakem může obsahovat dva až čtyři nezávislé lumeny. Katétr je opatřen měkkým modrým hrotom Blue FlexTip, který je ohebnější, než tělo katétru. Lumeny jsou napojeny na samostatné barevně označené prodlužovací hadičky, které jsou na jednom konci opatřeny standardní spojkou Luer-Lock. Tělo katétru je od hrotu po celé délce zavedené části označeno centimetrovými značkami, které usnadňují rádné umístění. Komponenty soupravy pomáhají lékaři dodržovat opatření pro maximální sterilní bariéru (pokud jsou součástí balení).

Indikace:

CVC Arrow je indikován ke krátkodobému (< 30 dní) přístupu do centrálních žil za účelem léčby onemocnění nebo stavů vyžadujících přístup do centrálních žil, včetně avšak ne vyloučeně:

- vícenásobných infuzí kapalin, léčiv nebo chemoterapie
- infuzí hypertonických nebo hyperosmolárních kapalin nebo kapalin s odlišnými hodnotami pH
- častého odběru vzorku krve nebo infuzí krve či krevních složek
- infuzí nekompatibilních léčiv
- monitorování centrálního žilního tlaku
- chybějící použitelná periferní IV místa
- jako náhrada několika periferních míst k IV přístupu
- injekce kontrastní látky
 - Při použití pro aplikaci injekce kontrastní látky pod tlakem nepřekračuje maximální povolený průtok pro jednotlivé lumeny katétru. Maximální tlak přístroje pro tlakovou aplikaci injekce nesmí přesáhnout 400 psi.

Kontraindikace:

Nejsou známy. Specifické kontraindikace produktu viz dodatečná dokumentace.

Centrální žilní katétr

Varování a bezpečnostní opatření:



Všeobecná varování a bezpečnostní opatření

Varování:

1. Nepoužívejte opakovaně, nezpracovávejte ani neresterilizujte. Při opakovaném použití tohoto prostředku hrozí riziko vážného poranění a/nebo infekce, které mohou vést ke smrti.
2. Před použitím prostudujte veškerá varování a bezpečnostní opatření a pokyny v příbalových informacích. Opomenutí tohoto kroku může mít za následek těžké poškození či smrt pacienta.
3. Lékaři si musí být vědomi nejen následujících komplikací spojených s centrálními žilními katétry: srdeční tamponády sekundárně k perforaci cévní stěny, tepenní nebo žilní perforaci, úrazu plic (tj. pneumotorax) a mediastinu, vzduchové embolie, embolie katétru, okluse katétru, lacerace hrudního mízovodu, bakteriémie, septikémie, trombózy, bezděčné perforace tepny, poškození nervu, hematomu, krvácení a dysritmii.

4. Centrální žilní katétr (CVC) ani periferně zaváděný centrální katétr (PICC) nezavádějte do pravé síně ani do pravé komory, ani je tam neponechávejte. Rentgenové nebo jiné zobrazovací vyšetření podle protokolu nemocnice nebo zdravotnického zařízení musí ukázat, že se hrot katétru nachází na pravé straně mediastina ve vena cava superior nad jejím spojením s pravou síní a paralelně s její stěnou, přičemž distální hrot katétru se musí nacházet buď nad úrovni vazygos či cariny trachey, cokoli že zřetelnější. Přestože je srdeční tamponáda následující po výlevu krve do perikardu neobvyklá, je s ní spojena vysoká úmrtnost. Nesprávné posunutí vodicího drátu do srdce bylo také spojeno s vyuvoláním srdeční perforace a tamponády. U femorálního žilního přístupu je nutné zavést katétr do cévy tak, aby ležel hrot katétru paralelně se stěnou cévy a nezasahoval do pravé síně.

5. Za pomocí rentgenového vyšetření nebo jiné metody ve shodě s protokolem nemocnice nebo zdravotnického zařízení zajistěte, aby hrot katétru nepronikl do srdečního oběhu (tj. kavální filtr, stenty). Před katetrizací si prostudujte anamnézu pacienta, zda nemá nějaké implantáty. Pečlivě rozvážte délku zavedeného vodicího drátu. U pacientů s implantátem v krevním oběhu doporučujeme, aby byl zárok s katérem proveden pod přímou vizualizací, aby se snížilo riziko zachycení vodicího drátu.
6. Lékaři si musí být vědomi, že vodicí drát se může zachytit o jakýkoli prostředek implantovaný do krevního oběhu (tj. kavální filtry, stenty). Před katetrizací si prostudujte anamnézu pacienta, zda nemá nějaké implantáty. Pečlivě rozvážte délku zavedeného vodicího drátu. U pacientů s implantátem v krevním oběhu doporučujeme, aby byl zárok s katérem proveden pod přímou vizualizací, aby se snížilo riziko zachycení vodicího drátu.
7. Zvolte katétr vhodné velikosti podle velikosti katetrizované cévy.
8. Hrot katétru musí být umístěn v centrálním oběhovém systému v případě podávání > 10 % roztoku glukózy, celkové parenterální výživy, kontinuální léčby vesikanty, infuzátů s pH nižším než 5 nebo vyšším než 9 a infuzátů s osmolalitou nad 600 mOsm/l nebo jakékoli jiné léčby, o níž je známo, že působí jako irritant na cévy proximální k v. cava.
9. Nenechávejte v místě vpichu do centrální žily otevřené jehly nebo neuzařené katétry bez svorky. U této metody může dojít ke vzduchové embolii.
10. U každého prostředku pro venozní přístup používejte výhradně bezpečně utažené spojky Luer-Lock, aby nedošlo k neúmyslnému odpojení.
11. Použijte konektory Luer-Lock k prevenci vzduchové embolie a ztráty krve.
12. Pulzování je obvykle známkou náhodné arteriální punkce.

Upozornění:

1. Nepoužívejte, pokud bylo dodané balení otevřeno či poškozeno.
2. Během zavádění, použití nebo vytahování neupravujte katétr, vodicí drát ani jiné komponenty soupravy (s výjimkou úprav uvedených v pokynech).
3. Zárok musí být prováděn vyškoleným personálem znalým anatomických poměrů bezpečných metod a možných komplikací.
4. Vyšetřete pacienta, zda není přecitlivý na heparin. V souvislosti s použitím heparinových proplachovacích roztoků byl hlášen výskyt heparinu indukované trombocytopenie (HIT).
5. Na místo zavedení neapplikujte topické antibiotické masti ani krémy (s výjimkou použití dialyzačních katétrů) kvůli jejich potenciální schopnosti podporovat plísňové infekce a antimikrobiální odolnost.
6. Před odběry krve dočasně uzavřete zbývající port(y), přes které se provádí infuze.
7. Při indikovaném venozním přístupu se nespolehlujte na barvu krevního aspirátu.
8. Pro snížení rizika embolie katétru nezavádějte opakovaně jehlu do zaváděcího katétru (pokud je součástí soupravy).
9. Pravidelně pečlivě měňte krytí místa zavedení aseptickou technikou.
10. V zájmu snížení rizika úrazu ostrými nástroji aktivujte bezpečnostní a/nebo aretační funkci skalpelu (je-li k dispozici) v době, kdy skalpel nepoužíváte.

11. Provedte hygienu rukou:
 - před všemi klinickými výkony a bezprostředně po nich
 - před nasazením a po sundání rukavic
 12. Při likvidaci ostrého odpadu a manipulaci s ním použijte speciální odpadní nádobu na ostrý odpad podle požadavků USA OSHA (United States Occupational Safety and Health Administration) nebo podle jiných státních předpisů pro patogeny přenášené krví a/nebo podle protokolů nemocnice či zdravotnického zařízení.
 13. Během použití a likvidace jehly musí ruce za všech okolností zůstat za jehlou.
 14. Vzhledem k riziku expozice viru lidské imunodeficiency (HIV) či jiným patogenům přenášeným krví rutinně dodržujte u všech pacientů obecná ochranná opatření pro práci s krví a s tělními tekutinami.
-
5. U zavedeného katétru trvale monitorujte:
 - požadovaný průtok
 - bezpečnost krytí
 - přilnavost stabilizačního zařízení ke kůži a jeho připojení ke katétru
 - správnou polohu katétru, k potvrzení případné změny polohy použijte centimetrové značky
 - bezpečné spojky Luer-Lock
 6. Během postupu omezte manipulaci katérem, aby zůstal hrot katétru ve správné poloze.
 7. Pokud se objeví potíže při vizualizaci hrotu katétru, aplikujte malé množství rentgenkontrastní látky, která pomůže při vizualizaci hrotu katétru.

Varování a bezpečnostní opatření týkající se katétru

Varování:

1. Pro tlakové aplikace používejte výhradně katétry indikované pro vysokotlaké injekční aplikace. Použití katétrů, které nejsou určeny pro vysokotlaké aplikace, může mít za následek komunikaci mezi lumeny nebo prasknutí s rizikem poranění.
2. Při zavádění a vyjmání katétru nepoužívejte nadměrnou sílu. Při použití nadměrné síly může katér prasknout. Pokud prostředek nelze snadno zavést či vyjmout, provedte rentgenové vyšetření hrudníku a vyzádejte si další konzultaci.
3. Fixaci, zasvorkování a/nebo šíří neaplikujte těsně kolem vnějšího obvodu katétru nebo prodlužovacích hadiček, aby nedošlo k jeho proříznutí či poškození nebo k narušení průtoku katérem. Fixaci provádějte pouze na vyznačených stabilizačních místech.
4. Neupravujte délku katétru přestřížením.
5. Nenasazujte svorku a fixátor katétru (jsou-li k dispozici), dokud není odstraněn vodicí drát.
6. V zájmu snížení rizika přestřížení katétru nepoužívejte při odstraňování krytí nůžky.
7. Před infuzí přes lumen otevřete svorku katétru, aby se snížilo riziko poškození prodlužovací hadičky nadměrným tlakem.
8. Pokud se nepoužívají posuvné svorky musí je lékař odstranit. U dětí a zmatených dospělých se může stát, že posuvné svorky neúmyslně stáhnou a vdechnou.
9. Centrální žilní katétry nevyměňujte rutinně pouze proto, aby se snížila četnost infekcí.
10. U pacientů, u nichž je podezření na infekci spojenou s katérem, nepoužívejte k výměně katétru techniku vodicího drátu.
11. Residuální stopa katétru zůstává místem vstupu vzduchu do té doby, než bude zcela uzavřena, a proto je nutné ponechat na ráně okluzivní krytí nejméně 24-72 hodin (podle toho, jak dlouho byl katér zaveden).

Upozornění:

1. Před použitím zkонтrolujte složení sprejů a tampónů použitych k přípravě místa zavedení. Některé desinfekční prostředky používané v místě zavedení katétru obsahují rozpouštědla, která mohou napadnout materiál katétru. Alkohol a aceton mohou oslabit strukturu polyuretanových materiálů. Tyto agens mohou také oslabit přilnavost stabilizačního zařízení katétru k pokožce.
 - Aceton: Neaplikujte aceton na povrch katétru.
 - Alkohol: Nepoužívejte alkohol k namáčení povrchu katétru ani k obnovení jeho průchodnosti.
 Postupujte opatrně při aplikaci léků s vysokou koncentrací alkoholu. Před aplikací krytí nechte místo zavedení vždy zcela zaschnout.
2. Před injekcí zajistěte průchodnost katétru. V zájmu snížení rizika intraluminálního prosakování nebo prasknutí katétru nepoužívejte stříkačky menší než 10 ml (kapalina aplikovaná 1 ml stříkačkou může překročit tlak 300 psi).
3. Před výměnou katétru z něj sejměte svorku a fixátor (jsou-li k dispozici).
4. V rámci nižení rizika prasknutí katétru nevyvíjejte při vytahování katétru nepřiměřenou sílu.

Varování a bezpečnostní opatření pro vodicí drát/vodící drát SWG

Varování:

1. Neupravujte délku vodicího drátu přestřížením.
2. Vodicí drát nevytahujte proti zkosení jehly, aby nedošlo k jeho přeríznutí či poškození.
3. Při zavádění vodicího drátu nebo dilatátoru tkáně nevyvíjejte nepřiměřenou sílu, protože by to mohlo vést k perforaci cév a ke krvácení.
4. Prostup vodicího drátu do pravé strany srdce může vést k dysrytmii, bloku pravého raménka a perforaci cévní, tepenní nebo ventrikulární stěny.
5. K minimalizaci rizika prasknutí nevyvíjejte na vodicí drát nepřiměřenou sílu.
6. Při vytahování vodicího drátu nebo katétru nevyvíjejte nepřiměřenou sílu. Pokud prostředek nelze snadno vyjmout, provedte zobrazovací vyšetření a vyzádejte si další konzultaci.
7. Vodicí drát nezkracujte skalpellem.
8. Řeznou čepel skalpelu otočte směrem od vodicího drátu.
9. V zájmu snížení rizika naříznutí vodicího drátu aktivujte bezpečnostní a/nebo aretační funkci skalpelu (je-li k dispozici) poté, co zvětšíte kožní incizi.
10. Neaspirujte po nasazení vodicího drátu, aby nedošlo ke vstupu vzduchu do stříkačky.

Upozornění:

1. Vodicí drát neustále pevně držte. Z ústí nechejte vyčnívat dostatečnou délku vodicího drátu pro manipulační účely. Nekontrolovaný vodicí drát může způsobit embolizaci drátem.
2. Jestliže při vytahování vodicího drátu po zavedení katétru narazíte na odpor, je možné, že vodicí drát se v cévě zakroutil kolem hrotu katétru (viz obrázek 3).

Varování pro dilatátor tkáňe

Varování:

1. Dilatátor tkáňe nenechávejte na místě jako trvale zavedený katér. Pokud se tkáňový dilatátor ponechá na místě, je pacient vystaven riziku perforace cévní stěny.
2. Při zavádění vodicího drátu nebo dilatátoru tkáně nevyvíjejte nepřiměřenou sílu, protože by to mohlo vést k perforaci cév a ke krvácení.

Varování a bezpečnostní opatření pro tlakové injekce

Varování:

1. U každého pacienta vyhodnoťte, zda je pro něj výkon s tlakovou injekcí vhodný. Výkony s tlakovými injekcemi smí být prováděny výhradně výškoleným personálem znalým bezpečných metod a možných komplikací.

2. Před každou tlakovou injekcí pořídejte snímek k potvrzení polohy hrotu katétru.
3. Před aplikací tlakové injekce zajistěte průchodnost katétru, aby se snížilo riziko selhání katétru a/nebo komplikací u pacienta.
4. Při prvních známkách extravazace nebo deformace katétru ukončete aplikaci tlakových injekcí. Provedte příslušnou lékařskou intervenci podle protokolu nemocnice či zdravotnického zařízení.

Upozornění:

1. Nepěkračujte deset (10) injekcí ani maximální doporučený průtok katétru uvedený na označení výrobku a ústí katétru se spojkou Luer, abyste snížili riziko selhání katétru a/nebo posunutí hrotu.
2. Před tlakovou injekcí zahřejte kontrastní látku na tělesnou teplotu, aby se snížilo riziko selhání katétru.
3. Ani nastavení tlakových limitů na injektomatu nemusí zabránit tlakovém přetížení ucpaného nebo částečně ucpaného katétru.
4. Ke snížení rizika selhání katétru použijte mezi katérem a tlakovým injektomatem vhodnou sadu aplikacích hadiček.
5. Řídte se návodem k použití, kontraindikacemi, varováními a upozorněními, které uvádí výrobce kontrastní látky.

Možné komplikace (neúplný seznam):

- ◆ srdeční tamponáda sekundárně k perforaci cévní stěny, síně nebo komory
- ◆ poranění pleury
- ◆ vzduchová embolie
- ◆ embolizace katétretem
- ◆ krvácení/hemorrhagie
- ◆ bakterémie
- ◆ trombóza
- ◆ hematom
- ◆ vytvoření fibrinové zátky
- ◆ eroze cévy
- ◆ poranění mediastina
- ◆ poranění nervů
- ◆ lacerace hrudního mizovodu
- ◆ okluse
- ◆ septikémie
- ◆ neúmyslná punkce tepny
- ◆ dysritmie
- ◆ infekce místa výstupu
- ◆ nesprávná pozice hrotu katétru

Instrukce ke komponentám příslušenství

Před zavedením CVC Arrow vhodných pro aplikaci injekcí pod tlakem zkонтrolujte seznam komponent, které budou použity. Může se stát, že kity/soupravy nebudovaly obsahovat všechny doplňkové komponenty, popsané v tomto odstavci. Před zahájením samotného výkonu se seznamate s pokyny pro jednotlivé komponenty.

Aplikátor vodicího drátu Arrow Advancer:

Aplikátor Arrow Advancer se používá k narovnání hrotu ve tvaru „J“ pružinového vodicího drátu (SWG), kterým se vodicí drát zavádí do stříkačky Arrow Raulerson nebo do jehly.

- Palcem zatahne hrot „J“ (viz obrázek 1).
- Zavádejte hrot aplikátoru Arrow Advancer se zataženým hrotom „J“ do otvoru v zadní straně pístu stříkačky Arrow Raulerson nebo do zaváděcí jehly.
- Zavádejte přibližně 10 cm vodicího drátu SWG do stříkačky Arrow Raulerson, dokud neprostoupí ventily stříkačky (viz obrázek 2) nebo do zaváděcí jehly.
- Zvedněte palec a vytáhněte Arrow Advancer přibližně 4-8 cm ze stříkačky Arrow Raulerson nebo ze zaváděcí jehly. Položte palec na Arrow Advancer a za pevného přidržování vodicího drátu SWG zatlačte soupravu do válce stříkačky, aby se tak vodicí drát SWG posunul dál. Pokračujte, dokud vodicí drát SWG nedosáhne do požadované hloubky.

Stříkačka Arrow Raulerson:

Stříkačka Arrow Raulerson se používá společně s Arrow Advancer pro zavádění SWG.

Varování:

Vodicí drát nevytahujte proti zkosení jehly, aby nedošlo k jeho přeriznutí či poškození.

Varování:

Neaspirujte po nasazení vodicího drátu, aby nedošlo ke vstupu vzduchu do stříkačky.

Upozornění:

Při indikování venózního přístupu se nespolehujte na barvu krevního aspirátu.

Upozornění:

V zájmu snížení rizika prosakování krve ze zadní strany (čepičky) stříkačky nenaplníte opakováně krví.

Upozornění:

Vodicí drát neustále pevně držte. Z ústí nechejte vyčítat dostatečnou délku vodicího drátu pro manipulační účely. Nekontrolovaný vodicí drát může způsobit embolizaci drátem.

- Zasuňte zaváděcí jehlu připojenou ke stříkačce Arrow Raulerson do cévy a aspirujte.

• Cévu můžete předem lokalizovat prostřednictvím polohovací jehly o velikosti 22 G.

• Pro transdukci tlakovými vlnami je k dispozici samostatně balená transdukční sonda.

- Narovnejte hrot „J“ vodicího drátu SWG.

• Posouvejte vodicí drát SWG stříkačkou Arrow Raulerson do cévy do požadované hloubky.

- Přidržte vodicí drát SWG a sundejte zaváděcí jehlu a stříkačku Arrow Raulerson.



Bezpečnostní odkládací nádobka SharpsAway II:

Bezpečnostní odkládací nádobka SharpsAway II se používá k likvidaci jehel (15 G-30 G).

Upozornění:

Nepokusujte se vytáhnout jehly, které už jste vložili do bezpečnostní odkládací nádoby SharpsAway II. Tyto jehly jsou pevně uzamknuty na místě. Pokud jehly z bezpečnostní odkládací nádoby vyjmáte výsílim, může dojít k jejich poškození.

Upozornění:

Nepoužívejte jehly znova poté, co byly vloženy do pěnového systému SharpsAway. Na jejich hrotu mohou ulpět částice píny.

- Po jednom použití je zlikvidujte.

Instrukce k zavedení katétru

Doporučený postup:

Varování:

Před použitím prostudujte veškerá varování a bezpečnostní opatření a pokyny v příbalových informacích. Opomenutí tohoto kroku může mít za následek těžké poškození či smrt pacienta.

Pacient musí být klinicky vyšetřen, aby byla zajištěna nepřítomnost kontraindikací, např. alergií. Tento prostředek není doporučen pro užití při výskytu infekcí s prostředkem souvisejících nebo při prodělané či současně trombóze.

Příprava pro zavedení katétru:

- Použijte sterilní techniku.
- 1. Připravte a zarouškujte místo vpichu.
- 2. Propláchněte všechny lumeny sterilním fyziologickým roztokem, abyste je zprůchodnili a naplnili.

Upozornění:

Neupravujte délku katétru prestřízením.

Vytvořte počáteční přístup do žily:

Varování:

Nenechávejte v místě vpichu do centrální žily otevřené jehly nebo neuzávřené katétry bez svorky. U těchto metod může dojít ke vzduchové embolii.

1. Zasuňte zaváděcí jehlu nebo sestavu katétru a jehly s připevněnou stříkačkou (nebo se stříkačkou Arrow Raulerson, pokud je součástí balení) do žily a aspirujte.

POZNÁMKA: Pokud používáte větší zaváděcí jehlu, je možné předem lokalizovat cévu prostřednictvím polohovací jehly o velikosti 22 G a stříkačky.

POZNÁMKA: K zajištění vyšší viditelnosti pod ultrazvukem se používá echogenní jehla, pokud je součástí balení.

Viz Stříkačka Arrow Raulerson v části Instrukce ke komponentám příslušenství.

2. Vytáhněte jehlu pro lokalizaci.

Upozornění:

Při indikování venózního přístupu se nespolehujte na barvu krevního aspirátu.

Upozornění:

Pro snížení rizika embolie katétru nezavádějte jehlu do zaváděcího katétru znovu.

Ověřte přístup do žily:

Jedním z následujících postupů ověřte přístup do žily, jelikož hrozí možnost neúmyslného zavedení do tepny.

- Křivka centrálního žilního tlaku:
 - Zaveděte tupý hrot transdukční tlakové sondy naplněný kapalinou do zadní strany pístu a skrz ventily stříkačky Arrow Raulerson a sledujte křivku centrálního žilního tlaku.
 - Pokud používáte stříkačku Arrow Raulerson, odstraňte transdukční sondu.
 - Pulzující proudění (pokud není k dispozici hemodynamické monitorování zařízení):
 - Prostřednictvím transdukční sondy otevřete ventilový systém stříkačky Arrow Raulerson a pozorujte pulzující proudění.
 - Odpojte stříkačku od jehly a sledujte pulzující proudění.

⚠️ Varování: Pulzování je obvykle známkou náhodné arteriální punkce.

Zavedení vodicího drátu / vodicího drátu SWG:

- Prostřednictvím narovnávací trubičky nebo aplikátoru Arrow Advancer (pokud je součástí balení) narovnajte hrot „J“ na vodicím drátu SWG.
- Zasuňte hrot vodicího drátu SWG do pístu stříkačky Arrow Raulerson nebo do zaváděcí jehly.
- Posouvezte vodicí drát SWG stříkačkou Arrow Raulerson nebo zaváděcí jehlou do žíly do požadované hloubky.
 - Při posouvání hrotu „J“ stříkačkou Arrow Raulerson možná bude nutné provést jemný krouživý pohyb.
 - Posouvezte vodicí drát SWG, dokud se značka tří čárek nedostane k zadní části pístu stříkačky Arrow Raulerson.
- Použijte centimetrové značky jako referenci, která vám pomůže určit délku zavedení vodicího drátu SWG.

POZNÁMKA: Jestliže vodicí drát používáte společně se stříkačkou Arrow Raulerson (plně aspirovanou a se zaváděcí jehlou o délce 6,35 cm (2,5 palce)), můžete polohu ověřit následovně:

- 20 cm značka (dvě čárky) vstupující do zadní části pístu = hrot vodicího drátu je na konci jehly
- 32 cm značka (tři čárky) vstupující do zadní části pístu = hrot vodicího drátu je přibližně 10 cm za koncem jehly

⚠️ Upozornění: Vodicí drát neustále pevně držte. Z ústí nechejte vyčinat dostatečnou délku vodicího drátu pro manipulační účely. Nekontrolovaný vodicí drát může způsobit embolizaci drátem.

⚠️ Varování: Neaspirujte po nasazení vodicího drátu, aby nedošlo ke vstupu vzduchu do stříkačky.

⚠️ Upozornění: V zájmu snížení rizika prosakování krve ze zadní strany (čepičky) stříkačky nepřinájděte opakováně krvi.

⚠️ Varování: Vodicí drát nevytahujte proti zkosení jehly, aby nedošlo k jeho přeříznutí či poškození.

- Odstraňte zaváděcí jehlu a stříkačku Arrow Raulerson (nebo katétru) a zároveň držte SWG na místě.
- Prostřednictvím centimetrových značek na vodicím drátu SWG upravte délku zavedené části v závislosti na požadované hloubce zavedeného katétru.
- Podle potřeby rozšířte kožní vpich skalpelem; ostří musí být odvráceno od vodicího drátu.

⚠️ Varování: Neupravujte délku vodicího drátu přestřížením.

⚠️ Varování: Vodicí drát nezkracuje skalpelem.

- Řeznou čepel skalpelu otče směrem od vodicího drátu.
- V zájmu snížení rizika naříznutí vodicího drátu aktivujte bezpečnostní a/nebo aretační funkci skalpelu (je-li k dispozici) poté, co zvětšíte kožní incizi.

- V případě potřeby rozšířte místo vpichu prostřednictvím dilatátoru tkáně.

⚠️ Varování: Dilatátor tkáně nenechávejte na místě jako trvale zavedený katétr. Pokud se tkáňový dilatátor ponechá na místě, je pacient vystaven riziku perforace cévní stěny.

Posuňte katétru:

- Navlečte hrot katétru na vodicí drát SWG. Aby bylo možné neustále pevně přidržovat vodicí drát SWG, je nutné, aby z ústí katétru vyčinala dostatečná délka vodicího drátu SWG.

- Uchopte katétru v blízkosti pokožky a zavedete jej lehce krouživým pohybem do cévy.

⚠️ Varování:

Nenasazujte svorku a fixátor katétru (jsou-li k dispozici), dokud není odstraněn vodicí drát.

- Za použití centimetrových značek na katétru pro ověření polohy zasouvajte katétr až do konečné polohy.

POZNÁMKA: Za výchozí bod centimetrových značek se považuje hrot katétru.

- čísla: 5, 15, 25, atd.
- proužky: každý proužek označuje 10 cm vzdálenost, tzn. že jeden proužek označuje 10 cm, dva proužky označují 20 cm, atd.
- tečky: každá tečka označuje 1 cm vzdálenost

- Přidržte katétru v požadované hloubce a vytáhněte vodicí drát SWG.

POZNÁMKA: Katétry Arrow jsou zhrozeny tak, aby se daly volně nasouvat na vodicí drát SWG.

⚠️ Upozornění:

Jestliže při vytahování vodicího drátu po zavedení katétru narazíte na odpory, je možné, že vodicí drát se v cévě zakroutil kolem hrotu katétru (viz obrázek 3).

- Za těchto okolností může nepřiměřená síla při vytahování zaváděcího drátu SWG způsobit jeho přetržení.
- Jestliže narazíte na odpory, vytáhněte katétru relativně k vodicímu drátu SWG přibližně o 2-3 cm a pokuste se vodicí drát SWG vytáhnout.
- Jestliže znova narazíte na odpory, vytáhněte vodicí drát SWG zároveň s katétem.

⚠️ Varování:

K minimalizaci rizika prasknutí nevyvijejte na vodicí drát nepřiměřenou sílu.

- Po vytáhnutí vodicího drátu SWG zkontrolujte, zda je po celé délce neporušen.

Dokončete zavedení katétru:

- Zkontrolujte umístění lumenu tak, že ke každé prodlužovací hadičce připojíte stříkačku a aspirujte, dokud nezaznamenáte volný tok žilní krve.
- Propláchněte lumeny, aby se z katétru zcela odstranila krev.
- Podle potřeby připojte všechny prodlužovací hadičky na hadičky Luer-Lock. Nevyužité porty je možné z dodržování běžných nemocničních nebo institučních protokolů „zamknout“ prostřednictvím konektorů Luer-Lock.
 - Prodlužovací hadičky jsou opatřeny posuvnými svorkami které zastavují průtok jednotlivými lumeny během výměny hadiček a konektorů aktivovaných prostřednictvím Luer-Lock.

⚠️ Varování:

Před infuzí přes lumen otevřete svorku katétru, aby se snížilo riziko poškození prodlužovací hadičky nadmerným tlakem.

- Zajistěte katétru: Použijte svorku a pevný fixátor katétru, stabilizační zařízení katétru, svorky nebo stehy.
 - Jako primární místo stehů použijte trojúhelníkovou centrální spojku postranními křídly.
 - V případě potřeby použijte jako sekundární místo stehů svorku a fixátor katétru. Zavcakněte pevný fixátor na svorku katétru.

⚠️ Upozornění:

Během postupu omezte manipulaci katétem, aby zůstal hrot katétru ve správné poloze.

- Před přiložením krytí se ujistěte, že je místo zavedení suché. Podle potřeby aplikujte ochranný prostředek na kůži.
- ⚠️ Upozornění:** Na místo zavedení neaplikujte topické antibiotické masti ani krém (s výjimkou použití dialýzačních katétrů) kvůli jejich potenciální schopnosti podporovat plísňové infekce a antimikrobiální odolnost.
- Vyhodnoťte umístění hrotu katétru podle protokolu nemocnice či zdravotnického zařízení.
- Jestliže je hrot katétru umístěn nesprávně, upravte polohu a znova ji ověřte.
- Z dokumentujte postup.

Instrukce pro tlakovou injekci

Použijte sterilní techniku.

⚠️ Varování:

Před každou tlakovou injekcí pořídejte snímek k potvrzení polohy hrotu katétru.

- Sejměte injekční krytku z příslušné prodlužovací hadičky katétru.

2. Zkontrolujte průchodnost katétru:
 - Připojte 10 ml stříkačku naplněnou sterilním normálním fyziologickým roztokem.
 - Aspirujte z katétru do dosažení adekvátního návratu krve.
 - Katér energicky propláchněte.

⚠️ Varování:

Před aplikací tlakové injekce zajistěte průchodnost katétru, aby se snížilo riziko selhání katétru a/nebo komplikací u pacienta.

3. Odpojte stříkačku.
4. Připojte aplikační soupravu tlakové injekce k vhodné prodlužovací lince katétru podle doporučení výrobce.

⚠️ Upozornění:

Nepřekračujte deset (10) injekcí ani maximální doporučený průtok katétru uvedený na označení výrobku a ústí katétru se spojkou Luer, abyste snížili riziko selhání katétru a/nebo posunutí hrotu.

5. Aplikujte kontrastní látku podle protokolu nemocnice či zdravotnického zařízení.

⚠️ Upozornění:

Před tlakovou injekcí zahřejte kontrastní látku na tělesnou teplotu, aby se snížilo riziko selhání katétru.

6. Odpojte katér od injektomatu pro tlakové injekce.
7. Katér propláchněte pomocí 10 ml nebo větší stříkačky naplněné sterilním normálním fyziologickým roztokem.
8. Odpojte stříkačku a nahraďte ji sterilní injekční krytkou na prodlužovací hadičce katétru.

POZNÁMKA: Nepřekračujte počet deseti (10) tlakových injekcí.

Instrukce k odstranění katétru**⚠️ Varování:**

U pacientů, u nichž je podezření na infekci spojenou s katérem, nepoužívejte k výměně katétru techniku vodicího drátu.

1. Uložte pacienta do polohy na zádech podle klinické indikace, abyste snížili riziko vzduchových embolic.

2. Sejměte krytí.

⚠️ Varování:

V rámci nižení rizika přestřížení katétru nepoužívejte při odstraňování krytí nůžky.

3. Odstraňte stehy nebo svorky a nebo otevřete fixační křídélka stabilizačního zařízení katétru a vytáhněte katér z fixačního zařízení katétru.
4. Překryjte místo zavedení a katér gázou.
5. Vyjměte pomalu katér; táhněte paralelně s pokožkou. Pokud při odstraňování narazíte na odpor, katér se nesmí vyjímat násilně a je nutno informovat lékaře.

⚠️ Upozornění:

K minimalizaci rizika prasknutí katétru nevyvíjíte při vytahování katétru nepřiměřenou sílu.

6. Po odstranění katétru:
 - prověrte neporušenosť katétru Blue FlexTip nebo hrotu katétru
 - zkонтrolujte, zda byl katér vytažen v celé délce
7. Aplikujte přímý tlak na místo zavedení až do zástavy krvácení.
8. Aplikujte krytí na místo zavedení. Přiložte sterilní vzduchotěsné krytí a místo zavedení každých 24 hodin kontrolujte, dokud nedojde k jeho epitelizeaci.

⚠️ Varování:

Residuální stopa katétru zůstává místem vstupu vzduchu do té doby, než bude zcela uzavřena, a proto je nutné ponechat na ráně okluzivní krytí nejméně 24-72 hodin (podle toho, jak dlouho byl katér zaveden).

9. Postup vyjmutí katétru zaneste do dokumentace pacienta podle protokolu nemocnice či zdravotnického zařízení.



Referenční literaturu ohledně vyšetření pacienta, informací pro lékaře, zaváděcích technik a potenciálních komplikací spojených s tímto výkonem najdete na webových stránkách společnosti Arrow International, Inc.: www.arrowintl.com

CVK til trykinjektion

Indholdsfortegnelse

| | | | |
|---|----|--|----|
| <i>Produktbeskrivelse</i> | 25 | <i>Instruktioner til anlæggelse af kateter</i> | 27 |
| Indikationer/Kontraindikationer | 25 | Forberedelse til kateterisation | 27 |
| <i>Advarsler og forholdsregler for centrale venekatetre</i> | 25 | Opnå indledende veneadgang | 27 |
| Generelt | 25 | Bekræft veneadgang | 27 |
| Kateter | 26 | Indføring af guidewire/SWG | 28 |
| Guidewire/SWG | 26 | Fremfør kateter | 28 |
| Vævsdilatator | 26 | Afslut anlæggelse af katetret | 28 |
| Trykinjektion | 26 | | |
| Mulige komplikationer | 27 | | |
| <i>Instruktioner til tilbehør</i> | 27 | <i>Instruktioner for trykinjektion</i> | 28 |
| Arrow Advancer | 27 | | |
| Arrow Raulerson sprojete | 27 | <i>Instruktioner til fjernelse af kateter</i> | 29 |
| SharpsAway II lukket bortskaffelseskop | 27 | | |

For letreds skyld er proceduremæssige og generelle advarsler og forholdsregler anført i begyndelsen af denne brugsanvisning. Gennemgå venligst hele indholdet inden proceduren udføres.

Litteratur om patientvurdering, uddannelse af kliniker, anlæggelsesteknikker og potentielle komplikationer associeret med denne procedure ligger på Arrow International, Inc.'s hjemmeside på www.arrowintl.com



Forsiktig



Må ikke
genbruges



Må ikke
resteriliseres



Steriliseret med
ethylenoxid



Må ikke anvendes,
hvis pakningen er
beskadiget



Indholder ikke
naturgummilatex



Se brugsanvisningen

Centralt venekateter (CVK) til trykinjektion

Produktbeskrivelse

Arrow CVK til trykinjektion er et centralt venekateter, der er fremstillet af fleksibel polyurethan af medicinsk kvalitet. CVK'et til trykinjektion kan variere mellem at have to til fire adskilte lumener. Katetret har en blød Blue FlexTip, der er mere eftergivlig end selve katetret. Lumenerne er tilsluttet separate, farvekodede forlængerslanger med standard luer-lock manchetter i enden. Der sidder centimetermærker fra spidsen og op langs hele det permanente kateter for at lette korrekt positionering. Kitkomponenterne hjælper klinikerne med at opretholde maksimale forholdsregler for steril barriere (hvis sådanne foreligger).

Indikationer:

Arrow CVK er indicert til kortvarig (< 30 dage) central veneadgang ved behandling af sygdomme eller tilstande, der nødvendiggør central veneadgang, bl.a.:

- Multiple infusioner af væske, medicin eller kemoterapi
- Infusion af væske, der er hypertonisk, hyperosmolær eller har forskellige pH-værdier
- Hyppig blodprøvetagning eller infusion af blod/blodkomponenter
- Infusion af uforliggende legemidler
- Monitorering af centralt venetryk
- Mangel på brugbare, perifere i.v. indstikssteder
- Erstatning for multiple, perifere indstikssteder til i.v. adgang
- Injektion af kontraststof
 - Ved brug til trykinjektion af kontraststof må den angivne, maksimale flowhastighed for hver kateterlumen ikke overstiges. Det maksimale tryk i det trykinjektorudstyr, der anvendes med CVK'et til trykinjektion må ikke overstige 400 psi.

Kontraindikationer:

Ingen kendte. Produktspecifikke kontraindikationer er anført på etiketten.

Centralt venekateter

⚠️ Advarsler og forholdsregler:



Generelle advarsler og forholdsregler

Advarsler:

1. Steril, engangsbrug: Må ikke genbruges, genbehandles eller resteriliseres. Genbrug af udstyr udgør en potentiel risiko for alvorlig skade og/eller infektion, som kan medføre døden.
2. Læs alle advarsler, forholdsregler og instruktioner i indlægssedlen inden brug. Forsommelse på dette punkt kan resultere i alvorlig patientskade eller død.
3. Lægen skal være bekendt med komplikationer i forbindelse med centrale venekatetre, inklusive bl.a.: Hjertetamponade sekundært til perforation af karvæg, atrium eller ventrikel, pleural (dvs. pneumothorax) og mediastinal skade, luftemboli, kateteremboli, kateterokklusion, laceration af ductus thoracicus, bakteriæmi, septikæmi, trombose, utilsigtet arteriekontaktur, nerveskade, hæmatom, blødning og dysrytmii.

4. Det centrale venekateter (CVK) eller det perifert indsatte centrale venekateter (PICC) må ikke anlægges i eller forblive anlagt i højre atrium eller højre ventrikel. Røntgenundersøgelse eller anden metode i overensstemmelse med hospitalets/institutionens protokol skal vise, at kateterspidsen sidder i højre side af mediastinum i vena cava superior (VCS) over dens forgrening med højre atrium og parallelt med karvæggen, og dets distale spids skal sidde ved et niveau over enten v. azygos eller carina i trachea, alt efter hvad der bedst kan visualiseres. Selv om hjertetamponade sekundært til perikardiel effusion ikke er almindelig, er der en høj mortalitet i forbindelse med. Forkert fremføring af guidewiren ind i hjertet har også været impliceret i at forårsage hjerteperforation og hjertetamponade. Ved adgang i v. femoralis skal katetret fremføres i karret, så kateterspidsen ligger parallelt med karvæggen uden at trænge ind i højre atrium.

5. Kontrollér at kateterspidsen ikke er trængt ind i hjertet, og at den ligger parallelt med karvæggen ved hjælp af en røntgenundersøgelse eller anden metode i overensstemmelse med hospitalets/institutionens protokol. Hvis katetrets position erændret, skal der øjeblikkelig reevalueres.

6. Lægen skal være opmærksom på risikoen for, at guidewiren kan sidde fast i eventuelle implanterede redskaber i kredslobet (f.eks. vena cava-filtre, stents). Gennemgå patientens anamnese inden kateteriseringssproceduren for at vurdere eventuelle implantater. Vær omhyggelig i forbindelse med længden på den indførte guidewire. Hvis patienten har et implantat i kredslobet, anbefales det at udføre kateterisationen under direkte visualisering for at minimere risikoen for, at guidewire kommer til at sidde fast.

7. Vælg et kateter af passende størrelse i forhold til det kar, der skal kanylles.

8. Kateterspidsen skal befinde sig i centralkredslobet, når der indgives > 10 % glukoseopløsning, total parenteral ernæring, kontinuerlig blæretrækende behandling, infusater med pH-værdi under 5 og over 9, og infusater med en osmolalitet over 600 mOsm/l eller enhver medicin, der vides at irritere kar proksimalt for vena cava.

9. Udækkede nåle eller katete uden hætte og klemme må ikke efterlades i et centralt venøst indstikssted. Luftemboli kan forekomme under disse forhold.

10. Brug kun forsvarligt tilspændte luer-lock-tilkoblinger med alt udstyr til veneadgang for at sikre mod utilsigtet frakobling.

11. Brug luer lock-forbindelsesdele som hjælp mod luftemboli og blodtab.

12. Pulserende flow er sædvanligvis en indikator for utilsigtet arteriel punktur.

Forholdsregler:

1. Må ikke anvendes, hvis pakken har været åbnet tidligere, eller den er beskadiget.
2. Kateter, guidewire eller nogen anden komponent i kittet/sættet må ikke ændres under indføring, brug eller fjernelse (bortset fra som anvis).
3. Proceduren skal udføres af uddannet personale, der er fortrolig med anatomiske kendtegn, sikker teknik og potentielle komplikationer.
4. Evaluér patienten for evt. overfølsomhed over for heparin. Heparin-inducered trombocytopeni (HIT) er rapporteret med brug af skyllopløsninger indeholdende heparin.
5. Brug ikke topisk antibiotisk salve eller cremer på indstiksstederne (bortset fra tilfælde, hvor der anvendes dialysekatetre) på grund af deres potentiale for at fremme svampeinfektioner og antimikrobiel resistens.
6. Luk midlertidigt resterende port(e) gennem hvilke oplosninger bliver infunderet inden blodprøvetagning.
7. Farven på blodaspiratet er ikke tilstrækkeligt til at angive veneadgang.
8. Indfør ikke kanylen igen i indføringskatetret (hvis et sådant medfølger) for at mindske risikoen for kateteremboli.

DA

9. Vedligehold indstiksstedet med regelmæssige, omhyggelige nye forbindinger med anvendelse af aseptisk teknik.
10. Aktivér skalpellens sikkerheds- og/eller låsefunktion (hvor denne forefindes), når den ikke er i brug for at mindske risikoen for skade fra skarpe instrumenter.
11. Foretag håndhygiejne:
 - Før og umiddelbart efter alle kliniske procedurer
 - Før handskerne tages på, og efter de tages af
12. Skarpe genstande skal håndteres og bortsaffes på forsvarlig vis i en beholder til skarpe genstande i overenstemmelse med OSHA i USA eller andre regeringsstandarder for blodbårne patogener og/eller hospitalets/institutionens politik.
13. Hænderne skal hele tiden være bag kanylen under brug og bortsaffelse.
14. Overhold universelle forholdsregler i forbindelse med blod og blodvæske under pleje af alle patienter pga. risikoen for eksponering for hiv (human immundefekt virus) eller andre blodbårne patogener.
15. Det indlagte kateter skal kontinuerligt monitoreres for:
 - Den ønskede flowhastighed
 - Forbindungens sikkerhed
 - Fikseringens klæbning til huden og tilslutning til katetret
 - Korrekt kateterposition, brug centimetermarkeringer til at konstatere, om katetrets position har ændret sig
 - Forsvarlig(e) luer-lock-tilkobling(er)
16. Minimer manipulation af katetret under hele indgribet for at opretholde kateterspidsens korrekte position.
17. Injicér en lille mængde røntgenfast farvestof for at lokalisere kateterspidsen, hvis det er vanskeligt at visualisere kateterspidsen.

Advarsler og forholdsregler vedrørende katetret

Advarsler:

1. Brug kun katetre, der er indiceret til injektion med højt tryk til disse anvendelser. Hvis der bruges katetre, der ikke er indiceret til anvendelser med højt tryk, kan det resultere i overkrydsning mellem lumen eller ruptur med mulighed for skade.
2. Brug ikke for megen styrke ved anlæggelse eller fjernelse af katetret. For megen styrke kan medføre, at katetret brækker. Hvis anlæggelse eller tilbagetrækning ikke let kan udføres, bør der tages et røntgenbillede og anmodes om yderligere konsultation.
3. Der må ikke fikses, staples og/eller sutureres direkte på selve katetrets udvendige diameter eller på forlängerslangerne for at mindske risikoen for at klippe eller beskadige katetret eller hæmme kateterflowet. Der må kun fikses på de angivne stabiliseringssteder.
4. Katetret må ikke afklippes for at ændre dets længde.
5. Fastgør ikke kateterklemmen og fastgøringsmekanismen (hvis denne medfølger), før guidewiren er fjernet.
6. Undlad brug af saks til at fjerne bandagen for at reducere risikoen for at klippe i katetret.
7. Åbn kateterklemmen inden infusion påbegyndes gennem lumen for at mindske risikoen for beskadigelse af forlängerslangen pga. for stort tryk.
8. Læger skal fjerne glideklemme(r), hvor disse forefindes, når de ikke er i brug. Glideklemme(r) kan fjernes og aspireres utilsigtet af børn eller konfuse voksne patienter.
9. Det centrale venekateter må ikke udskiftes rutinemæssigt alene med det formål at ned sætte forekomsten af infektion.
10. Brug ikke guidewire-teknikker til at udskifte katetre hos patienter, hvor der er mistanke om en kateterrelateret infektion.
11. Resten af katetret er fortsat et punkt, hvor luft kan trænge ind, indtil det er helt lukket til. Okklusionsbandagen bør sidde på i mindst 24 - 72 timer, afhængigt af den tid, katetret har været indlagt.

Forholdsregler:

1. Kontrollér indholdsstofferne i klargøringssprays og gazestykker inden brug. Visse desinfektionsmidler, der bruges på kateterindføringsstedet, indeholder oplosningsmidler, der kan angribe materialet i katetret. Sprit og acetone kan sveække strukturen i materialer af polyuretan. Disse midler kan også sveække klæbeneven mellem fikseringsanordningen til katetret og huden.
 - Acetone: Brug ikke acetone på katetrets overflade.
 - Sprit: Brug ikke sprit til at lægge katetrets overflade i blød, eller til at genoprette katetrets åbenhed.
- Vær forsigtig ved indgivelse af lægemidler, der indeholder en høj koncentration af alkohol. Lad indstiksstedet tørre helt inden anlægning af forbinding.
2. Kontrollér, at katetret er åbent, inden injektionen påbegyndes. Brug ikke sprøjter, der er mindre end 10 ml (en 1 ml sprøjte fyldt med væske kan overstige 300 psi) for at mindske risikoen for intraluminel lækage eller kateterruptur.

3. Fjern kateterklemmen og fikseringen (hvor denne forefindes), inden forsøg på at udskifte et kateter.
4. Brug ikke for stor kraft, når katetret fjernes for at mindske risikoen for brud på katetret.
5. Det indlagte kateter skal kontinuerligt monitoreres for:
 - Den ønskede flowhastighed
 - Forbindungens sikkerhed
 - Fikseringens klæbning til huden og tilslutning til katetret
 - Korrekt kateterposition, brug centimetermarkeringer til at konstatere, om katetrets position har ændret sig
 - Forsvarlig(e) luer-lock-tilkobling(er)
6. Minimer manipulation af katetret under hele indgribet for at opretholde kateterspidsens korrekte position.
7. Injicér en lille mængde røntgenfast farvestof for at lokalisere kateterspidsen, hvis det er vanskeligt at visualisere kateterspidsen.

Advarsler og forholdsregler for guidewire/SWG

Advarsler:

1. Guidewiren må ikke afklippes for at ændre dens længde.
2. Træk ikke guidewiren tilbage mod kanylens affasning for at mindske risikoen for mulig afskæring eller beskadigelse af guidewiren.
3. Brug ikke for megen styrke ved indføring af guidewiren eller vævsdilatatoren, da det kan medføre perforation og blødning af kar.
4. Hvis guidewiren trænger ind i højre hjertekammer, kan det forårsage dysrytmii, højresidigt grenblok og perforation af kar, atrium eller ventrikelveggen.
5. Påfør ikke for stor styrke på guidewiren for at mindske risikoen for at guidewiren brækker.
6. Brug ikke for stor kraft, når guidewiren og katetret fjernes. Hvis tilbagetrækning ikke let kan udføres, bør der tages røntgen og anmodes om yderligere konsultation.
7. Klip ikke guidewiren med en skalpel.
8. Anbring skalpellens skærende ende væk fra guidewiren.
9. Aktivér skalpellens sikkerheds- og/eller låsemekanisme (hvor en sådan forefindes), så snart det kutane indstikssted er gjort større, for at mindske risikoen for at skære i guidewiren.
10. Undlad at aspirere, mens guidewiren er indsat, da der så kommer luft i sprøjten.

Forholdsregler:

1. Oprethold konstant et fast greb om guidewiren. Der skal være tilstrækkelig guidewirelængde eksponeret ved muffen mhp. håndtering. En guidewire, der ikke kontrolleres, kan medføre wireemboli.
2. Hvis der mødes modstand under fjernelse af guidewiren efter kateteranlæggelse, kan guidewiren være bukket om kateterspidsen inden i karret (se figur 3).

Advarsler vedrørende vævsdilatatoren

Advarsler:

1. Vævsdilatatoren må ikke blive siddende som et kateter à demeure. Hvis vævsdilatatoren bliver siddende, udsættes patienten for en risiko for mulig perforation af karvæggen.
2. Brug ikke for megen styrke ved indføring af guidewiren eller vævsdilatatoren, da det kan medføre perforation og blødning af kar.

Advarsler og forholdsregler vedrørende trykinjektion

Advarsler:

1. Vurdér hver enkelt patient foregnetethed til en trykinjektionsprocedure. Trykinjektionsprocedure skal udføres af oplært personale, der er fortrolig med sikker teknik og potentielle komplikationer.

2. Opnå et visuelt billede for at bekræfte kateterspidsens position inden hver trykinjektion.
3. Kontrollér, at katetret er åbent inden trykinjektionen påbegyndes for at mindske risikoen for katetersvigt og/eller patientkomplikationer.
4. Seponér trykinjektionerne ved første tegn på ekstravasation eller deformation af katetret. Følg hospitalets/institutionens protokol mht. passende medicinsk intervention.

Forholdsregler:

1. Overstig ikke ti (10) injektioner eller katetrets maksimale anbefaede flowhastighed (angivet på produktetiketten og katetrets luermuffe) for at mindske risikoen for katetersvigt og/eller bevægelse af spidsen.
2. Opvarm kontraststoffet til kropstemperaturen inden trykinjektionen for at mindske risikoen for katetersvigt.
3. Trykgrænseindstillingerne på injektorudstyret vil muligvis ikke forhindre, at et okkluderet eller delvist okkluderet kateter bliver utsat for overtryk.
4. Brug passende infusionssætstørrelsen mellem katetret og trykinjektorudstyret for at mindske risikoen for katetersvigt.
5. Følg producentens angivne instruktioner for kontraststoffet vedrørende anvendelse, kontraindikationer, advarsler og forholdsregler.

Mulige komplikationer (inklusive bl.a.):

- ◆ Hjertetamponade sekundært til perforation af karvæg, atrium eller ventrikel
- ◆ Pleural skade
- ◆ Luftemboli
- ◆ Kateteremboli
- ◆ Blødning/hæmoragi
- ◆ Bakteriæmi
- ◆ Trombose
- ◆ Hæmatom
- ◆ Dannelsen af fibrinshæth
- ◆ Erosion af kar
- ◆ Mediastinal skade
- ◆ Nerveskade
- ◆ Laceration af ductus thoracicus
- ◆ Okklusion
- ◆ Septikæmi
- ◆ Utilsigtet arteriepunktur
- ◆ Dysrytmier
- ◆ Infektion på udgangssted
- ◆ Forkert position af kateterspids

Instruktioner til tilbehør

Gennemgå listen med de komponenter, der skal anvendes, inden anlæggelse af Arrow CVK til trykinjektion. Kit/sæt indeholder muligvis ikke alt det nævnte tilbehør i dette afsnit. Gør dig bekendt med instruktionerne for de individuelle komponenter, inden indgredet påbegyndes.

Arrow Advancer:

Arrow Advancer bruges til at udrette "J"-spidsen på Spring-Wire Guide (SWG), så guidewirene kan indføres i en Arrow Raulerson sprojete eller nål.

- Brug tomselfingeren og ret "J"-spidsen (se figur 1).
- Sæt spidsen af Arrow Advancer – med "J"-spidsen rettet ud – ind i hullet bag i en Arrow Raulerson sprojete stempel eller en introducerkanylen.
- Fremfør SWG ca. 10 cm ind i Arrow Raulerson sprojeten, indtil den passerer gennem sprojetventilerne (se figur 2) og ind i introducerkanylen.
- Løft tomselfingeren og træk Arrow Advancer ca. 4 - 8 cm væk fra Arrow Raulerson sprojeten eller introducerkanylen. Sæt tomselfingeren ned på Arrow Advancer, og mens der holdes fast på SWG, skubbes samlingen ind i sprojetcylinderen for at fremføre SWG yderligere. Fortsæt indtil SWG når den ønskede dybde.

Arrow Raulerson sprojete:

Arrow Raulerson sprojete bruges sammen med Arrow Advancer til indføring af SWG.

- ! Advarsel:** Træk ikke guidewirene tilbage mod kanylen, da dette kan ødelægge guidewirene.
- ! Advarsel:** Undlad at aspirere, mens guidewirene er indsat, da der kan komme luft i sprojeten.
- ! Forsigtig:** Farven på blodaspisaret er ikke tilstrækkeligt til at angive veneadgang.
- ! Forsigtig:** Der må ikke reinfunderes blod for at reducere risikoen for, at der løkker blod fra det bageste (hætten) af sprojeten.

! Forsigtig: Oprethold konstant et fast greb om guidewiren. Der skal være tilstrækkelig guidewirelængde eksponeret ved muffen mhp. håndtering. En guidewire, der ikke kontrolleres, kan medføre wireemboli.

- Indfør introducerkanylen, der sidder på Arrow Raulerson sprojeten, i karret og aspirer.
 - Karret kan lokaliseres først med en 22 gauge lokaliseringsnål.
 - Der er en separat emballeret transducersonde til transduktion af bølgeformen for tryk.
 - Ret "J"-spidsen på SWG ud.
 - Fremfør SWG gennem Arrow Raulerson sprojeten ind i karret til den ønskede dybde.
 - Hold SWG på plads og fjern introducerkanylen og Arrow Raulerson sprojeten.

SharpsAway II lukket bortskaffelseskop:

SharpsAway II lukket bortskaffelseskop bruges til bortskaffe kanyler (15-30 gauge).

! Forsigtig: Tag ikke kanyler ud, der er lagt i SharpsAway II lukket bortskaffelseskop. Disse kanyler er fastholdt i koppen. Kanylerne kan blive beskadiget, hvis de tvinges ud af bortskaffelseskopen.

! Forsigtig: Kanyler, der er lagt i SharpsAway II lukket bortskaffelseskop, må ikke genbruges. Der kan sidde partikler på kanylespidsen.

- Kasseres efter engangsbrug.



Instruktioner til anlæggelse af kateter

Forslag til procedure:

! Advarsel: Læs alle advarsler, forholdsregler og instruktioner i indlægssedlen inden brug. Forsommelse på dette punkt kan resultere i alvorlig patientskade eller død.

Klinisk vurdering af patienten skal udføres for at sikre, at der ikke er kontraindikationer, f.eks. allergier. Dette udstyr anbefales ikke til brug i tilfælde af infektioner relateret til udstyret eller tidligere/aktuelt trombose.

Forberedelse til kateterisation:

- Brug steril teknik.
- 1. Rens og afdæk indstiksstedet.
- 2. Skyl hver lumen i katetret med steril saltvandsopløsning for at etablere åbenhed og prime lumen(er).

! Advarsel: Katetret må ikke afklippes for at ændre dets længde.

Opnå indledende veneadgang:

! Advarsel: Udækkede nåle eller katetre uden hætte og klemme må ikke efterlades i et centralt venost indstikssted. Luftemboli kan forekomme under disse forhold.

1. Indfør introducerkanylen eller katetret/kanylen med påsat sprojete eller en Arrow Raulerson sprojete (hvis en sådan findes) ind i venen og aspirer.

BEMÆRK: Hvis der bruges en storre introducerkanylen, kan karret lokaliseres først med en 22 gauge lokaliseringsnål og sprojete.

BEMÆRK: Der bruges en ekkorrig kanylen, hvis en sådan medfølger, til at give større visibilitet af kanylen under ultralyd.

Se Arrow Raulerson sprojeten i sektionen Instruktioner til tilbehør.

2. Fjern lokaliseringsnålen.

! Forsigtig: Farven på blodaspisaret er ikke tilstrækkeligt til at angive veneadgang.

! Forsigtig: Indfør ikke kanylen igen i indføringskatetret for at mindske risikoen for kateteremboli.

Bekræft veneadgang:

Brug en af følgende teknikker til at bekræfte veneadgang på grund af risikoen for utilsigted arterieadgang:

1. Central venos bølgeform:
 - Indfør den væskeprømede, stumpe spids af transducersonden bag i stemplet og gennem ventilerne i Arrow Raulerson sprojeten og se efter den centrale venose bølgeform for tryk.
 - ◊ Fjern transducersonden ved brug af Arrow Raulerson sprojeten.

- Pulsafhængigt flow (hvis der ikke er hæmodynamisk måleudstyr til rådighed):
 - Brug transducersonden til at åbne Arrow Raulerson sprojtens ventilsystem og se efter pulsafhængigt flow.
 - Tag sprojten af kanylen og se efter pulsafhængigt flow.

!Advarsel: Pulserende flow er sædvanligvis en indikator for utilsigtet arteriel punktur.

Indføring af guidewire/SWG:

- Ret "J"-spidsen på SWG ud med et udretningsrør eller Arrow Advancer (hvis en sådan er til rådighed).
- Indfør spidsen af SWG i stemplet på Arrow Raulerson sprojten eller ind i introducerkanylen.
- Fremfør SWG gennem Arrow Raulerson sprojten eller introducerkanylen ind i venen til den ønskede dybde.
 - Det kan være nødvendigt at rotere forsigtigt for at fremføre "J"-spidsen gennem Arrow Raulerson sprojten.
 - Før SWG frem, indtil det tredobbelte bånd nær enden af Arrow Raulerson sprojnets stempel.
- Brug centimetermerkerne på SWG som reference og bestemme, hvor meget af guidewiren, der er indført.

BEMÆRK: Når der bruges en guidewire sammen med Arrow Raulerson sprojten (helt aspireret) og en 6,35 cm (2,5 tommer) introducerkanye, kan følgende referencepunkter anvendes til positionering:

- 20 cm mærket (to bånd) trænger ind bag i stemplet = guidewirens spids er i enden af kanylen
- 32 cm mærket (tre bånd) trænger ind bag i stemplet = guidewirens spids er ca. 10 cm uden for enden af kanylen

!Forsigtig: Oprethold konstant et fast greb om guidewiren. Der skal være tilstrækkeligt guidewirelængde eksponeret ved muffen mph. håndtering. En guidewire, der ikke kontrolleres, kan medføre wireemboli.

!Advarsel: Undlad at aspirere, mens guidewiren er indsat, da der kan komme luft i sprojten.

!Forsigtig: Der må ikke reinfunderes blod for at reducere risikoen for, at der løkker blod fra det bageste (hætten) af sprojten.

!Advarsel: Træk ikke guidewiren tilbage mod kanylens affassning for at mindske risikoen for mulig afskæring eller beskadigelse af guidewiren.

- Fjern introducerkanylen og Arrow Raulerson sprojten (eller katetret), mens SWG holdes på plads.
- Brug centimetermerkerne på SWG for at justere den indførte længde i forhold til den ønskede dybde af det permanente kateters placering.
- Det kutane indstikssted kan gøres større med skalpel, hvis det er nødvendigt, placeret væk fra guidewiren.

!Advarsel: Guidewiren må ikke afklippes for at ændre dens længde.

!Advarsel: Klip ikke guidewiren med en skalpel.

- Anbring skalpellens skærende ende væk fra guidewiren.
- Aktivér skalpellens sikkerheds- og/eller låsemekanisme (hvor en sådan forefindes), så snart det kutane indstikssted er gjort større, for at mindske risikoen for at skære i guidewiren.

- Brug en vævsudvider til at udvide indstiksstedet efter behov.

!Advarsel: Vævdilatatoren må ikke blive siddende som et kateter à demeure. Hvis vævdilatatoren bliver siddende, udsættes patienten for en risiko for mulig perforation af karvæggen.

Fremfør katetret:

- Før kateterspidsen over SWG. Der skal være et tilstrækkeligt stykke SWG uden for manchetenden af katetret til at kunne holde godt fast i SWG.
- Tag fat nær huden og fremfør katetret ind i venen med en let drejende bevægelse.
- !Advarsel:** Fastgør ikke kateterklemmen og fastgøringsmekanismen (hvis denne medfølger), før guidewiren er fjernet.
- Brug centimetermerkerne på katetret som referencepunkter ved positionering og fremfør katetrets til dets endelige, permanente position.

BEMÆRK: Centimetermerkerne starter fra katetrets spids.

- Numerisk: 5, 15, 25 osv.
- Bånd: Hvert bånd angiver et interval på 10 cm, hvor et bånd angiver 10 cm, to bånd angiver 20 cm osv.
- Prikker: Hver prik angiver et interval på 1 cm

- Hold katetret ved den ønskede dybde og fjern SWG.

BEMÆRK: Arrow katetre er designet til at passere uhindret over SWG.

!Forsigtig: Hvis der mødes modstand under fjernelse af guidewiren efter kateteranlæggelse, kan guidewiren være bukket om kateterspidsen inden i karret (se figur 3).

- Hvis der i dette tilfælde trækkes tilbage i SWG, kan det resultere i, at der anvendes for stor kraft, der medfører brud på SWG.
- Hvis der mødes modstand, skal katetret trækkes tilbage ca. 2 - 3 cm i forhold til SWG, og forsøg så at fjerne SWG.
- Hvis der igen mødes modstand, skal SWG og katetret trækkes ud samtidigt.

!Advarsel: Påfør ikke stor styrke på guidewiren for at mindske risikoen for at guidewiren brækker.

- Bekræft at SWG er intakt efter fjernelse.

Afslut anlæggelse af katetret:

- Kontroller placering af lumen ved at pásætte en sprojte på hver forlängerslange og aspirere, indtil der ses frit gennemløb af veneblod.
- Skyl lumen for helt at fjerne blod fra katetret.
- Tilslut alle forlängerslanger til de korrekte luer lock-slanger efter behov. Ubrugte porte kan lukkes med luer-aktiverede forbindelsesdele ifølge standard hospitalsprotokol.
 - Der er glideklemmer på forlängerslangerne for at blokere flowet gennem lumen under udskiftning af slanger og luer-aktiverede forbindelsesdele.

!Advarsel: Åbn kateterklemmen inden infusion påbegyndes gennem lumen for at mindske risikoen for beskadigelse af forlängerslangen pga. for stort tryk.

- Fikser katetret: Brug en kateterklemme og stiv fikseringsmekanisme, stabiliseringssanordning til katetre, clips eller sutur.
 - Brug en trekantet samlingsmanchet med sidevinger som primært sutursted.
 - Brug en kateterklemme og fikseringsmekanisme som sekundært sutursted efter behov. Klik den stive fikseringsanordning fast på kateterklemmen.

!Forsigtig: Minimer manipulation af katetret under hele indgrebet for at opretholde kateterspidsens korrekte position.

- Sørg for at indføringsstedet er tørt, inden der lægges bandage. Påfør hudbeskyttelse efter behov.

!Forsigtig: Brug ikke topisk antibiotisk salve eller cremer på indstiksstederne (bortset fra tilfælde, hvor der anvendes dialysekatetre) på grund af deres potentiale for at fremme svampeinfektioner og antimikrobiel resistens.

- Vurdér placeringen af kateterspidsen i overensstemmelse med hospitalsets institutionens protokol.
- Hvis kateterspidsen er forkert positioneret, skal den positioneres igen, lægges bandage påny, og positionen skal bekræftes igen.
- Dokumenter proceduren.

Instruktioner for trykinjektion

Brug steril teknik.

!Advarsel: Opnå et visuelt billede for at bekræfte kateterspidsens position inden hver trykinjektion.

- Fjern injektionshætten fra den rette forlängerslange på katetret.
- Kontrollér, om katetret er åbent:
 - Pásæt en 10 ml sprojte fyldt med steril, fysiologisk saltvand.
 - Aspirér katetret, så der er tilstrækkeligt tilbageløb af blod.
 - Skyl katetret kraftigt.

!Advarsel: Kontrollér, at katetret er åbent inden trykinjektionen påbegyndes for at mindske risikoen for katetersvigt og/eller patientkomplikationer.

3. Tag sprøjten af.
4. Sæt administrationsslangen til trykinjektion på katerrets relevante forlängerslange i overensstemmelse med producentens anbefalinger.

!Forsigtig: Overstig ikke ti (10) injektioner eller katetrets maksimale anbefaede flowhastighed (angivet på produktetiketten og katetrets luermuffe) for at mindske risikoen for katetersvigt og/eller bevægelse af spidsen.

5. Injicér kontraststof i overensstemmelse med hospitalets/institutionens protokol.

!Forsigtig: Opvarm kontraststoffet til kropstemperatur inden trykinjektionen for at mindske risikoen for katetersvigt.

6. Frakobl katetret fra trykinjektorudstyret.
7. Skyl katetret med en 10 ml eller større sprojete fyldt med steril, fysiologisk saltvand.
8. Tag sprojen af og erstat med den sterile injektionshætte på katetrets forlängerslange.

BEMÆRK: Overstig ikke ti (10) trykinjektioner.

Instruktioner til fjernelse af kateter

!Advarsel: Brug ikke guidewire-teknikker til at udskifte katetre hos patienter, hvor der er mistanke om en kateterrelateret infektion.

1. Lejr patienten i rygleje efter klinisk indikation for at mindske risikoen for potentiel luftemboli.
2. Fjern forbindingen.

!Advarsel: Undlad brug af saks til at fjerne bandagen for at reducere risikoen for at klippe i katetret.

3. Fjern sutur eller clips. Eller åbn stabiliseringens vinger om katetret og fjern katetret fra stabiliseringens stifter.

4. Læg en serviet over indføringsstedet og katetret.
5. Fjern katetret ved at trække det langsomt平行 med huden. Hvis der mødes modstand under fjernelse, må katetret ikke fjernes med magt, og lægen skal underrettes.

!Forsigtig: Udøv ikke for stor kraft når katetret fjernes for at mindske risikoen for, at katetret går i stykker.

6. Efter fjernelse af katetret:
 - Efterse om Blue FlexTip eller kateterspidsen er intakt
 - Kontrollér at hele kateterlængden er fjernet
7. Påfør direkte tryk på stedet, indtil hæmostase opnås.
8. Anlæg forbindelse på indstiksstedet. Sæt en steril, tætluttende forbindung på og vurdér stedet en gang i døgnet, indtil stedet er epitheliseret.

!Advarsel: Resten af katetret er fortsat et punkt, hvor luft kan trænge ind, indtil det er helt lukket til. Okklusionsbandagen bør sidde på i mindst 24 - 72 timer, afhængigt af den tid, katetret har været indlagt.

9. Notér proceduren for fjernelse af katetret på plejejournalen for patienten iht. hospitalet/institutionens protokol.

DA

Litteratur om patientvurdering, uddannelse af kliniker, anlæggelsesteknikker og potentielle komplikationer associeret med denne procedure ligger på Arrow International, Inc.'s hjemmeside på www.arrowintl.com

Centraal veneus katheter(CVC)-product voor hogedrukinjectie

Inhoudsopgave

| | | | |
|---|----|---|----|
| <i>Beschrijving van product</i> | 31 | <i>Instructies voor het inbrengen van de katheter</i> | 34 |
| Indicaties/contra-indicaties | 31 | Het inbrengen van de katheter voorbereiden | 34 |
| <i>Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen voor de centraal veneuze katheter</i> | 31 | Initiële veneuze toegang verkrijgen | 34 |
| Algemeen | 31 | Veneuze toegang bevestigen | 34 |
| Katheter. | 32 | Het inbrengen van de voerdraad/SWG | 34 |
| Voerdraad/SWG | 32 | Katheter opvoeren | 34 |
| Weefseldilatator | 33 | Inbrengen van katheter voltooien | 35 |
| Hogedrukinjectie | 33 | | |
| Mogelijke complicaties | 33 | | |
| <i>Instructies voor hulppassen</i> | 33 | <i>Instructies voor hogedrukinjectie</i> | 35 |
| Arrow Advancer | 33 | | |
| Arrow Raulerson-sput | 33 | <i>Instructies voor het verwijderen van de katheter</i> | 35 |
| (Vergrendelde) SharpsAway II-naaldbeker | 33 | | |

Procedurele en algemene waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen worden voor het gemak vermeld aan het begin van de instructies. Bestudeer de gehele inhoud Alvorens de procedure te verrichten.

Raadpleeg voor literatuur betreffende patiëntevaluatie, opleiding van de arts, inbrengtechnieken en mogelijke deze procedure gepaard gaande complicaties de website van Arrow International, Inc.: www.arrowintl.com



Let op



Niet opnieuw
gebruiken



Niet opnieuw
steriliseren



Gesteriliseerd met
ethyleenoxide



Niet gebruiken als
verpakking is
beschadigd



Bevat geen
natuurlijk rubberlatex



Gebruiksaanwijzing
raadplegen

Centraal veneus katheter(CVC)-product voor hogedrukinjectie

Beschrijving van product

De Arrow CVC voor hogedrukinjectie is een centraal veneuze katheter vervaardigd van flexibel polyurethaan van medische kwaliteit. Een CVC voor hogedrukinjectie kan twee tot vier niet-communicerende lumina hebben. De katheter heeft een zachte Blue FlexTip die buigzamer is dan het centrale deel van de katheter. De lumina zijn verbonden met individuele kleurgedecodeerde verlengslangen die elk een standaard Luer-lock aanzetstuk aan het uiteinde hebben. De centimeterschaal, aangebracht vanaf de tip over de hele lengte van het katherdeel in het lichaam, vergemakkelijkt een juiste positionering. De componenten van de kit (indien verstrekt) helpen de arts de voorzorgsmaatregelen voor de steriele barrière optimaal te handhaven.

Indicaties:

De Arrow CVC is geïndiceerd als centraal veneus toegangsmiddel voor kortdurend gebruik (< 30 dagen) ter behandeling van ziekten of aandoeningen waarbij een centraal veneuze lijn vereist is. Dit zijn onder meer (maar niet uitsluitend):

- meervoudige infusies van vloeistoffen, geneesmiddelen of chemotherapeutica
- infusie van hypertone of hyperosmolaire vloeistoffen of vloeistoffen met een afwijkende pH-waarde
- frequente bloedafname of infusie van bloed/bloedbestanddelen
- infusie van incompatibele geneesmiddelen
- centraal veneuze drukmeting
- gebrek aan bruikbare perifere infuuslocaties
- vervanging van multipele perifere infuuslocaties
- injectie van contrastmiddel
 - Bij toepassing voor het injecteren van contrastmiddel onder hoge druk mag de stroomselheid het aangegeven maximum per katherlumen niet overschrijden. De maximale druk van de hogedruk injectorapparatuur die met de CVC voor hogedrukinjectie wordt gebruikt, mag 400 psi niet overschrijden.

Contra-indicaties:

Geen bekend. Raadpleeg etiket en gebruiksaanwijzing voor verdere productspecifieke contra-indicaties.

Centraal veneuze katheter

⚠ Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen:



Algemene waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen

Waarschuwingen:

1. Steriel, eenmalig gebruik: niet opnieuw gebruiken, voor hergebruik geschikt maken of opnieuw steriliseren. Hergebruik van het hulpmiddel vormt een potentieel risico van ernstig letsel en/of infectie met mogelijk overlijden tot gevolg.
2. Lees vóór gebruik alle waarschuwingen, voorzorgsmaatregelen en instructies in de bijsluiter. Dit nalaten kan ernstig letsel of overlijden van de patiënt tot gevolg hebben.

3. Gebruikers dienen zich bewust te zijn van de complicaties waarmee het gebruik van centraal veneuze katheters gepaard kan gaan, waaronder, maar niet uitsluitend: harttamponade ten gevolge van perforatie van de vaatwand, het atrium of de ventrikel, verwonding van pleura (d.w.z. pneumothorax) en het mediastinum, luchtembolie, katherembolisatie, katherocclusie, laceratie van de ductus thoracicus, bacteriëmie, septikemie, trombose, onbedoelde arteriepunctie, zenuwletsel, hematoom, bloeding en ritmostoornissen.

4. Een centraal veneuze katheter (CVC) of perifeer ingebrachte centrale katheter (PICC) mag niet in het rechter atrium of het rechter ventrikel worden geplaatst of erin blijven zitten. Een röntgenonderzoek of andere methode conform het protocol van het ziekenhuis of de instelling moet aantonen dat de katherertip zich bevindt in de rechterzijde van het mediastinum in de v. cava superior (SVC) boven de overgang van de v. cava superior met het rechter atrium en parallel met de vaatwand, en dat zijn distale tip hoger is geplaatst dan de v. azygos of de carina tracheae, afhankelijk van welke van beide het best wordt gevisualiseerd. Alhoewel harttamponade ten gevolge van pericardiale effusie ongewoon is, is er een hoge mortaliteit aan verbonden. Onjuist opvoeren van de voerdraad tot in het hart is eveneens verbonden aan hartperforatie en -tamponnade. Voor een benadering via de vena femoralis moet de katherertip zodanig in het vat opgevoerd worden dat de katherertip parallel aan de vaatwand ligt en het rechteratrium niet binnengaat.

5. Er moet worden vastgesteld dat de katherertip niet in het hart is binnengekomen of niet meer parallel ligt met de vaatwand aan de hand van een röntgenonderzoek of een andere methode conform het protocol van het ziekenhuis of de instelling. Als de positie van de kather is veranderd, evalueer de situatie dan onmiddellijk opnieuw.
6. Gebruikers dienen zich bewust te zijn van de kans dat de voerdraad verstrikt raakt in een in de bloedbaan geïmplanteerd hulpmiddel (zoals vena cava filters, stents). Bestudeer de medische geschiedenis van de patiënt alvoren te katheriseren om mogelijke implantaten te identificeren. Wees extra voorzichtig wat de lengte van de ingebrachte voerdraad betreft. Als de patiënt een in de bloedbaan geïmplanteerd implantaat heeft, verdient het aanbeveling de katherisatie onder direct zicht uit te voeren om zo het risico van verstriking tot een minimum te beperken.

7. Kies een katheter van een maat die geschikt is voor de grootte van het te canuleren bloedvat.
8. De katherertip moet zich in de centrale circulatie bevinden tijdens de toediening van > 10% glucoseoplossing, totale parenterale voeding, continue therapie met blaartrekkende middelen, infusen met een pH minder dan 5 of groter dan 9, infusen met een osmolaliteit hoger dan 600 mOsm/l of medicatie waarvan bekend is dat het de bloedvaten proximaal van de v. cava irriteert.
9. Laat geen open naalden of niet afgedopte niet-afgeklemd katheters achter in de punctieplaats van de centraal veneuze kather. Dergelijke praktijken kunnen tot luchtembolie leiden.
10. Gebruik met hulpmiddelen voor veneuze toegang uitsluitend stevig vastgedraaide Luer-lock aansluitingen ter bescherming tegen onbedoelde loskoppeling.
11. Gebruik Luer-lock aansluitingen om te helpen beschermen tegen luchtembolie en bloedverlies.
12. Een pulserende stroming is meestal een aanduiding van onbedoelde arteriële punctie.

Voorzorgsmaatregelen:

1. Niet gebruiken als de verpakking al eerder geopend is of beschadigd is.
2. Voer tijdens het inbrengen, in het gebruik of bij het verwijderen geen aanpassingen uit aan de kather, de voerdraad of enig ander onderdeel van de set (tenzij daar toe opgedragen).
3. De procedure moet worden uitgevoerd door opgeleid personeel dat een grondige kennis heeft van anatomische oriëntatiepunten, veilige technieken en mogelijke complicaties.

NL

4. Evalueer de patiënt op gevoeligheid voor heparine. Er is melding gemaakt van heparine-geïnduceerde trombocytopenie (Heparin-Induced Thrombocytopenia of HIT) bij gebruik van spoeloplossingen met heparine.
5. Gebruik geen plaatselijke antibiotische zalf of crèmes aan op inbrengplaatsen (behalve bij gebruik van dialysekatheters) omdat schimmelinfecties en antimicrobiële resistentie kunnen bevorderen.
6. Sluit vóór bloedafname de resterende poort(en) waardoor oplossingen worden geïnfundeerd, tijdelijk af.
7. Vertrouw niet op de kleur van het bloedaspiraat als bewijs van veneuze toegang.
8. Breng de naald niet opnieuw in de introductiekatheter (indien verstrekt) in om het risico van katherembolie te beperken.
9. Verzorg de inbrengplaats door met een aseptische techniek regelmatig en nauwgezet een nieuw verband aan te brengen.
10. Activeer het veiligheids- en/of vergrendelingmechanisme van het scalpel (indien verstrekt) als het niet wordt gebruikt, om het risico van snijletsel te voorkomen.
11. Voer handhygiëne uit:
 - vóór en onmiddellijk na alle klinische procedures
 - vóór en onmiddellijk na het uittrekken van de handschoenen
12. Hanteer naalden op de juiste wijze en voer ze af in een naaldencanister conform de normen van het Amerikaanse (VS) OSHA (agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk) of andere overheidsnormen voor in het bloed aanwezige pathogenen en/of het beleid van het ziekenhuis of de instelling.
13. Houd bij het gebruiken en weggooien van naalden de handen altijd achter de naald.
14. Neem bij het verzorgen van alle patiënten universele voorzorgsmaatregelen ten aanzien van bloed en lichaamsvloeistoffen in acht vanwege het risico van blootstelling aan het humane immunodeficiëntievirus (HIV) of andere via bloed overdraagbare ziekteverwekkers.

Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen voor kather

Waarschuwingen:

1. Gebruik uitsluitend katheters waarvan is aangegeven dat ze geschikt zijn voor hogedrukinjectietoepassingen, voor dergelijke toepassingen. Gebruik van katheters waarvan niet is aangegeven dat ze geschikt zijn voor hogedruktotoepassingen, kan leiden tot interluminale uitwisseling of scheuren met mogelijk letsel tot gevolg.
2. Oefen geen overmatige kracht uit bij het plaatsen of het verwijderen van de kather. Overmatige kracht kan ertoe leiden dat de kather breekt. Als het plaatsen of verwijderen niet gemakkelijk kan worden uitgevoerd, moet u een röntgenfoto laten maken en een arts raadplegen.
3. Fixeer, hecht of niet de kather niet vlak bij de buitendiameter van het centrale kathergedeelte of de verlengslangen om het risico te beperken dat in de kather wordt gesneden, hij wordt beschadigd of de stroming erin wordt belemmerd. Fixeer de kather uitsluitend op de aangeduide stabilisatieplaatsen.
4. Verander de lengte van de kather niet door hem af te knippen.
5. Bevestig de katherklem en de bevestiger (indien verstrekt) niet totdat de voerdraad verwijderd is.
6. Gebruik geen schaar om verband te verwijderen om het risico de kather door te knippen te verkleinen.
7. Open de katherklem alvorens door het lumen te infunderen infuseren om het risico te beperken dat de verlengsling wegens overmatige druk wordt beschadigd.
8. Artsen moeten schuifklemmen, indien verstrekt, verwijderen als ze niet worden gebruikt. Schuifklemmen kunnen onbedoeld door kinderen of verwarde volwassenen worden verwijderd en geaspireerd.
9. Centraal veneuze katheters dienen niet routinematiig en alleen omwille van het verlagen van de incidentie van infectie te worden vervangen.

10. Bij patiënten waarvan vermoed wordt dat ze een kathergerelateerde infectie hebben, moet de kather niet met behulp van een voerdraad worden vervangen.
11. Het kathertertractus dat resteert, blijft een toegangsweg voor lucht totdat het volledig afgesloten is; een occluderend verband moet minstens 24 - 72 uur aanwezig blijven afhankelijk van de duur van het verblijf van de kather in de patiënt.

Voorzorgsmaatregelen:

1. Controleer vóór gebruik de bestanddelen van de reinigende/ontsmettende sprays en wattenstaafjes. Sommige desinfectantia die op de insteekplaats van de kather gebruikt worden, bevatten oplosmiddelen die het kathermateriaal kunnen aantasten. Alcohol en aceton kunnen de structuur van polyurethaan verzwakken. Deze middelen kunnen ook de kleeflaag tussen het stabilisering hulpmiddel van de kather en de huid verzwakken.
 - Aceton: gebruik geen aceton op het katheroppervlak.
 - Alcohol: gebruik geen alcohol om het katheroppervlak te laten weken of om de doorgankelijkheid van de kather te herstellen. Wees voorzichtig bij het indruppelen van geneesmiddelen met een hoog alcoholgehalte. Laat de inbrengplaats volledig drogen alvorens het verband aan te leggen.
2. Stel vóór injectie de doorgankelijkheid van de kather vast. Gebruik geen spuiten die kleiner zijn dan 10 ml (een met vloeistof gevulde 1 ml spuit kan de 300 psi overschrijden), om het risico van intraluminale lekken of kather scheuren te beperken.
3. Verwijder de katherklem en de bevestiger (indien verstrekt) alvorens een kather te vervangen.
4. Oefen geen overmatige kracht uit bij het verwijderen van de kather om het risico van katherbreuk te beperken.
5. Bewaak de verblijfskather continu op:
 - de gewenste stroomsnelheid
 - de fixatie van het verband
 - de kleefkracht van de katherfixatiepleister op de huid en de verbinding met de kather
 - de juiste positie van de kather; gebruik centimeterstreepjes om vast te stellen of de positie van de kather is gewijzigd
 - stevige Luer-lock aansluiting(en)
6. Beperk manipulaties van de kather gedurende de gehele procedure tot een minimum zodat de tip in de juiste positie blijft liggen.
7. Injecteer een kleine hoeveelheid radiopake kleurstof om de kathertip te lokaliseren als hij moeilijk kan worden gevisualiseerd.

Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen voor de voerdraad/SWG

Waarschuwingen:

1. Verander de lengte van de voerdraad niet door hem af te knippen.
2. Trek de voerdraad niet terug tegen de afschuining van de naald om het risico te beperken dat de voerdraad misschien afbreekt of wordt beschadigd.
3. Oefen geen overmatige kracht uit bij het inbrengen van voerdraad of weefseldilatator aangezien dit tot vaatperforatie en bloeding kan leiden.
4. Wanneer de voerdraad tot in het rechterhart wordt opgevoerd, kan dit ritmostoornissen, rechter bundeltakblok en perforatie van vaat-, atrium- of ventrikelwand veroorzaken.
5. Oefen geen overmatige kracht uit op de voerdraad om het risico te beperken dat hij misschien breekt.
6. Oefen geen overmatige kracht uit bij het verwijderen van voerdraad of kather. Als het verwijderen niet gemakkelijk kan worden uitgevoerd, moet u een visueel beeld laten maken en een arts raadplegen.
7. Snijd niet in de voerdraad met een scalpel.
8. Positioneer de snijrand van het scalpel weg van de voerdraad.

9. Activeer na het vergroten van de cutane punctieplaats het veiligheids-en/of vergrendelingsmechanisme van het scalpel (indien verstrek) om te voorkomen dat in de voerdraad wordt gesneden.
10. Aspireer niet met de voerdraad in positie omdat er dan lucht de spuit binnendringt.

- ♦ trombose
- ♦ hematoom
- ♦ fibrine laagvorming
- ♦ vaatertrose
- ♦ onbedoelde arteriepunctie
- ♦ ritmestoornissen
- ♦ infectie van uitgangsplaats
- ♦ verkeerd geplaatste kathetertip

Voorzorgsmaatregelen:

1. Zorg dat u altijd een stevige grip op de voerdraad hebt. Laat voldoende voerdraadlengte blootliggen bij het aansluitstuk om de voerdraad te kunnen manipuleren. Een voerdraad die niet kan worden gemanipuleerd, kan tot draadembolie leiden.
2. Als er weerstand wordt ondervonden bij de poging de voerdraad te verwijderen na het plaatsen van de katheter, kan het zijn dat de voerdraad in het bloedvat rond de tip van de katheter geknikt ligt (zie afbeelding 3).

Waarschuwingen betreffende weefseldilatator

Waarschuwingen:

1. Laat de weefseldilatator niet op zijn plaats zitten zoals een verblijfskatheter. Als de weefseldilatator blijft zitten, loopt de patiënt het risico dat de vaatwand misschien wordt geperforeerd.
2. Oefen geen overmatige kracht uit bij het inbrengen van voerdraad of weefseldilatator aangezien dit tot vaatperforatie en bloeding kan leiden.

Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen voor hogedrukinjectie

Waarschuwingen:

1. Evaluere de geschiktheid van elke patiënt voor hogedrukinjectie. Hogedrukinjectie moet worden uitgevoerd door opgeleid personeel dat een grondige kennis heeft van veilige technieken en mogelijke complicaties.
2. Er moet vóór elke hogedrukinjectie een visueel beeld worden gemaakt om de positie van de kathetertip te bevestigen.
3. Stel vóór hogedrukinjectie de doorgankelijkheid van de katheter vast om het risico van katherfalen en/of complicaties bij de patiënt te beperken.
4. Staak hogedrukinjecties bij de eerste tekenen van extravasatie of kathervervorming. Volg het protocol van het ziekenhuis of de instelling betreffende geschikte medische interventie.

Voorzorgsmaatregelen:

1. Geef niet meer dan tien (10) injecties of ga niet boven de maximaal aanbevolen stroomsnellheid op het productetiket en het Luer-aansluitstuk van de katheter om het risico van katherfalen en/of tipverplaatsing te beperken.
2. Verwarm vóór hogedrukinjectie de contrastmiddelen op lichaamstemperatuur om het risico van katherfalen te voorkomen.
3. Grensdrukinstellingen op de injectorapparatuur voorkomen wellicht geen overdruk in een geocludeerde of gedeeltelijk geocludeerde katheter.
4. Gebruik geschikte toedieningssetslangen tussen de katheter en de hogedrukinjectorapparatuur om het risico van katherfalen te voorkomen.
5. Neem de gebruiksaanwijzing, contra-indicaties, waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen van de fabrikant van de contrastmiddelen in acht.

Mogelijke complicaties (maar niet beperkt tot onderstaande):

- ♦ harttamponnade wegens perforatie van de vaat-, atrium- of ventrikelwand
- ♦ pleuraletsel
- ♦ luchtembolie
- ♦ kathererembolie
- ♦ bloeding/hemorragie
- ♦ bacteriëmie
- ♦ mediastinaal letsel
- ♦ zenuwletsel
- ♦ laceratie van ductus thoracicus
- ♦ occlusie
- ♦ septikemie

Instructies voor hulpcomponenten

Bestudeer de lijst van te gebruiken componenten voordat u met het inbrengen van de Arrow CVC voor hogedrukinjectie begint. Kits/sets bevatten mogelijk niet alle accessoire componenten die in dit gedeelte nader worden beschreven. Maak u vertrouwd met de instructies voor het/ de individuele onderde(e)s(en) voordat u met het eigenlijke inbrengen begint.

Arrow Advancer:

De Arrow Advancer dient voor het rechtmaken van de "J"-tip van de Spring-Wire Guide (SWG) om een voerdraad in een Arrow Raulerson-spuit of een naald in te brengen.

- Trek met de duim de "J" naar achteren (zie afbeelding 1).
- Plaats de tip van de Arrow Advancer – met de "J" naar achteren getrokken – in het gat aan de achterzijde van de stamper van de Arrow Raulerson-spuit of de introducernaald.
- Voer de SWG op in de Arrow Raulerson-spuit tot een diepte van ongeveer 10 cm, totdat deze de kleppen van de spuit voorbij is (zie afbeelding 2) of voer hem op in de introducernaald.
- Hef de duim omhoog en trek de Arrow Advancer ongeveer 4 - 8 cm van de Arrow Raulerson-spuit of introducernaald vandaan. Laat de duim weer omlaag, rustend op de Arrow Advancer, en terwijl u een stevige greep op de SWG houdt, drukt u het samenvoegsel van de cilinder van de spuit in om de SWG verder op te voeren. Ga hiermee door totdat de SWG de gewenste diepte bereikt heeft.

NL

Arrow Raulerson-spuit:

De Arrow Raulerson-spuit wordt gebruikt in combinatie met de Arrow Advancer om de SWG in te brengen.

⚠ Waarschuwing: Trek de voerdraad niet terug tegen de afschuining van de naald om het risico te beperken dat de voerdraad misschien afbrekt of wordt beschadigd.

⚠ Waarschuwing: Aspireer niet met de voerdraad in positie omdat er dan lucht de spuit kan binnendringen.

⚠ Let op: Vertrouw niet op de kleur van het bloedaspiraat als bewijs van veneuze toegang.

⚠ Let op: Infuseer geen bloed terug om het risico van bloedlekage via de achterzijde (dop) van de spuit te verminderen.

⚠ Let op: Zorg dat u altijd een stevige grip op de voerdraad hebt. Laat voldoende voerdraadlengte blootliggen bij het aansluitstuk om de voerdraad te kunnen manipuleren. Een voerdraad die niet kan worden gemanipuleerd, kan tot draadembolie leiden.

- Breng de aan de Arrow Raulerson-spuit bevestigde introducernaald in het bloedvat in en aspireer.
 - Het vat kan vooraf gelokaliseerd worden met een 22 gauge localisatiennaald.
 - Voor transductie van de drukgolf is een afzonderlijk verpakte transductiesonde vorhanden.
- De "J" van de SWG rechtmaken.
- Voer de SWG via de Arrow Raulerson-spuit tot de gewenste diepte in het vat op.
- Houd de SWG op zijn plaats en verwijder de introducernaald en de Arrow Raulerson-spuit.

(Vergrendelde) SharpsAway II-naaldbeker:

De (Vergrendelde) SharpsAway II-naaldbeker dient voor het afvoeren van naalden (15 gauge – 30 gauge).

⚠ Let op: Probeer geen naalden die al in de (vergrendelde) SharpsAway II-naaldbeker gedaan zijn, daar weer uit te verwijderen. Deze naalden zitten stevig vast. De naalden kunnen beschadigd raken als ze uit de naaldbeker worden geforceerd.

! Let op:

Gebruik naalden niet opnieuw nadat ze in het schuim van het SharpsAway-systeem gestoken zijn. Er kunnen deeltjes aan de naaldtip blijven vastzitten.

- Weggooien na eenmalig gebruik.

Instructies voor het inbrengen van de katheter

Voorgestelde procedure:

! Waarschuwing:

Lees vóór gebruik alle waarschuwingen, voorzorgsmaatregelen en instructies in de bijsluite. Dit nalaten kan ernstig letsel of overlijden van de patiënt tot gevolg hebben.

Er moet een klinische evaluatie van de patiënt worden verricht om met zekerheid vast te stellen dat er geen contra-indicaties zoals allergieën bestaan. Dit hulpmiddel wordt niet aanbevolen voor gebruik in aanwezigheid van aan hulpmiddelen verbonden infecties en vroegere of bestaande trombose.

Het inbrengen van de katheter voorbereiden:

- Gebruik een steriele techniek.

- Ontsmet de punctieplaats en dek deze af.
- Spoel alle lumina van de katheter door met steriel fysiologisch zout om doorgankelijkheid te verkrijgen en het lumen (de lumina) te vullen.

! Waarschuwing:

Verander de lengte van de katheter niet door hem af te knippen.

Initiële veneuze toegang verkrijgen:

! Waarschuwing:

Laat geen open naalden of niet afgedekte niet-afgeklemd katheren achter in de punctieplaats van de centraal veneuze katheter. Dergelijke praktijken kunnen tot luchtembolie leiden.

- Breng de introducernaald of de katheter/naald met de daaraan bevestigde spuit of de Arrow Raulerson-spuit (indien verstrek) in de vene en aspireer.
- NB:** Als er een grotere introducernaald gebruikt wordt, kan het vat vooraf met een 22 gauge lokalisatienaald en spuit opgezocht worden.

NB: Een hogere naald, indien bijgevoegd, wordt gebruikt voor betere echoscopische visualisatie van de naald.

Raadpleeg het gedeelte "Instructies voor hulpcomponenten" van de Arrow Raulerson-spuit.

- Verwijder de lokalisatienaald.

! Let op:

Vertrouw niet op de kleur van het bloedaspiraat als bewijs van veneuze toegang.

! Let op:

Breng de naald niet opnieuw in de introductiekatheter in om het risico van katherembolie te beperken.

Veneuze toegang bevestigen:

Gebruik een van de volgende technieken om te bevestigen dat de vene aangeprikt is; dit vanwege de mogelijkheid van onbedoelde plaatsing in een arterie:

- Centraal veneuze drukgolf:
 - Steek een met vloeistof gevulde druktransducer-sonde met stompe tip in de achterzijde van de stamper en dòor de kleppen van de Arrow Raulerson-spuit en kijk of u de vorm van een centraal veneuze drukgolf ziet.
 - Verwijder de transducer-sonde als u een Arrow Raulerson-spuit gebruikt.
- Pulserende stroom (als er geen hemodynamische bewakingsapparatuur voorhanden is):
 - Gebruik de transducer-sonde om het klepsysteem van de Arrow Raulerson-spuit te openen en let op een pulserende stroom.
 - Ontkoppel de spuit van de naald en let op een pulserende stroom.

! Waarschuwing:

Een pulserende stroming is meestal een aanduiding van onbedoelde arteriële punctie.

Het inbrengen van de voerdraad/SWG:

- Maak de "J" van de SWG recht met behulp van een rechtmakende buis of met de Arrow Advancer (indien verstrek).

Zie Arrow Advancer in het gedeelte "Instructies voor hulpcomponenten".

- Steek de tip van de SWG in de stamper van de Arrow Raulerson-spuit of in de introducernaald.

- Voer de SWG via de Arrow Raulerson-spuit of de introducernaald tot de gewenste diepte in de vene op.

- Voor het opvoeren van de "J"-tip via de Arrow Raulerson-spuit kan voorzichtig draaien nodig zijn.
- Voor de SWG op totdat de driebubbige markeringsband het einde van de stamper van de Arrow Raulerson-spuit bereikt heeft.

- Gebruik centimeterschaal op de SWG als referentie en hulpmiddel bij het vaststellen hoe ver de voerdraad opgevoerd is.

NB: Als de voerdraad gebruikt wordt in combinatie met de Arrow Raulerson-spuit (geheel gevuld) en een introducernaald van 6,35 cm (2,5 inch) kan men de volgende referentieposities aannemen:

- 20 cm markering (twee banden) gaat de achterzijde van de stamper binnen = voerdraadtip bevindt zich aan het einde van de naald
- 32 cm markering (drie banden) gaat de achterzijde van de stamper binnen = voerdraadtip bevindt zich ongeveer 10 cm voorbij het einde van de naald

! Let op:

Zorg dat u altijd een stevige grip op de voerdraad hebt. Laat voldoende voerdraadlengte blootliggen bij het aansluitstuk om de voerdraad te kunnen manipuleren. Een voerdraad die niet kan worden gemanipuleerd, kan tot draqadembolie leiden.

! Waarschuwing:

Aspireer niet met de voerdraad in positie omdat er dan lucht de spuit kan binnendringen.

! Let op:

Infuseer geen bloed terug om het risico van bloedlekage via de achterzijde (dop) van de spuit te verminderen.

! Waarschuwing:

Trek de voerdraad niet terug tegen de afschuining van de naald om het risico te beperken dat de voerdraad misschien afbrekt of wordt beschadigd.

- Verwijder de introducernaald en de Arrow Raulerson-spuit (of katheter) terwijl u de SWG op zijn plaats houdt.

- Afhankelijk van welke diepte gewenst is, past u de lengte van het katherdeel dat in het lichaam blijft aan de hand van de centimeterschaal op de SWG aan.
- Vergroot de cutane punctieplaats en positioneer de snijrand van het scalpel daarbij weg van de voerdraad, indien nodig.

! Waarschuwing:

Verander de lengte van de voerdraad niet door hem af te knippen.

! Waarschuwing:

Snij niet in de voerdraad met een scalpel.

- Positioneer de snijrand van het scalpel weg van de voerdraad.
- Activeer na het vergroten van de cutane punctieplaats het veiligheids- en/of vergrendelingsmechanisme van het scalpel (indien verstrek) om te voorkomen dat in de voerdraad wordt gesneden.

- Gebruik de weefeldilatator om de punctieplaats waar nodig te vergroten.

! Waarschuwing:

Laat de weefeldilatator niet op zijn plaats zitten zoals een verblijfskatheter. Als de weefeldilatator blijft zitten, loopt de patiënt het risico dat de vaatwand misschien wordt geperforeerd.

Katheter opvoeren:

- Rijg de tip van de katheter over de SWG. Er moet voldoende SWG-lengte overblijven aan het aanzetstuk-uiteinde van de katheter om een stevige greep op de SWG te behouden.

- Pak de katheter dicht bij de huid beet en voer hem met een enigszins draaiende beweging in de vene op.

! Waarschuwing:

Bevestig de katherklem en de bevestiger (indien verstrek) niet totdat de voerdraad verwijderd is.

- Gebruik centimeterschaal op de katheter als referentiepunten en voer de katheter tot aan zijn uiteindelijke positie op in het lichaam.

NB: De centimeterschaal begint bij de tip van de katheter.

- cijfermatig: 5, 15, 25 etc.
- banden: elke band vertegenwoordigt een lengte van 10 cm, waarbij een band voor 10 cm staat, twee banden voor 20 cm, etc.
- stippen: elke stip staat voor een lengte van 1 cm

- Houd de katheter op de gewenste diepte en verwijder de SWG.

NB: Arrow-katheren zijn ontworpen om gemakkelijk over de SWG heen te glijden.

! Let op:

Als er weerstand wordt ondervonden bij de poging de voerdraad te verwijderen na het plaatsen van de katheter, kan het zijn dat de voerdraad in het bloedvat rond de tip van de katheter geknikt ligt (zie afbeelding 3).

- Onder deze omstandigheden kan terugtrekken van de SWG tot overmatige spanning op de SWG leiden en tot een eventuele breuk.
- Indien u weerstand ondervindt, trek dan de katheter ongeveer 2-3 cm terug ten opzichte van de SWG en probeer de SWG te verwijderen.
- Als er nogmaals weerstand voelbaar is, verwijder dan de SWG en de katheter tegelijkertijd.

! Waarschuwing:

Oefen geen overmatige kracht uit op de voerdraad om het risico te beperken dat hij misschien breekt.

5. Controleer of de SWG na verwijdering intact is.

Inbrengen van katheter voltooiën:

1. Controleer de plaatsing in het lumen door aan elke verlengslang een sputie te koppelen en te aspireren totdat er een onbelemmerde veneuze bloedstroom waargenomen wordt.
2. Spoel het lumen (of de lumina) door om de katheter volledig bloedvrij te maken.
3. Sluit de verlengslang(en) als nodig aan op overeenkomstige Luer-locklijn(en). (Een) niet-gebruikte poort(en) kan/kunnen "afgesloten" worden met luer connector(s) volgens het standaardprotocol van ziekenhuis of instelling.
 - De verlenglijnen zijn voorzien van schuifklemmen om de stroom door elk lumen te onderbreken tijdens het verwisselen van slangen en het aan-en afkoppelen van luer connectors.

! Waarschuwing:

Open de katherklem alvorens door het lumen te infunderen infuseren om het risico te beperken dat de verlengslang wegens overmatige druk wordt beschadigd.

4. De katheter vastzetten: Gebruik een katherklem en een rigide bevestigingshulpmiddel, een katherstabilisatie-instrument, nietjes of hechtingen.
 - Gebruik de driehoekige overgang naar het aanzetstuk met zivjeugels als belangrijkste aanhechtingspunt.
 - Gebruik de katherklem en het bevestigingshulpmiddel als secundaire aanhechtingspunten als dat nodig is. Klik het rigide bevestigingshulpmiddel op de katherklem.

! Let op:

Beperk manipulaties van de katheter gedurende de gehele procedure tot een minimum zodat de tip in de juiste positie blijft liggen.

5. Zorg dat de insteekplaats droog is voordat u het verband aanbrengt. Breng zo nodig een huidbeschermingsmiddel aan.

! Let op:

Gebruik geen plaatselijke antibiotische zalf of crèmes aan op inbrengplaatsen (behalve bij gebruik van dialysekathers) omdat ze schimmelinfecties en antimicrobiële resistentie kunnen bevorderen.

6. Controleer of de katherstip geplaatst is conform het protocol van het ziekenhuis of de instelling.
7. Als de katherstip verkeerd gepositioneerd is, plaats hem dan opnieuw, verbind opnieuw en controleer opnieuw.
8. Verslag uitbrengen van de procedure.

Instructies voor hogedrukinjectie**Gebruik een steriele techniek.****! Waarschuwing:**

Er moet vóór elke hogedrukinjectie een visueel beeld worden gemaakt om de positie van de katherstip te bevestigen.

1. Verwijder de injectiedop van de betreffende verlengslang van de katheter.
2. Controleer de katheter op doorgankelijkheid:
 - Bevestig een 10 ml sputie die met steriel fysiologisch zout is gevuld.
 - Aspireer de katheter om adequate terugstroming van het bloed te verkrijgen.
 - Spoel de katheter krachtig door.

! Waarschuwing:

Stel vóór hogedrukinjectie de doorgankelijkheid van de katheter vast om het risico van katherfalen en/of complicaties bij de patiënt te beperken.

3. Koppel de sputie los.

4. Bevestig de slang van de toedieningsset voor hogedrukinjectie aan de juiste verlengslang van de katheter conform de aanbevelingen van de fabrikant.

! Let op:

Geeft niet meer dan tien (10) injecties of ga niet boven de maximale aanbevolen stroomsnelheid op het productetiket en het Luer-aansluitstuk van de katheter om het risico van katherfalen en/of tipverplaatsing te beperken.

5. Injecteer contrastmiddelen conform het protocol van het ziekenhuis of de instelling.

! Let op:

Verwarm vóór hogedrukinjectie de contrastmiddelen op lichaamstemperatuur om het risico van katherfalen te voorkomen.

6. Koppel de katheter los van de hogedruk injectorapparatuur.

7. Spoel de katheter door met gebruik van een 10 ml of grotere sputie die met steriel fysiologisch zout is gevuld.

8. Koppel de sputie los en bevestig een steriele Luer-geactiveerde connector aan de katherverlengslang in de plaats.

NB: Geeft niet meer dan tien (10) hogedrukinjecties.

NL

Instructies voor het verwijderen van de katheter**! Waarschuwing:**

Bij patiënten waarvan vermoed wordt dat ze een kathergerelateerde infectie hebben, moet de katheter niet met behulp van een voerdraad worden vervangen.

1. Leg de patiënt op de rug, zoals klinisch wenselijk is om het risico van potentiële luchtembolie te beperken.

2. Verwijder het verband.

! Waarschuwing:

Geeft geen schaar om verband te verwijderen om het risico de katheter door te knippen te beperken.

3. Verwijder hechtingen of nietjes; of open de klemvleugels van het katherstabilisatiehulpmiddel en verwijder de katheter uit de staafjes van het stabilisatiehulpmiddel.

4. Leg een gaasje over de insteekplaats en de katheter.

5. Verwijder de katheter door deze langzaam evenwijdig aan de huid naar buiten te trekken. Als weerstand wordt ondervonden bij het verwijderen van de katheter, mag hij niet met kracht worden verwijderd en moet de arts op de hooge worden gesteld.

! Let op:

Oefen geen overmatige kracht uit bij het verwijderen van de katheter om het risico van katherbreuk te beperken.

6. Na verwijdering van de katheter:

- inspecteer de Blue FlexTip of de katherstip om te zien of ze intact zijn
- controleer of de volledige katherlengte is verwijderd

7. Oefen directe druk uit op de plaats totdat hemostase is verkregen.

8. Breng een verband aan op de inbrengplaats. Breng een steriel, luchtdicht, oclusief verband aan en evalueer de plaats om de 24 uur totdat er zich epiteel heeft gevormd.

! Waarschuwing:

Het kathertraject dat resteert, blijft een toegangsweg voor lucht totdat het volledig afgesloten is; een occluderend verband moet minstens 24 - 72 uur aanwezig blijven afhankelijk van de duur van het verblijf van de katheter in de patiënt.

9. Documenteer de procedure voor het verwijderen van de katheter in het patiëntendossier conform het protocol van het ziekenhuis of de instelling.

Raadpleeg voor literatuur betreffende patiëntevaluatie, opleiding van de arts, inbrengtechnieken en mogelijke deze procedure gepaard gaande complicaties de website van Arrow International, Inc.: www.arrowintl.com

Surve all injektsiooniga tsentraalveeni kateteriseerimise toode

Sisukord

| | | | |
|--|----|--|----|
| Toote kirjeldus | 37 | Kateetri sisestamise juhised | 39 |
| Näidustused/vastunäidustused | 37 | Ettevalmistus kateetri sisestamiseks | 39 |
| Tsentraalveeni kateetri hoiatused ja ettevaatusabinõud | 37 | Esialgse juurdepääsu loomine veenile | 39 |
| Üldine | 37 | Veeni juurdepääsu kontrollimine | 40 |
| Kateeter | 38 | Juhtetraadi/vedrujuhtetraadi sisestamine | 40 |
| Juhtetraat/vedrujuhtetraat | 38 | Kateetri edasilükkamine | 40 |
| Koedilataator | 38 | Kateetri sisestamise lõpetamine | 40 |
| Surve all injektsioon | 39 | | |
| Võimalikud tüsistused | 39 | | |
| Lisakomponentide juhised | 39 | | |
| Arrow Advancer | 39 | | |
| Arrow Raulersoni süstal | 39 | | |
| Lukustusega kõrvaldushoidlik SharpsAway II | 39 | | |
| | | Surve all injektsiooni juhised | 41 |
| | | Kateetri körvaldamise juhised | 41 |

Kasutusmugavuse huvides on üldised hoiatused ja ettevaatusabinõud loetletud juhiste alguses. Tutvuge enne protseduuri kogu sisuga.

Teatmekirjandust patsiendi hindamise, kliinilise koolituse, sisestamistehnika ja antud protseduuriga seotud võimalike tüsistuste kohta vt ettevõtte Arrow International, Inc. veebisaidilt: www.arrowintl.com.



Ettevaatust



Mitte korduvalt kasutada



Mitte uesti steriliseerida



Steriliseeritud etüleenoksiidiiga



Kahjustatud pakendi korral mitte kasutada



Ei sisalda looduslikku kummilateksit



Lugege kasutusjuhiseid

Surve all injektsiooniga tsentraalveeni kateteriseerimise toode

Toote kirjeldus

Surve all injektsiooniga tsentraalveeni kateeter (CVC) Arrow on valmistatud meditsiinilisest elastsest polüüretaanist. Surve all injektsiooniga tsentraalveeni kateeter võib sisaldada kaht kuni nelja omavahel mitteühendatud valendikku. Kateeter on varustatud kateetri torust paindlikuma pehme otsakuga Blue FlexTip. Valendikud on ühendatud värvikoodiga eraldi pikendusvoilkutega, mille osates on standardised Luer-Lock-tüüp muhvid. Nõuetekohase paigaldamise hõlbustamiseks on kateetri toru sisestatav osa varustatud kateetri otsast algava sentimeetermärgistusega. Komplekti kuuluvad komponendid (nende olemasolul) aitavad arstil rakendada maksimaalseid steriilsusbarjäri ettevaatusabinöuid.

Näidustused

Tsentraalveeni kateeter Arrow on näidustatud lühiajalise (<30 päeva) tsentraalveeni juurdepääsu loomiseks tsentraalveeni juurdepääsu nöudvate haiguste või haigusseisundite raviks, sh järgmistel juhtudel:

- mitmekordne vedelike, ravimpreparaatide või kemoterapia infusioon;
- hüpertooniliste, hüperosmolaarsete või lahknevate pH-väärtustega vedelike infusioon;
- sagedane vereproovid vótmine või vere/verekomponendi infusioonid;
- ühildumatute ravimpreparaatiid infusioon;
- tsentraalse veeniröhu jälgimine;
- kasutatakavate perifeersete IV-kohade puudumine;
- mitme perifeerse IV-juurdepääsukoha asendamine;
- kontrastaine injektsioon.
 - Kasutamisel kontrastaine surve all injektsiooniks ärge ületage iga valendiku jaoks määratud maksimaalset voolukiirust. Koos surve all injektsiooniga tsentraalveeni kateetriga kasutatakava automaatse injektori maksimaalne rõhk ei tohi ületada 400 psi.

Vastunäidustused

Ei ole teada. Tootespetsiifiliste vastunäidustuste kohta vt täiendavat märgistust.

Tsentraalveeni kateeter

⚠ Hoiatused ja ettevaatusabinöud



Üldised hoiatused ja ettevaatusabinöud

Hoiatused

1. Steriilne, ühekordsest kasutatav. Mitte korduvalt kasutada, töödelda ega steriliseerida. Seadme korduv kasutamine tekib täis, surmagaga lõppeda võiva vigastuse ja/või infektsiooni ohu.
2. Enne kasutamist lugege läbi kõik hoiatused, ettevaatusabinöud ja juhisid pakendi infolehel. Selle nöude eiramine võib põhjustada patsiendi tõsiseid vigastusi või surma.
3. Meditsiinipersonal peab olema teadlik tsentraalveeni kateteriseerimisega seotud tüsistustest, mille hulka kuuluvad muu hulgas südame tamponaad veresoone seina, koja või vatsakese perforatsiooni töttu, pleura (pneumotooraks) ja keskseinase vigastused, öhkemboolia, kateetri emboolia, kateetri ummistas, rinnajuha haavandumine, baktereemias, septitseemias, tromboos,

arteri tahtmatu punktsioon, närvkahjustus, hematoom, hemorrhagia ja düsrütmiaid.

4. Ärge paigutage tsentraalveeni kateetrit (Central Venous Catheter – CVC) ega perifeerselt sisestatavat tsentraalset kateetrit (Peripherally Inserted Central Catheter – PICC) südame paremasse kotta või vatsakesse ega lubage neil sinna jäädä. Röntgenuuringu või haigla/raviasutuse protokollile vastava muu meetodiga tuleb veenduda, et kateetri ots paikneb keskseinandi paremal küljel ülemises öonesveeni, ülalpool selle ühinemist parema kojaga ja paralleelselt veresoone seinaga ning selle distaalne ots asub ülalpool paaritut veeni või hingetoru kiilu, olenevalt sellest, kumb neist on nähtavamal. Kuigi perikardi efusioonist põhjustatud südame tamponaad on harvaasinev, on sellega seotud kõrge suremus. Samuti on südamelihase perforatsiooni ja tamponaadiga seostatud juhttetraadi ebaõiget südamesse suunamist. Juurdepääsul reieveeni kaudu tuleb kateetrit veresoonde edasi lükata nii, et selle ots paikneks paralleelselt veresoone seinaga ning ei siseneks paremasse südamekotta.
5. Veenduge röntgenuuringu või haigla/raviasutuse protokollile vastava muu meetodiga, et kateetri ots ei ole südamesse sisenenud ning asub endiselt veresoone seinaga paralleelselt. Kateetri paiknemise muutumisel kontrollige viivitamatult uuesti.
6. Meditsiinipersonal peab olema teadlik juhttetraadi takerdumise võimalusest mingisse implanteeritud seadmesse (nt öonesveeni filtrisse või stentidesse). Enne kateteriseemisprotseduuri alustamist kontrollige patsiendi haiguslugu võimalike implantaatiide suhtes. Hoolikalt tuleb jälgida sisestatud juhttetraadi piikkust. Vereringesüsteemi implantaadiga patsiendil on juhttetraadi takerdumise ohu minimeerimiseks soovitatav kateteriseerida otse seevisuaalse kontrolli all.

ET

7. Valige kateetri suurus vastavalt kanüleeritavale veresoonele.
8. Üle 10% kontsentratsiooniga glükoosilahuse manustamisel, täieliku parenteraalse toitmise korral, pideva ravi korral viliistavate preparaatidega, infusaatiide korral pH-ga alla 5 või üle 9 ja infusaatiide korral osmolaarsusega üle 600 mOsm/l ning kõikide ravimite korral teadaoleva ärritava toimega öonesveeni lähduses paiknevate veresoone suhtes peab kateetri ots paiknema keskvereringes.
9. Ärge jätkke tsentraalveeni punktsioonikohta avatud nöelu ega korkimata ja sulgemata kateetreid. See võib põhjustada öhkembooliat.
10. Juhusliku eraldumise vältimiseks kasutage koos köökide veenjurdepääsu seadmetega (Venous Access Device – VAD) ainult kindlast pingutatud Luer-Lock-ühendus.
11. Kasutage Luer-Lock-ühendusi kaitseks öhkemboolia ja verekaavastu.
12. Pulseeriv vool on tavaselt arteri tahtmatu punktsiooni märgiks.

Ettevaatusabinöud

1. Mitte kasutada eelnevalt avatud või kahjustatud pakendi korral.
2. Ärge muutke sisestamise, kasutamise või eemaldamise ajal kateetrit, juhtetraati ega mis tahes teist komplekti/varustuse komponenti (v.a vastavalt juhistele).
3. Protceduuri peab tegema ettevalmistatud personal, kes orienteerub hästi anatoomias, valdab ohutut tehnikat ning on teadlik võimalikest tüsistustest.
4. Hinnake patsiendi hepariinitundlikkust. On teatatud hepariinist tingitud trombotsütoopeenia (HIT) tekkimisest hepariiniga loputuslahuste kasutamisel.
5. Ärge kasutage injektsioonikohtades kohaliku toimega antibiootilisi salve ega kreeme (v.a dialüüsikateetrite kasutamisel), kuna need võivad soodustada seennakkusi ja resistentsust mikroobivastaste ravimite suhtes.
6. Enne vereproovi vótmist sulgege ajutiselt port või pordid, läbi mille toimub lahuste infusioon.
7. Ärge kasutage venoosse juurdepääsu märgina aspireeritava vere värvi.

8. Kateetri emboolia ohu vähendamiseks ärge sisestage nöela uuesti sisestuskateetrisse (selle olemasolul).
9. Hooldage sisestuskohta regulaarselt, vahetades hoolikalt sidet ja kasutades aseptilist tehnikat.
10. Kui skalPELLI ei kasutata, kasutage terava esemega vigastuse ohu vähendamiseks selle kaitset ja/või lukustust (nende olemasolul).
11. Peske käsi:
 - enne ja kohe pärast kliinilisi protseduure,
 - enne kinnaste kätte panemist ja pärast nende käest võtmist.
12. Käsitsege teravaid esemeid nöuetekohaselt ning körvaldage need teravate esemete konteinerisest vastavalt USA OSHA või teistele vere kaudu levivate haigusetekitajate suhtes kehitavate riiklike standarditele ja/või haigla/raviasutuse nöuetetele.
13. Kasutamise ja körvaldamise ajal hoidke käsi alati nöela taga.
14. Kokkupuute ohu töttu inimese immuunpuudulikkuse viiruse (HIV) või teiste vere kaudu levivate haigusetekitajatega rakendage köikiide patsientidega tegelemisel vere ja kehavedelike suhtes üldkehtivaid ettevaatusabinöusid.

Hoiatused ja ettevaatusabinöud kateetri kasutamisel

Hoiatused

1. Kasutage körgsurve all injektsioniks ainult selleks ette nähtud kateetrid. Körgsurve rakendusteks mitteettenähtud kateetrite kasutamine võib põhjustada valendikevahelist ristumist või rebenemist koos võimaliku vigastusega.
2. Ärge rakendage kateetri paigaldamisel või eemaldamisel liigset jöudu. Kateeter võib liigse jöu rakendamisel murduda. Raskuste korral paigaldamisel või eemaldamisel tuleb teha röntgenülesvõte ning küsida täindavat konsultatsiooni.
3. Kateetri katki lõikamise, kahjustamise või selles voolu takistamise riski minimeerimiseks ärge kasutage fikseerimiseks, klambrite ja/või ömblustega kinnitamiseks vaheltult kateetri toru või pikendusvoolikute välispinda. Kasutage fikseerimiseks ainult ettenähtud stabiliseerimiskohati.
4. Ärge lõigake kateetrit selle piikkuse muutmiseks.
5. Ärge kinnitage kateetri sulgurit ega kinnitust (nende olemasolul) enne juhtetraadi eemaldamist.
6. Kateetri katki lõikamise ohu vähendamiseks ärge kasutage sideme eemaldamiseks kääre.
7. Pikendusvooliku liigsurvest põhjustatud kahjustuse ohu vähendamiseks avage kateetri sulgur enne infusiooni alustamist läbi valendiku.
8. Kui neid ei kasutata, peab meditsiinipersonal liugsulguri(d) (nende olemasolul) eemaldama. Võimalik on liugsulguri(te) tahtmatu eemaldamine ja laste või segadusseisundis täiskasvanute hingamisteedesse sattumine.
9. Ärge vahetage tsentraalneeni kateetrid regulaarselt ainult infektsioonijuhtude vähendamise eesmärgil.
10. Ärge kasutage juhtetraadi tehnikaid kateetrite vahetamiseks kateetriga seotud infektsiooniga patsientidel.
11. Kuna öhk võib sattuda pärast kateetrit jäändud kanalisse kuni selle täieliku sulgumiseni, peab sulgev side jäma kohale vähemalt 24–72 tunni jooksul olenevalt kateetri organismis viibimise ajast.

Ettevaatusabinöud

1. Kontrollige ettevalmistuseks kasutatavate aerosoolide ja tamponide koostist. Mõned kateetri sisestuskohas kasutatavad desinfektsioonivahendid sisaldaavaid kateetri materjali kahjustada võivaid lahusteid. Alkohol ja atsetoon võivad nõrgendada polüuretaanmaterjalide struktuuri. Need ained võivad samuti nõrgendada liimühendust kateetri fiksatori ja naha vahel.
 - Atsetoon. Ärge kasutage atsetooni kateetri pinnal.
 - Alkohol. Ärge kasutage alkoholi kateetri pinna leotamiseks ega kateetri läbitavuse taastamiseks.

Kõrge alkoholisaldusega ravimpreparaatide sisestamisel toimige ettevaatlikult. Laske sisestuskohal enne sidumist täielikult kuivada.

2. Kontrollige enne injektsiooni kateetri läbitavust. Valendikusisesse lekke või kateetri rebenemise ohu vähendamiseks ärge kasutage süstlaid mahuga alla 10 ml (vedelikuga täidetud 1 ml süstal võib anda rõhu üle 300 psi).
3. Enne kateetri vahetamise protseduuri alustamist eemaldage kateetri sulgur ja kinnitus (nende olemasolul).
4. Kateetri murdumise ohu vähendamiseks ärge rakendage kateetri eemaldamisel liigset jöudu.
5. Paigaldatud kateetril jälgige pidevalt:
 - nöuetekohast voolukiirust;
 - sideme kindlust;
 - fiksatori nahale liibumist ja ühdust kateetriga;
 - kateetri nöuetekohast asendit; kasutage asendi muutuse kontrolliks sentimeetermärgistust;
 - Luer-Lock-ühendus(t)e kindlust.
6. Kateetri otsa nöuetekohase paiknemise säilitamiseks manipuleerige protseduuri ajal kateetriga minimaalselt.
7. Raskuste korral kateetri otsa visualiseerimisel süstige selle asukoha määramiseks väike kogus röntgenkontrastset värvainet.

Juhtetraadi/vedrujuhtetraadi hoiatused ja ettevaatusabinöud

Hoiatused

1. Ärge lõigake juhtetraati selle piikkuse muutmiseks.
2. Juhtetraadi võimaliku katki lõikamise või kahjustamise ohu vähendamiseks ärge tömmake seda tagasi mööda nöela teravikku.
3. Ärge rakendage juhtetraadi või koedilataatori sisestamisel liigset jöudu, kuna see võib põhjustada veresoone perforatsiooni ja verejooksu.
4. Juhtetraadi sattumine parematesse südamekambritesse võib põhjustada düsürümiaid. Hisi kimbu parema sääre blokadi ja veresoone, koja või vatsakese seina perforatsiooni.
5. Selle võimaliku murdumise ohu vähendamiseks ärge rakendage juhtetraadile üleliigset jöudu.
6. Ärge rakendage juhtetraadi või kateetri eemaldamisel liigset jöudu. Raskuste korral eemaldamisel tuleb teha ülesvõte ja küsida täindavat konsultatsiooni.
7. Ärge lõigake juhtetraati skalpelliga.
8. Hoidke skalpell ilöikeserv juhtetraadist eemal.
9. Juhtetraati sisselöikamise ohu vähendamiseks kasutage pärast naha punktsioonikoha laiendamist skalPELLI kaitset ja/või lukustust (nende olemasolul).
10. Öhu sütlasse sattumise vältimiseks ärge aspireerige paigaldatud juhtetraadi korral.

Ettevaatusabinöud

1. Hoidke juhtetraati kogu aeg kindlast. Hoidke käsitsemiseks muhvist väljas piisavas pikkuses juhtetraati. Mittejuhitav juhtetraat võib põhjustada juhtetraadi emboolia.
2. Takistuse tekkimisel juhtetraadi eemaldamise katsel pärast kateetri paigaldamist võib juhtetraat olla ümber kateetri otsa keerdunud (vt joonis 3).

Koedilataatori hoiatused

Hoiatused

1. Ärge kasutage koedilataatorit püsikateetri asemel. Koedilataatori kohale jätmisel võib see patsiendil põhjustada veresoone seina perforatsiooni.
2. Ärge rakendage juhtetraadi või koedilataatori sisestamisel liigset jöudu, kuna see võib põhjustada veresoone perforatsiooni ja verejooksu.

Hoiatused ja ettevaatusabinõud surve all injektsiooni suhtes

Hoiatus

- Hinnake iga patsienti tema sobivuse suhtes surve all injektsiooni protseduuriks. Surve all injektsiooni protseduure peab tegema ettevalmistatud personal, kes valdab hästi ohutut tehnikat ning on teadlik võimalikest tüsistustest.
- Enne iga surve all injektsiooni tuleb teha ülesvõte kateetri otsa paiknemise kinnitamiseks.
- Kateetri törke ja/või tüsistuste tekkimise ohu vähendamiseks patsiendil veenduge enne iga surve all injektsiooni kateetri läbitavuses.
- Katkestage surve all injektsioon ekstravasatsiooni või kateetri deformeerumise esimeste märkide ilmnemisel. Sekkuge meditsiiniliselt vastavalt antud haigla/raviasutuse protokollile.

Ettevaatusabinõud

- Kateetri törke ja/või selle otsa kohalt liikumise välimiseks ärge tehke üle kümne (10) injektsiooni ega ületage toote etiketil ja kateetri Luer-tüüpi muhvil näidatud soovituslikku maksimaalset voolukiirust.
- Kateetri törke ohu vähendamiseks soojendage kontrastaine enne surve all injektsiooni kuni kehatemperatuurini.
- Infektori survepiirangud ei pruugi vältida ülerõhu tekkimist täielikult või osaliselt okludeeritud kateetris.
- Kateetri törke välimiseks kasutage kateetri ja surveinjektori vahel nöuetekohast manustamistorustikku.
- Järgige kontrastaine tootja kasutusjuhiseid, vastunäidustusi, hoiatusi ja ettevaatusabinõusid.

Võimalikud tüsistused (muu hulgas)

- ♦ Südame tamponaad veresoone seina, koja või vatsakese perforatsiooni töttu.
- ♦ Pleura vigastus.
- ♦ Öhkemboolia.
- ♦ Kateetri embolia.
- ♦ Verejooks/hemorragia.
- ♦ Baktereemia.
- ♦ Tromboos.
- ♦ Hematoom.
- ♦ Fibroosse kesta moodustumine.
- ♦ Veresoone erosioon.
- ♦ Keskseinandi vigastus.
- ♦ Närvi vigastus.
- ♦ Rinnajuha haavandumine.
- ♦ Oklusioon.
- ♦ Septitseemia.
- ♦ Arteri tahtmatu punktsioon.
- ♦ Dürsürtmia.
- ♦ Väljumiskoha infektsioon.
- ♦ Kateetri tipu valeasetus.

Lisakomponentide juhised

Enne surve all injektsiooniga tsentraalveeni kateetri Arrow sisestamise alustamist vaadake üle kasutatavate komponentide nimekirja. Komplekt/varustus ei pruugi sisaldada kõiki selles jaotises kirjeldatud lisakomponente. Enne tegeliku protseduuri alustamist tutvuge juhistega eraldi komponentide kohta.

Arrow Advancer

Arrow Advancer on ette nähtud vedrujuhtetraadi „J“-otsaku sirgestamiseks juhtetraadi Arrow Raulersoni süstlassse või nöela sisestamiseks.

- Tõmmake „J“ pöidla abil sisse (vt joonist 1).
- Paigutage Arrow Advancer-i ots – sissetõmmatud „J“-iga – auku Arrow Raulersoni süstla kõvli tagaküljel või sisestusnöelal.
- Lükake vedrujuhtetraat Arrow Raulersoni süstlassse u 10 cm vórra edasi kuni selle süstla klappides ja edasi sisestusnöela läbi ulatumseni (vt joonist 2).
- Töstke pöial ja tõmmake Arrow Advancer u 4–8 cm vórra Arrow Raulersoni süstlast või sisestusnöelast eemale. Langetage pöial Arrow Advancerile ning, hoides kindlalt vedrujuhtetraati, lükake koost süstla silindrissse vedrujuhtetraadi veelgi edasi lükkamiseks. Jätkake kuni vedrujuhtetraat jõuab soovitud sügavuseni.

Arrow Raulersoni süstal

Arrow Raulersoni süstalt kasutatakse koos Arrow Advancer-iga vedrujuhtetraadi sisestamiseks.

Hoiatus

Juhetraadi võimaliku katki lõikamise või kahjustamise ohu vähendamiseks ärge tömmake seda tagasi mööda nöela teraviku.

Hoiatus

Öhu süstlassse sattumise välimiseks ärge aspireerige paigaldatud juhtetraadi korral.

Ettevaatust!

Ärge kasutage venoosse juurdepääsu märgina aspireeritava vere värvi.

Ettevaatust!

Verelekke ohu vähendamiseks süstla tagaosast (korgist) vältige vere tagasi süstimit.

Ettevaatust!

Hoidke juhtetraati kogu aeg kindlalt. Hoidke käsitsemiseks muhvist väljas piisavas pikkuses juhtetraati. Mittejuhitav juhtetraat võib põhjustada juhtetraadi emboolia.

- Sisestage Arrow Raulersoni süstale kinnitatud sisestusnöel veresoonde ja aspireerige.
 - Veresoone paiknemise võib eelnevalt kindlaks määrama 22 Ga loakaatornöela abil.
 - Surve lainekuju teisenduseks on saadaval eraldi pakendis anduriga sond.
 - Sirgestage vedrujuhtetraadi „J“-otsak.
 - Lükake vedrujuhtetraat läbi Arrow Raulersoni süstla veresoonde soovitud sügavuseni.
 - Hoidke vedrujuhtetraat paigal ja eemaldage sisestusnöel ja Arrow Raulersoni süstal.

Lukustusega körvaldushoidik SharpsAway II

Lukustusega körvaldushoidikut SharpsAway II kasutatakse nöelade (15–30 Ga) körvaldamiseks.

Ettevaatust!

Ärge üritage eemaldada juba lukustusega körvaldushoidikusse SharpsAway II paigutatud nöelu. Need nöelad on paigale kinnitatud. Nöelade jõuga körvaldushoidikust eemaldamine võib neid ka justustada.

Ettevaatust!

Ärge kasutage nöelasid uesti pärast nende vahuga SharpsAway süsteemi paigutamist. Nöelaotsale võivad kleepuda tahked osakesed.

Kateetri sisestamise juhised

Soovituslik protseduur

Hoiatus

Enne kasutamist lugege läbi kõik hoiatused, ettevaatusabinõud ja juhised pakendi infolehel. Selle nööde eiramine võib põhjustada patsiendi tõsisel vigastusel või surma.

Vastunäidustuste, nt allergiate, puudumises veendumiseks tuleb patsienti kliiniliselt hinnata. Antud seadme kasutamine ei ole soovitatav seadmega seotud infektsionide või eelneva/olemasoleva tromboosi korral.

Ettevalmistus kateetri sisestamiseks

- Kasutage steriilset tehnikat.
- Valmistage punktsioonikohti ette ja katke see.
- Loputage kõik valendikud läbitavuse kindlustamiseks ja esialgseks täitmiseks stereiilse füsioloogilise lahusega läbi.

Hoiatus

Ärge lõigake kateetrit selle pikkuse muutmiseks.

Esialgse juurdepääsu loomine veenile

Hoiatus

Ärge jätkte tsentraalveeni punktsioonikohta avatud nöelu ega korkimata ja sulgemata kateetreid. See võib põhjustada öhkembooliat.

- Sisestage sisestusnöel või kateetri-nöela koost koos ühendatud süstla või Arrow Raulersoni süstlagaga (selle olemasolul) veeni ja aspireerige.
- MÄRKUS. Suurema sisestusnöela kasutamisel võib veresoone paiknemise eelnevalt kindlaks määrama 22 Ga loakaatornöela ja süstla abil.
- MÄRKUS. Kui see kuulub komplekti, võib paremaks ultraheli all nähtavuseks kasutada ehhogeeniset nöela.

Vt Arrow Raulersoni süstla lõiku lisakomponentide juhiste jaotises.

2. Eemaldage lokaatornöel.

⚠️ Ettevaatust! Ärge kasutage venosse juurdepääsu märgina aspireeritava vere värvi.

⚠️ Ettevaatust! Kateetri emboolia ohu vähendamiseks ärge sisestage nöela uesti sisestuskateetrisse.

Veeni juurdepääsu kontrollimine

Tahtmatu arteriaalse paigutuse võimaluse tõttu kasutage veeni juurdepääsu kontrolliks üht järgmiste tehnikatest.

1. Tsentraalveeni lainekuju.
 - Sisestage rõhuanduri sondi vedelikuga täidetud tömp ots kolvi tagaossa, suunake see läbi Arrow Raulersoni süstla klappide ja veenduge tsentraalveeni rõhu lainekuju.
 - ◊ Eemaldage Arrow Raulersoni süstla kasutamisel anduriga sond.
2. Pulseeriv vool (hemodünaamilise monitooringu seadmestiku puudumisel).
 - Avage anduriga sondi abil Arrow Raulersoni süstla klapisüsteem ja kontrollige pulseeriva voolu suhtes.
 - Eraldage süstla nöelast ja veenduge pulseeriva voolu olemasolus.

⚠️ Hoiatus Pulseeriv vool on tavaiselt arteri tahtmatu punktsiooni märgiks.

Juhtetraadi/vedrujuhtetraadi sisestamine

1. Sirgestage vedrujuhtetraadi „J“-otsak sirgestustoru või Arrow Advancer-i abil (selle olemasolul).

Vt Arrow Advancer-i lõiku lisakomponentide juhist jaotises.

2. Sisestage vedrujuhtetraadi ots Arrow Raulersoni süstlasse või sisestusnöela.
3. Lükake vedrujuhtetraat läbi Arrow Raulersoni süstla või sisestusnöela edasi veeni kuni soovitud sügavuseni.
 - „J“-otsaku läbi Arrow Raulersoni süstla edasi lükkamine võib nöuda selle kerget pöörämist.
 - Lükake vedrujuhtetraati edasi kuni kolmetriibuline märk jõub Arrow Raulersoni süstla kolvi tagakülleni.
4. Kasutage juhtetraadi sisestatud osa pikkuse määramiseks vedrujuhtetraadiid paiknevat sentimeetermärgistust.

MÄRKUS. Juhtetraadi kasutamisel koos Arrow Raulersoni süstla (lõpuni aspireeritud) ja 2,5-tollise (6,35 cm) sisestusnöelaga võib paiknemise kontrolliks kasutada järgmisi märke.

- 20 cm märk (kaks triipu) siseneb kolvi tagakülge = juhtetraadi ots asub nöela lõpus
- 32 cm märk (kolm triipu) siseneb kolvi tagakülge = juhtetraadi ots ulatub nöela lõpust u 10 cm vörra välja

⚠️ Ettevaatust! Hoidke juhtetraati kogu aeg kindlast. Hoidke käsitsemiseks muhvist väljas piisavas pikkuses juhtetraati. Mittejuhitav juhtetraat võib põhjustada juhtetraadi emboolia.

⚠️ Hoiatus Öhu süstlasse sattumise välimiseks ärge aspireerige paigaldatud juhtetraadi korral.

⚠️ Ettevaatust! Vereleku ohu vähendamiseks süstla tagaosast (korgist) vältige vere tagasi süstimit.

⚠️ Hoiatus Juhtetraadi võimaliku katki lõikamise või kahjustamise ohu vähendamiseks ärge tömmake seda tagasi mööda nöela teravikku.

5. Hoides vedrujuhtetraati paigal, eemaldage sisestusnöel ja Arrow Raulersoni süstal (või kateeter).
6. Kasutage sentimeetermärgistust vedrujuhtetraadil sisestatud pikkuse reguleerimiseks vastavalt kateetri soovitud paigaldussügavusele.
7. Vajaduse korral laiendage naha punktsionikoha skalPELLI lõikeserva abil, hoides seda juhtetraadist eemala suunatult.

⚠️ Hoiatus Ärge lõigake juhtetraatti selle pikkuse muutmiseks.

⚠️ Hoiatus Ärge lõigake juhtetraati skalpelliga.

- Hoidke skalPELLI lõikeserv juhtetraadist eemal.
- Juhtetraati sisselõikamise ohu vähendamiseks kasutage pärast naha punktsionikohale laiendamist skalPELLI kaitset ja/või lukustust (nende olemasolul).

8. Kasutage punktsionikoha laiendamiseks vastavalt vajadusele koedilataatorit.

⚠️ Hoiatus Ärge kasutage koedilataatorit püsikateetri asemel. Koedilataatori kohale jätmisel võib see patsiendil põhjustada veresoone seisne perforatsiooni.

Kateetri edasilükkamine

1. Suunake kateetri ots üle vedrujuhtetraadi. Vedrujuhtetraadi kindlaks hoidmiseks peab kateetri muhivist jäama välja piisavas pikkuses vedrujuhtetraati.
2. Haarates selle nahal lähedalt, lükake kateeter kergelt väänava liigutusega edasi veeni.

⚠️ Hoiatus Ärge kinnitage kateetri sulgurit ega kinnitust (nende olemasolul) enne juhtetraadi eemaldamist.

3. Kasutades asukoha kontrolliks kateetril paiknevat sentimeetermärgistust, lükake kateeter selle lõplikkuse paigalduskohta.

MÄRKUS. Sentimeetermärgistust loetakse kateetri tipust.

- Numbrid: 5, 15, 25 jne.
- Triibud: igale triibule vastab intervall 10 cm, kus üks triip tähistab 10 cm, kaks triipi 20 cm jne.
- Punktid: igale punktile vastab intervall 1 cm

4. Hoidke kateetrit soovitud sügavuses ja eemaldage vedrujuhtetraat.

MÄRKUS. Arrow kateetrid on konstrueeritud vabalt üle vedrujuhtetraadi liikumiseks.

⚠️ Ettevaatust! Takistuse tekkimisel juhtetraadi eemaldamise katsel pärast kateetri paigaldamist võib juhtetraat olla ümber kateetri otsa keerdunud (vt joonis 3).

- Selles olukorras võib vedrujuhtetraadi tagasi tömbamine põhjustada üleliigise jõu rakendamist ja vedrujuhtetraadi murdumist.
- Takistuse ilmnemisel tömmake kateeter vedrujuhtetraadi suhtes u 2–3 cm vörra tagasi ja proovige vedrujuhtetraati eemaldada.
- Uesti takistuse ilmnemisel eemaldage vedrujuhtetraat ja kateeter korraga.

⚠️ Hoiatus Selle võimaliku murdumise ohu vähendamiseks ärge rakendage juhtetraadile üleliigset jõudu.

5. Veenduge pärast eemaldamist, et kogu juhtetraat on kahjustamata.

Kateetri sisestamise lõpetamine

1. Kontrollige valendike paiknemist, ühendades iga pikendusvoolelikuga süstla ja aspireerides kuni venosooses vere vaba voolamiseni.

2. Loputage valendik(ud) kateetri täielikult verest puhastamiseks.

3. Ühendage vajaduse järgi kõik pikendusvoolelikud vastavate Luer-Lock-liinidega. Kasutamata porte võib „lukustada“ Luer-akteiveeritud ühenduste abil vastavalt standardsele haigla/raviasutuse protokollile.

- Pikendusvoolelikud on varustatud liugsulguritega voolu sulgemiseks igas valendikus vooleliku ja Luer-akteiveeritud ühenduse vahetamise ajaks.

⚠️ Hoiatus Pikendusvoolelik liigsurvest põhjustatud kahjustuse ohu vähendamiseks avage kateetri sulgur enne infusiooni alustamist läbi valendiki.

4. Fiksceirige kateeter. Kasutage kateetri sulgurit ja jäikä kinnitust, kateetri fiksatorit, klambreid või ömblusi.

- Kasutage peamise ömbluskohana kolmnurkset külgharudega ühendusmuhi.
- Kasutage kateetri sulgurit ja kinnitust vajaduse järgi täiendava ömbluskohana. Klöpsake jäik kinnitus kateetri sulgurile.

⚠️ Ettevaatust! Kateetri otsa nöuetekohase paiknemise säilitamiseks manipuleerige protseduuri ajal kateetriga minimaalselt.

5. Enne sideme panemist veenduge, et sisestuskoht oleks kuiv. Kasutage vajaduse järgi nahakaitsevahendit.

⚠️ Ettevaatust! Ärge kasutage injektsionikohtades kohaliku toimega antibiotilisi salve ega kreeme (va dialüüsikateetrite kasutamisel), kuna need võivad soodustada seennakkusi ja resistentsust mikroobivastaste ravimite suhtes.

6. Hinnake kateetri otsa paiknemist vastavalt haigla/raviasutuse protokollile.

7. Kateetri otsa vale paiknemise korral paigutage see ümber, siduge uesti ja kontrollige üle.

8. Dokumenteeri protseduur.

Surve all injektsiooni juhised

Kasutage sterilset tehnikat.

! Hoiatus

Enne iga surve all injektsiooni tuleb teha ülesvõte kateetri otsa paiknemise kinnitamiseks.

- Eemaldage kateetri vastavalt pikendusvoolikult injektsionikork.
- Kontrollige kateetri läbitavust.
 - Ühendage steriilse normaalse füsioloogilise lahusega täidetud 10 ml süstal.
 - Aspireerige kateeter piisava verekogusega.
 - Loputage kateetrit pöhjalikult.

! Hoiatus

Kateetri törke ja/või tüsistuste tekkimise ohu vähendamiseks patsiendil veenduge enne surve all injektsiooni kateetri läbitavuses.

- Eraldage süstal.
- Ühendage surve all injektsiooni manustamistorustik kateetri sobiva pikendusvoolikuga vastavalt tootja soovitustele.

! Ettevaatust!

Kateetri törke ja/või selle otsa kohalt liikumise välitmiseks ärge tehe üle kümme (10) injektsiooni ega ületage toote etiketil ja kateetri Luer-tüüpi muhvil näidatud soovituslikku maksimaalset voolukiirust.

- Süstige kontrastaine vastavalt haigla/raviasutuse protokollile.
- ! Ettevaatust!

Kateetri törke ohu vähendamiseks soojendage kontrastaine enne surve all injektsiooni kuni kehatemperatuurini.
- Eraldage kateeter surve all injektsiooni seadmestikust.
- Loputage kateeter steriilse normaalse füsioloogilise lahusega täidetud 10 ml või suurema süstla abil.
- Eraldage süstal ja sulgege kateetri pikendusvoolik steriilse injektsionikorgiga.

MÄRKUS. Ärge tehe üle kümme (10) surve all injektsiooni.

Kateetri kõrvaldamise juhised

! Hoiatus

Ärge kasutage juhtetraadi tehnikaid kateetrite vahetamiseks kateetriga seotud infektsiooniga patsientidel.

- Võimaliku öhkemboolia ohu vähendamiseks asetage patsient vastavalt ravinäidustusele selili.

- Eemaldage side.

! Hoiatus

Kateetri katki lõikamise ohu vähendamiseks ärge kasutage sideme eemaldamiseks kääre.

- Eemaldage ömblused või klambrid või avage kateetri fiksatori kinnitused ja eemaldage kateeter fiksatori tulpadelt.
- Katke sisestuskoh ja kateeter marlitampooniga.
- Eemaldage kateeter, tömmates seda aeglaselt nahaga paralleelselt. Eemaldamisel takistuse ilmnemisel ei tohi kasutada jöudu, vaid tuleb teatada sellest arstile.

! Ettevaatust!

Kateetri murdumise ohu vähendamiseks ärge rakendage selle eemaldamisel liigset jöudu.

- Pärast kateetri eemaldamist:
 - veenduge, et Blue FlexTip või kateetri ots on kahjustamata;
 - kontrollige, et kateeter oleks kogu pilkuses eemaldatud.
- Vajutage otse sisestuskohale kuni hemostaasi saavutamiseni.
- Siduge sisestuskoh. Kasutage öhukindlat sidumismaterjali ja kontrollige sisestuskoha iga 24 tunni järel kuni selle epiteliseerumiseni.
- ! Hoiatus

Kuna öhk võib sattuda pärast kateetrit jäändud kanalisse kuni selle täieliku sulgumiseni, peab sulgev side jäama kohale vähemalt 24–72 tunni jooksul olenevalt kateetri organismis viibimise ajast.
- Dokumenteerige kateetri eemaldamine patsiendi haigusloos vastavalt haigla/raviasutuse protokollile.



Teatmekirjandust patsiendi hindamise, kliinilise koolituse, sisestamistechnika ja antud protseduuriga seotud võimalike tüsistuste kohta vt ettevõtte Arrow International, Inc. veebisaidilt www.arrowintl.com.

Paineinjektoitava keskuslaskimokatetri

Sisällysluettelo

| | |
|--|----|
| <i>Tuotteen kuvaus</i> | 43 |
| Indikaatiot/kontraindikaatiot | 43 |
| <i>Keskuslaskimokatetrin varoitus ja varotoimet</i> | 43 |
| Yleistä | 43 |
| Katetri | 44 |
| Ohjainvaijeri | 44 |
| Kudoksenlaajennin | 44 |
| Paineinjektio | 45 |
| Mahdolliset komplikaatiot | 45 |
| <i>Lisävarusteiden komponenttiojheet</i> | 45 |
| Arrow Advancer | 45 |
| Arrow Raulerson -ruisku | 45 |
| Lukittava SharpsAway II -poistokuppi | 45 |
| <i>Katetrin sisäänvientiojheet</i> | 45 |
| Katetrin sisäänviennin valmistelu | 45 |
| Ensimmäisen laskimoon pääsyn tekeminen | 45 |
| Laskimopunktion tarkistaminen | 46 |
| Ohjainvaijerin sisäänvienti | 46 |
| Katetrin eteenpäin vieminen | 46 |
| Katetrin sisäänviennin loppuun suorittaminen | 46 |
| <i>Paineinjektio-ohjeet</i> | 47 |
| <i>Katetrin poisto-ohjeet</i> | 47 |

Toimenpiteelliset ja yleiset varoitusset on luetteloitu ohjeiden alussa käytön helpottamiseksi. Lue sisältö kokonaan ennen toimenpiteen suorittamista.

Potilaan arviointiin, lääkärin koulutukseen, sisäänvientiteknikoihin ja tähän toimenpiteeseen liittyviin mahdollisiin komplikaatioihin liittyvää viitekirjallisuutta on saatavissa Arrow International, Inc.:n Internet-sivuilla: www.arrowintl.com



Huomio



Ei saa
käyttää
uudelleen



Ei saa steriloida
uudelleen



Steriloitu
eteenioxidilla



Ei saa käyttää jos
pakkauks on
vaurioitunut



Ei sisällä luonnon
lateksikumia



Katso käyttöohjeita

Paineinjektoitava keskuslaskimokatetri

Tuotteen kuvaus

Arrow- paineinjektoitava keskuslaskimokatetri on keskuslaskimokatetri, joka on valmistettu joustavasta lääkintälaukan polyuretaanista. Paineinjektoitavassa keskuslaskimokatetrissa voi olla 2–4 erillistä luumenia. Katetrissa on pohmeä Blue FlexTip, joka on taipuisampi kuin katetrin runko. Luumenit ovat yhteydessä erillisisiin värikoodattuihin jatkoletkuuihin, joiden päässä on luer-lukitusella varustetut liittimet. Senttimetrimerkinnät kärjestä lukien on sijoitettu potilaan kehossa olevan katetrin rungon pituudelta oikean sijoituskohdan määritämisen helpottamiseksi. Maksimaalisen steriilin suojan varotoimiosien (kun toimitettu) avulla lääkäri pystyy säälyttämään maksimaalisen steriilin suojan.

Indikaatiot:

Arrow-keskuslaskimokatetri on tarkoitettu lyhytaikaiseksi (<30 päivää) keskuslaskimoväyläksi sellaisten sairausien tai tilojen hoidossa, joissa tarvitaan keskuslaskimosisänventti, mukaan lukien seuraavat, mutta ei niihin rajoittuen:

- nesteiden, lääkkeiden tai kemoterapien useat infusioikerrat
- sellaisten nesteiden infusio, jotka ovat hypertoniaisia, hyperosmolaarisia tai joilla on eri pH-arvot
- usein toistuvat verinäytteet tai veren/veren komponenttien infusiot
- yhteensopimattomien lääkkeiden infusio
- keskuslaskimopaineen tarkkailu
- käyttökelpoisien suonensisäisten ääreiskohdien puuttuminen
- useiden suonensisäisten ääreissäänventikohtien korvaaminen
- varjoaineen injektiot
 - Kun sitä käytetään varjoaineen paineinjektioon, älä ylitä kunkin katetrin luumisen merkityä maksimivirtausnopeutta. Paineinjektoitavan keskuslaskimokatetrin kanssa käytettävä paineriuskun maksimipaine ei saa olla yli 400 psi.

Kontraindikaatiot:

Ei tiedossa. Katso tuotteen mukana toimitetuista tiedoista tuotekohtaisia kontraindikaatioita.

Keskuslaskimokatetri

Varoitukset ja varotoimet:



Yleiset varoitukset ja varotoimet

Varoitukset:

1. Steriili, kertakäytöinen: Ei saa käyttää, prosessoida tai steriloida uudelleen. Laitteen uudelleenkäyttö aiheuttaa mahdollisen vakavan vamman vaaran tai infektion, joka saattaa olla kuolemaanjohtava.
2. Lue kaikki tuoteselosteenvaroitukset, varotoimet ja ohjeet ennen käyttöä. Jos näin ei tehdä, se saattaa johtaa potilaan vakavaan vammaan tai kuolemaan.
3. Lääkäri on oltava tietoisia komplikaatioista, jotka liittyvät keskuslaskimokatetreihin, mukaan lukien seuraavat, mutta ei niihin rajoittuen: verisuonien seinämän, eteisen tai kammion perforatiosta johtuva sydämen tamponaatio, pleuran (eli paineilmariinta) ja mediastinumin vauriot, ilmaembolia, katetriembolia, katetrifitukos, rintatiehyen laseraatio, bakteremia, septikemia, tromboosi, tahaton

valtimon puhkaisu, hermovaario, hematooma, verenvuoto ja rytmihäiriöt.

4. Älä aseta keskuslaskimokatetria tai perifeerisesti asetettua keskeistä katetria (PICC-katetria) oikeaan eteiseen tai oikeaan kammioon, äläkä anna niiden jäädä sinne. Röntgenkuvausella tai muulla sairaalan/laitoksen käytännön mukaisella menetelmällä on todistettava, että katetrin kärki sijaitsee välivarsin oikeaan puolelle yläonttolaskimossa ylempänä kuin sen liitoskohta oikeaan eteiseen ja samansuuntaisesti verisuonen seinämän kanssa, sen distaalikärki sijoitettuna joko rintakehäön oikean pitkittäislaskimon tai henkitorven harjun yläpuollelle riippuen siitä, kumpi näkyy selventävästi. Vaikka sydämen tamponaatio perikardiaisen effusion jälkeen ei ole yleinen, siihen liittyy korkea kuolleisuus. Johtimen virheellisen työntämisen sydämeen on todettu aiheuttavan sydämen perforatiota ja tamponaatiota. Reisilaskimon kautta sisään viettäässä katetri on vietävä verisuonen siten, että katetrin kärki on samansuuntaisesti verisuonen seinämän kanssa, eikä se mene oikeaan eteiseen.
5. Varmista röntgenkuvan tai muun sairaalan/laitoksen käytännön mukaisen menetelmän avulla, ettei katetrin kärki ole mennyt sydämeen, ja nähdäksesi, onko se verisuonen seinämän suuntaisesti. Jos katetrin sijainti on muuttunut, arvioi tilanne välittömästi uudelleen.
6. Lääkärien on oltava tietoisia mahdollisuudesta, että johdin voi juuttua implantoituuun välineeseen verenkierrossa (esim. vena cava -suodattimiin, stentteihin). Tutustu potilaan taustaan ennen katetrointia mahdollisten implantin arvioimiseksi. Siisäännivedyn ohjaivaijerin pituus on määritettävä huolellisesti. Suosittelemme, että jos potilaalla on verenkiertojärjestelmän implantti, katetrointi on suoritettava suorassa näkökytkeydessä johtimen kiinni juuttumisriskin minimoimiseksi.
7. Valitse sopivankokoinen katetri kanyloitavan verisuonen koon mukaan.
8. Katetrin kärki on paikannettava keskeisverenkierrossa, kun annetaan >10 %:n glukoosiliuosta, totaalista parenteraalisista ravinneluoksista, jatkuva ärsytyshoitoa, pH-arvoltaan alle 5:n tai yli 9:n infusioonesteitä ja yli 600 mOsm/L osmolaliteetin infusioonesteitä tai lääkkeitä, joiden tiedetään ärsyttävän vena cavaan nähdien proksimalisia verisuonia.
9. Avoimia neuloja tai suojaamattomia, puristamattomia katetreja ei saa jättää keskuslaskimon punktioiksi. Seurauksena voi olla ilmaembolismi.
10. Käytä ainostaan tiukasti kirstettyjä luer-liitäntöjä laskimoon sisäänvientivälineiden kanssa, jotta välttääsi niiden irtoaminen vahingossa.
11. Käytä luer-liitäntöjä suoaksi ilmaembolismia ja verenhukkaa vastaan.
12. Sykivä virtaus on tavallisesti merkki tahottomasta valtimon perforatiosta.

Huomio:

1. Laitetta ei saa käyttää, mikäli pakaus on avattu aiemmin tai vaurioitunut.
2. Katetria, johdinta tai muita pakauksen komponentteja ei saa muuntaa sisäviennin, käytön tai poistamisen aikana (ellei ohjeissa mainita toisin).
3. Toimenpiteen saa suorittaa vain pätevä henkilökunta, joka tuntee anatomiset merkit, turvallisen menetelmän ja mahdolliset komplikaatiot.
4. Arvioi potilaan hepariinikerkyys. Hepariinista johtuva verihiuataleniukkuutta on raportoitu esiintyneen hepariinihuhuteluiuoksia käytettäessä.
5. Topikaalisia antibioottivoiteita tai -rasvoja ei saa käyttää sisäänvientikohdissa (lukuun ottamatta dialyyskatetreja käytettäessä), koska ne voivat aiheuttaa sieni-infektiota ja antimikrobienvastustusta.

FI

6. Sulje väliaikaisesti jäljellä olevat portit, joiden läpi liuoksia infusoidaan ennen verinäytteen ottamista.
7. Älä luota pelkästään aspiroidun veren väriin laskimotien merkkinä.
8. Neulaa ei saa viedä sisään uudelleen sisäänvientikatetriin (kun se toimitetaan) katetriemboliisin välittämiseksi.
9. Pidä sisäänvientikohta puhtaana vaihtamalla side säännöllisesti aseptista menetelmää käyttäen.
10. Aseta skalpellin turvatoiminto tai lukitus (kun toimitettu), kun se ei ole käytössä, terävien esineiden aiheuttaman riskin pienentämiseksi.
11. Käsihygienia:
 - ennen kaikkia klinisiä toimenpiteitä ja välittömästi niiden jälkeen
 - ennen hankkojen pukemista ja niiden poistamisen jälkeen
12. Käsittele oikein ja hävitä terävä esineet niiden säiliössä Yhdysvaltain OSHA:n tai muiden hallinnollisten veren kantamille patogeeneille tarkoitettujen standardien tai sairaalan/instituution menettelytavan mukaisesti.
13. Pidä kädet koko ajan neulan takana käytön ja hävittämisen aikana.
14. Noudata yleisiä veri- ja kehon nesteiden varotoimia kaikkien potilaiden hoitossa HIV:lle (ihmisen immuunikatovirus) tai muille verenkierron patogeeneille altistumisen vaaran välittämiseksi.

Katetriin liittyvät varoituksset ja varotoimet

Varoitukset:

1. Käytä ainoastaan katetreja, jotka on tarkoitettu sellaisten sovellusten korkeapaineinjektiioihin. Jos käytetään katetreja, joita ei ole tarkoitettu korkeapainesovalleksiin, seurauksena voi olla luumenien välinen siirtymä tai repeämä ja vauriotumismahdolisuus.
2. Katetria sijoitettaessa tai poistettaessa ei saa käyttää liikaa voimaa. Liiallinen voima voi aiheuttaa katetrin rikkoutumisen. Jos sijoittaminen tai ulosvetäminen ei onnistu helposti, on otettava röntgenkuva ja esittävä lisäkonsultointipyyntö.
3. Kiinnityksiä, hakasia tai ompeleita ei saa asettaa suoraan katetrin rungon ulkoreunaan tai jatkoletkuihin, jottei katetria leikata tai vahingoita, eikä katetrin virtaussta estetä. Kiinnitä ainoastaan merkityjä stabilointikohtia käyttäen.
4. Katetria ei saa leikata sen lyhentämiseksi.
5. Katetrin puristinta ja kiinnitystä (kun toimitetaan) ei saa liittää ennen kuin johdin on poistettu.
6. Sidettä ei saa leikata saksilla katetrin leikkaamisriskin pienentämiseksi.
7. Avaa katetrin puristin ennen infusointia luumenin läpi, ettei jatkoletku vaurioudu liiallisen paineen takia.
8. Lääkärinen tulisi poistaa mahdolisesti toimitetut liukupuristimet, kun ne eivät ole käytössä. Liukupuristimet voidaan poistaa vahingossa ja lapset tai sekavat aikuiset voivat hengittää ne sisään.
9. Älä vaihda keskuslaskimokatetreja ainoastaan siksi, että haluat vähentää infektioita.
10. Älä käytä johdinmenetelmää katetrien poistamiseen potilaista, joilla epäillään olevan katetrista johtuva infektiota.
11. Jäljellä oleva katetritväylä muodostaa ilman sisäänmenokohdan, kunnes se suljetaan kokonaan. Sulkuseen on oltava paikallaan vähintään 24–72 tuntia riippuen siitä, miten kauan katetri on ollut potilaan kehossa.

Huomio:

1. Tarkista valmistelusuihkeiden ja vanupuikkojen koostumus ennen käyttöä. Jotkin katetrit sisäänvientikohdassa käytetysti sisältävät liuottimia, jotka voivat kuluttaa katetrin valmistusmateriaalia. Alkoholi ja asetoni voivat heikentää polyuretaanimateriaalien rakennetta. Nämä aineet voivat myös heikentää katetrin stabilointilaitteen ja ihon välistä kiinnitystä.
 - Asetoni: Asetonia ei saa käyttää katetrin pintaan.
 - Alkoholi: Alkoholia ei saa käyttää katetrin pinnan liottamiseen tai katetrin avoimuuden palauttamiseen.

Ole huolellinen valuttaessasi lääkkeitä, jotka sisältävät paljon alkoholia. Anna sisäänvientikohdan kuivua kokonaan ennen siteen asettamista.

2. Varmista ennen injektiota, että katetri on avoin. Älä käytä ruiskuja, jotka ovat pienempää kuin 10 ml (nesteellä täytetyn 1 ml:n ruiskun paine voi olla yli 300 psi), luumeninsäisen vuodon tai katetrin repeämisen riskin pienentämiseksi.
3. Poista katetrin puristin ja kiinnitys (kun toimitettu) ennen katetrin vaihtamisrytystä.
4. Katetria poistettaessa ei saa käyttää liikaa voimaa katetrin rikkoutumisriskin pienentämiseksi.
5. Tarkkaille jatkuvasti kehossa olevan katetrin seuraavia seikkoja:
 - haluttu virtausnopeus
 - siteen kiinnitys
 - stabilointilaitteen kiinnitys ihoon ja liitän tä katetriin
 - katetrin kunnollinen asento; tunnista senttimetrimerkintöjen avulla, onko katetri siirrynyt
 - kunnolliset luer-liitännät
6. Minimoi katetrin manipulointia toimenpiteen aikana, jotta katetrin kärki pysyy oikeassa asennossa.
7. Ruiskuta pieni määrä röntgenpositiivista väriainetta katetrin kärjen sijainnin määrittämiseksi, jos katetrin kärkeä on vaikea paikantaa.

Ohjainvaijeriin liittyvät varoituksset ja varotoimet

Varoitukset:

1. Vaijeria ei saa leikata sen lyhentämiseksi.
2. Vaijeria ei saa vetää pois neulan viistoaa osaa vasten johtimen katkeamis- tai vaurioittamisriskin pienentämiseksi.
3. Älä käytä liikaa voimaa viedessäsi vaijeria tai kudoksenlaajenninta sisään, koska se voi aiheuttaa verisuonien perforaation tai verenvuodon.
4. Vaijerin pujottaminen sydämen oikealle puolelle voi aiheuttaa rytmihäiriötä, oikeanpuoleisen haarakatoksen, verisuonien, sydämen eteisen tai kammion seinämän perforaation.
5. Vaijeri ei saa kohdistaa liikaa voimaa mahdollisen rikkoutumisriskin pienentämiseksi.
6. Vaijeria tai katetria poistettaessa ei saa käyttää liikaa voimaa. Jos ulosvetäminen ei onnistu helposti, on otettava kuva ja esittävä lisäkonsultointipyyntö.
7. Vaijeria ei saa leikata skalpellilla.
8. Aseta skalpellin terävä reuna poispäin johtimesta.
9. Aseta skalpellin turvatoiminto tai lukitus (kun toimitettu), kun ihopunktio on suurennettu Vaijerin leikkautumisriskin pienentämiseksi.
10. Älä aspiroi vaijerin ollessa paikallaan, jotta ruiskuun ei pääse ilmaa.

Huomio:

1. Pidä koko ajan tiukasti kiinni vaijerista. Pidä riittävän pitkä osa vaijeria ulkona liittimestä käsittelyä varten. Kontrolloimaton vaijeri voi aiheuttaa vaijeriembolismin.
2. Jos vastusta tuntuu vaijeria poistettaessa katetrin asettamisen jälkeen, johdin voi olla taipunut mutkalle katetrin kärjen ympärille verisuonien sisällä (katso kuva 3).

Kudoksenlaajentimeen liittyvät varoituksset

Varoitukset:

1. Älä jätä kudoksenlaajenninta paikalleen kehonsisäiseksi katetrikksi. Jos kudoksenlaajennin jätetään paikalleen, potilaalla voi esiintyä verisuonien seinämän perforaatoriiski.
2. Älä käytä liikaa voimaa viedessäsi vaijeria tai kudoksenlaajenninta sisään, koska se voi aiheuttaa verisuonien perforaation tai verenvuodon.

Paineinjektioon liittyvät varoitukset ja varotoimet

Varoitukset:

- Arvioi kunkin potilaan sopivuus paineinjektiotimenpiteeseen. Paineinjektiotimenpiteen saa suorittaa vain pätevä henkilökunta, joka tuntee hyvin turvallisen menetelmän ja mahdolliset komplikaatiot.
- Ota kuva katetrin kärjen sijainnin varmistamiseksi ennen jokaista paineinjektiota.
- Varmista katetrin avoimuus ennen paineinjektiota katetrin toimintahäiriöriskin tai potilaan komplikaatioiden vähentämiseksi.
- Keskeytä paineinjektiot heti, kun ekstravasaatiosta tai katetrin vääritymisestä näkyy merkkejä. Noudata sairaalan/laitoksen protokollaa hoitotoimenpiteille.

Huomio:

- Älä ylitä kymmentä (10) injektiota tai katetrin suositeltua maksimivirtausnopeutta, joka on merkity tuote-etikettiin ja katetrin luer-liittimiin, katetrin toimintahäiriön tai kärjen siirtymisriskin vähentämiseksi.
- Lämmitä varjoaine kehon lämpötilaan ennen paineinjektiota katetrin toimintahäiriöriskin vähentämiseksi.
- Injektiolaitteen paineraja-asetukset eivät ehkä estä suljetun tai osittain suljetun katetrin ylipaineistusta.
- Käytä sopivaa sisäänvientipakkauksen letkua katetrin ja paineinjektiolaitteen välillä katetrin toimintahäiriön mahdollisuuden minimoimiseksi.
- Noudata varjoaineen valmistajan käyttöohjeita, kontraindikaatioita, varoitukseja ja varotoimia.

Mahdolliset komplikaatiot (eivät rajoitu ainoastaan näihin):

- ◆ sydämen tamponaatio verisuonien seinämän, eteisen tai kammon perforaation takia
- ◆ pleuravaario
- ◆ ilmaembolia
- ◆ katetriembolia
- ◆ verenvuoto
- ◆ bakteeremia
- ◆ tromboosi
- ◆ hematooma
- ◆ fibriniholkin muodostuminen
- ◆ verisuonen eroosio
- ◆ välikarsinan vaurio
- ◆ hermovaario
- ◆ rintatieteihen laseraatio
- ◆ okklusio
- ◆ septikemia
- ◆ tahaton verisuunen punktio
- ◆ rytmihäiriöt
- ◆ poistokohdan infektiot
- ◆ katetrin kärjen virheellinen asento

Lisävarusteen komponenttiohjeet

Tutustu käytettäviin komponenttien luetteloon ennen Arrow-paineinjektoitavan keskuslaskimokatetrin sisäänvientiä. Pakkaukset eivät vältämättä sisällä kaikkia komponentteja, jotka on esitetty tässä luvussa. Tutustu kunkin komponentin ohjeisiin ennen toimenpiteen aloittamista.

Arrow Advancer:

Arrow Advancer -välinettä käytetään ohjainvaijerin J-kärjen suoristamiseen, jotta vaijera voidaan viedä Arrow Raulerson -ruiskuun tai neulaan.

- Vedä J taaksepäin peukalolla (katso kuva 1).
- Aseta Arrow Advancer -välineen kärki – J:n ollessa sisään vedettynä – Arrow Raulerson -ruiskun männän tai sisäänvientineulan takaossa olevaan reikään.
- Vie ohjainvaijeria Arrow Raulerson -ruiskuun noin 10 cm, kunnes se menee ruiskun venttiilien läpi (katso kuva 2) tai sisäänvientineulan sisään.
- Nosta peukalo ja vedä Arrow Advancer -laitetta noin 4–8 cm poispäin Arrow Raulerson -ruiskusta tai sisäänvientineulasta. Laske peukalo Arrow Advancer -laitteen päälle ja samalla kun pidät tiukasti kiinni ohjainvaijerista, työnnä rakenne ruiskun runkoon, jotta ohjainvaijera voidaan viedä eteenpäin. Jatka, kunnes ohjainvaijera saavuttaa halutun syvyyden.

Arrow Raulerson -ruisku:

Arrow Raulerson -ruiskua käytetään yhdessä Arrow Advancer -laitteen kanssa ohjainvaijerin sisäänvientiin.

| | |
|---------------------|--|
| ⚠️ Varoitus: | Vaijera ei saa vetää pois neulan viistoa osaa vasten johtimen katteamiseksi tai vaurioitamisriskin pienentämiseksi. |
| ⚠️ Varoitus: | Älä aspiroi vaijerin ollessa paikallaan, jotta ruiskuun ei pääse ilmaan. |
| ⚠️ Huomio: | Älä luota pelkästään aspidoon veren väriin laskimotien merkkiniä. |
| ⚠️ Huomio: | Älä ruiskuta verta uudelleen verenvuodon riskin pienentämiseksi ruiskun takaosasta (tulpasta). |
| ⚠️ Huomio: | Pidä koko ajan tiukasti kiinni vaijerista. Pidä riittävän pitkä osa vaijeria ulkona liittimistä käsitteily varten. Kontrolloimatton vaijera voi aiheuttaa vaijeriabolismiin. |

- Työnnä Arrow Raulerson -ruiskuun kiinnitetty sisäänvientineula verisuoneen ja aspiroi.
 - Verisuoni voidaan paikantaa valmiiksi 22 G:n paikannusneulalla.
 - Painealantomuotoista transduktiota varten on saatavilla erikseen pakattu transduktioanturi.
 - Suorista ohjainvaijerin J.
 - Vie ohjainvaijeria Arrow Raulerson -ruiskun läpi verisuoneen haluttuun syvyyteen.
 - Pidä ohjainvaijeria paikallaan ja poista sisäänvientineula ja Arrow Raulerson -ruisku.

Lukittava SharpsAway II -poistokuppi:

Lukittava SharpsAway II -poistokuppi käytetään neulojen hävittämiseen (15–30 G).

| | |
|-------------------|---|
| ⚠️ Huomio: | Älä yritä poistaa neuloja, jotka on laitettu SharpsAway II -poistokuppiin. Nämä neulat on kiinnitetty paikalleen. Neulat voivat vaurioitua, jos ne pakotetaan ulos poistokupista. |
| ⚠️ Huomio: | Älä käytä uudelleen neuloja sen jälkeen, kun ne on laitettu SharpsAway -vahtomuovijärjestelmään. Neulan kärkeen voi tarttua hiukkasia. |
| • | Hävitä yhden käytökerran jälkeen. |



Katetrin sisäänvientiohjeet

Toimenpide-ehdotus:

| | |
|---------------------|--|
| ⚠️ Varoitus: | Lue kaikki tuoteselosten varoitukset, varotoimet ja ohjeet ennen käyttöä. Jos näin ei tehdä, se saattaa johtaa potilaan vakavaan vammoaan tai kuolemaan. |
|---------------------|--|

Potilaan kliininen arviointi on suoritettava, jotta voidaan varmistaa, ettei kontraindikaatioita (esim. allergioita) esiinny. Tätä välinettä ei suositella käytettäväksi sellaisten välineiden kanssa, jotka liittyyvät infektiotoimiin tai aikaisempaan/tämänhetkiseen tromboosiin.

Katetrin sisäänviennin valmistelu:

- Käytä aseptista tekniikkaa.
- Valmistele ja peitä punktiokohta.
- Huuhtele katetrin jokainen luumen steriilillä keittosuolaliuoksella avoimuuden varmistamiseksi ja luumenten esittäytämiseksi.

| | |
|---------------------|---|
| ⚠️ Varoitus: | Katetria ei saa leikata sen lyhentämiseksi. |
|---------------------|---|

Ensimmäisen laskimoon pääsyn tekeminen:

| | |
|---------------------|--|
| ⚠️ Varoitus: | Avoimia neuloja tai suojaamattomia, puristamattomia katetreja ei saa jättää keskuslaskimon punktiokohtaan. Seuraus voi olla ilmaembolismi. |
|---------------------|--|

- Työnnä sisäänvientineula tai ruiskuun kiinnitetty katetri/neula tai Arrow Raulerson -ruisku (kun toimitettu) verisuoneen ja aspiroi.

HUOMAUTUS: Jos käytetään suurempaa sisäänvientineulaa, verisuoni on paikannettava ennalta 22 G:n kokoisella paikannusneulalla ja ruiskulla.

HUOMAUTUS: Ekoogenistä neulaa, jos se on pakkuksessa, käytetään neulan näkyvyyden parantamiseen ultraäänikuvassa.

Katsa Arrow Raulerson ruiskua Lisävarusteen komponenttiohjeet -kohdassa.

2. Poista paikannusneula.

⚠ Huomio: Älä luota pelkästään aspiroidun veren väriin laskimotien merkinä.

⚠ Huomio: Neulaa ei saa viedä sisään uudelleen sisäänvientikatetrii katetrembiolariskin välttämiseksi.

Laskimopunktion tarkistaminen:

Tarkista laskimopunkto jollakin seuraavista menetelmistä, jottei sitä vahingossa sijoiteta valtimoon:

1. Keskuslaskimoaltamuoto:

- Työnnä nesteellä täytetty tylliäkärkinen painetransduktioanturi männyän takaoaan ja Arrow Raulerson -ruiskun venttiililien läpi ja tarkkaile keskuslaskimon painealantomuotoa.
 - ◊ Poista transduktioanturi, jos käytössä on Arrow Raulerson -ruisku.
- 2. Sykkivä virtaus (jos hemodynaaminen tarkkailulaitte ei ole käytettävissä):
 - Avaa Arrow Raulerson -ruiskun venttiilijärjestelmä transduktioanturilla ja tarkkaile sykkivää virtuausta.
 - Irrota ruisku neulasta ja tarkkaile sykkivää virtuausta.

⚠ Varoitus: Sykkivä virtaus on tavallisesti merkki tahattomasta valtimon perffaatiosta.

Ohjainvaijerin sisäänvienti:

1. Suorista ohjainvaijeriin J käyttämällä suoristusputkea tai Arrow Advancer -laitetta (jos toimitettu).

Katso Arrow Advancer -laitetta koskevaa kohtaa Lisävarusteen komponenttiohjeet -kohdassa.

2. Työnnä ohjainvaijerin kärki Arrow Raulerson -ruiskun mäntään tai sisäänvientineulan.
3. Vie ohjainvaijeria Arrow Raulerson -ruiskun tai sisäänvientineulan läpi verisuoneen haluttuun syvyyteen.
 - J-kärjen vieminen Arrow Raulerson -ruiskun läpi voi vaatia lievää kiertoliikkettä.
 - Vie ohjainvaijeria eteenpäin, kunnes kolmiviihamerkki saavuttaa Arrow Raulerson -ruiskun männyän takaosan.
4. Käytä ohjainvaijerin senttimetrimerkkejä apuna määritettäessä, miten kauas johdin on työnnettävä.

HUOMAUTUS: Kun vaijera käytetään yhdessä Arrow Raulerson -ruiskun (täysin aspirotuna) ja 6,35 cm:n (2,5 tuuman) sisäänvientineulan kanssa, apuna voidaan käyttää seuraavia sijoitusviitteitä:

- 20 cm:n merkki (kaksi nauhaa) männyän takaosaan mennessä = vaijeron kärki on neulan pään kohdalla
- 32 cm:n merkki (kolme nauhaa) männyän takaosaan mennessä = vaijeron kärki on noin 10 cm neulan pään ohi

⚠ Huomio: Pidä koko ajan tiukasti kiinni vaijera. Pidä riittävän pitkä osa vaijera ulkona liittimestä käsitteily varten. Kontrolloimaton vaijeroi voi aiheuttaa vaijeriembolismiin.

⚠ Varoitus: Älä aspiroi vaijeron ollessa paikallaan, jotta ruiskuun ei pääse ilmaa.

⚠ Huomio: Älä ruiskuta verta uudelleen verenvuodon riskin pienentämiseksi ruiskun takaosasta (tulpasta).

⚠ Varoitus: Vaijeroi ei saa vetää pois neulan viistoa osaa vasten johtimen katkeamis- tai vaurioittamisriskin pienentämiseksi.

5. Poista sisäänvientineula ja Arrow Raulerson -ruisku (tai katetri) pitämällä ohjainvaijeria paikallaan.
6. Käytä ohjainvaijerin senttimetrimerkkejä potilaassa olevan pituuden säättämiseen halutun potilaan kehossa olevan katetren sijoitusyvyyden mukaan.
7. Suureenna ihon pistoskohtaa asettamalla scalpellin terävä reuna tarvittaessa poispäin vaijeroista.

⚠ Varoitus: Vaijeroi ei saa leikata sen lyhentämiseksi.

⚠ Varoitus: Vaijeroi ei saa leikata scalpellillä.

- Aseta scalpellin terävä reuna poispäin johtimesta.
- Aseta scalpellin turvatoiminto tai lukitus (kun toimitettu), kun ihopunkto on suurennettu Vaijeron leikkautumisriskin pienentämiseksi.

8. Suureenna punktiokohtaa tarvittaessa kudoksenlaajentimella.

⚠ Varoitus:

Älä jätä kudoksenlaajenninta paikalleen kehonsisäiseksi katetriksi. Jos kudoksenlaajennin jätetään paikalleen, potilaalla voi esiintyä verisuonen seinämän perffaatiotoriski.

Katetren eteenpäin vieminen:

1. Pujota katetren kärki ohjainvaijerin päälle. Ohjainvaijerista on jäätvä näkyviin riittävästi katetren keskiöpästä, jotta voit säälyttää tukevan otteen ohjainvaijerista.
2. Turtu katetrista kiinni läheltä ihoa ja siirrä katetri verisuoneen kiertämällä sitä hieman.

⚠ Varoitus:

Katetren puristinta ja kiinnitystä (kun toimitetaan) ei saa liittää ennen kuin johdin on poistettu.

3. Siirrä katetri loppuliseen asetuskohtaan sijoittamalla se katetriin merkityjen senttimetrimittojen avulla.

HUOMAUTUS: Senttimetrimerkit alkavat katetren kärjestä.

- numero: 5, 15, 25 jne.

- nauhat: kukan nauha on merkity 10 cm:n välein: yksi nauha tarkoittaa 10 cm:iä, kaksi nauhaa tarkoittaa 20 cm:jä jne.

- pistet: kukan piste tarkoittaa 1 cm:iä

4. Pidä katetria halutussa syvyydessä ja poista jousijohdin.

HUOMAUTUS: Arrow-katetrit on tarkoitettu pujottavaksi vapaasti ohjainvaijerin päälle.

⚠ Huomio:

Jos vastusta tuntuu vaijera poistetaessa katetren asettamisen jälkeen, johdin voi olla taipunut mutkalle katetren kärjen ympärille verisuonen sisällä (katso kuva 3).

- Tässä tilanteessa ohjainvaijerin taaksepäin vetäminen voi aiheuttaa sen, että käytterään liikaa voimaa, josta aiheutuu ohjainvaijerin rikkoutuminen.
- Jos vastusta tuntuu, vedä katetria ohjainvaijeriin nähden 2–3 cm ja yritä poistaa ohjainvaijera.
- Jos vastusta tuntuu edelleen, poista ohjainvaijeroi ja katetri samanaikaisesti.

⚠ Varoitus:

Vaijeroi ei saa kohdistaa liikaa voimaa mahdollisen rikkoutumisriskin pienentämiseksi.

5. Tarkista, että koko ohjainvaijeroi on ehjä poistamisen jälkeen.

Katetren sisäänniennin loppuun suorittaminen:

1. Tarkasta luumenin sijainti liittämällä ruisku jokaiseen jatkoletkuun ja aspiroi, kunnes laskimoveri virtaa esteettä.

2. Huuhtele luumen(it) kaiken veren poistamiseksi katetrista.

3. Liitä kaikki jatkoletket tarvittaessa asianmukaisiin luer-letkuihin. Käytämättömät portit voidaan "lukita" luer-aktivoidulla liittimillä käyttäen sairaalan/laitoksen vakiomenetelmää.

- Jatkoletkuissa on liukupuristimet virtauksen sulkemiseksi kunkin luumeni läpi letkun ja luer-aktivoidun liittimen välttamisen aikana.

⚠ Varoitus:

Avaa katetren puristin ennen infusointia luumenin läpi, ettei jatkoletku vuoriudu liialliselle paineelle.

4. Katetren kiinnittäminen: Käytä katetren puristinta ja jääkkää kiinnitystä, katetren stabilointilaitetta, hakasia tai ompeleita.

- Aseta ensisijaiset ompeleet kolmion muotoisen liitäntäkeskiön sisuviipiin.
- Käytä katetren puristinta ja kiinnitystä tarvittaessa toissijaisille ompeleille. Napsauta jääkkää kiinnitys katetren puristimeen.

⚠ Huomio:

Minimoi katetren manipulointia toimenpiteen aikana, jotta katetren kärki pysyy oikeassa asennossa.

5. Varmista ennen siteen laittamista, että sisäänvientikohta on kuiva. Käytä ihosuojaa tarpeen mukaan.

⚠ Huomio:

Topikaalisia antibioottivoiteita tai -rasvoja ei saa käyttää sisäänvientikohdissa (lukuun ottamatta dialysikatetreja käytettäessä), koska ne voivat aiheuttaa sieni-infektiota ja antimikrobienvastustusta.

6. Arvioi katetren kärjen sijainti sairaalan/laitoksen käytännön mukaisesti.

7. Jos katetren kärki on sijoitettu väärin, aseta se uuteen kohtaan, sido uudelleen ja tarkista uudelleen.

8. Kirjaa toimenpide muistiin.

Paineinjektiö-ohjeet

Käytä aseptista tekniikkaa.

Varoitus: Ota kuva katetrin kärjen sijainnin varmistamiseksi ennen jokaista paineinjektiota.

1. Poista injektiotulppa asianmukaisesta katetrin jatkoletkusta.
2. Katetrin avoimuuden tarkistaminen:
 - Kiinnitä 10 ml:n ruisku, joka on täytetty steriilillä keittosuolaliuoksella.
 - Aspiroi katetri riittävän verenvirtauksen varmistamiseksi.
 - Huuhtele katetria voimakkaasti.

Varoitus: Varmista katetrin avoimuus ennen paineinjektiota katetrin toimintahäiriöriskin tai potilaan komplikaatioiden vähentämiseksi.

3. Irrota ruisku.
4. Kiinnitä paineinjektion letku asianmukaiseen katetrin jatkoletkuun valmistajan suositusten mukaisesti.

Huomio: Älä ylitä kymmentä (10) injektiota tai katetrin suositeltua maksiminäytävänopeutta, joka on merkityy tuote-etikettiin ja katetrin luer-liittimiin, katetrin toimintahäiriön tai kärjen siirtymisriskin vähentämiseksi.

5. Ruiskuta varjoainetta sairaalan/laitoksen käytännön mukaisesti.
6. Irrota katetri paineinjektiolaitteesta.
7. Huuhtele katetri 10 ml:n tai sitä suuremmalla ruiskulla, joka on täytetty steriilillä keittosuolaliuoksella.
8. Irrota ruisku ja aseta steriliil injektiotulppa katetrin jatkoletkun päähän.

HUOMAUTUS: Älä ylitä kymmentä (10) paineinjektiota.

Katetrin poisto-ohjeet

Varoitus: Älä käytä johdinmenetelmää katetrin poistamiseen potilaista, joilla epäillään olevan katetrista johtuva infektio.

1. Aseta potilas selinmakuulle, kuten on kliinisesti indikoitua mahdollisen ilmaembolismin riskin pienentämiseksi.

2. Irrota side.

Varoitus: Sidettä ei saa leikata saksilla katetrin leikkaamisriskin pienentämiseksi.

3. Poista ompeleet tai hakaset, tai avaa katetrin stabilointilaitteen kiinnityssiivekkeet ja poista katetri katetrin stabilointilaitteen tuista.
4. Aseta sideharso sisäänventikohdan ja katetrin päälle.
5. Irrota katetri vetämällä hitaasti ihm suuntaiseksi. Jos tunnet vastusta katetria poistettaessa, katetria ei saa irrottaa voimalla ja asiasta on ilmoitettava lääkärille.

Huomio: Katetria poistettaessa ei saa käyttää liikaa voimaa katetrin rikkoutumisriskin pienentämiseksi.

6. Katetrin poistamisen jälkeen:
 - tarkista Blue FlexTip -kärjen tai katetrin kärjen eheys
 - varmista, että koko katetri on poistettu
7. Paina aluetta suoraan, kunnes hemostaasi saavutetaan.
8. Sido sisäänventikohda. Aseta steriliil ilmaokkluusioside ja arvioi kohtaa 24 tunnin välein, kunnes epiteeli muodostuu.
9. Kirjaa katetrin poistotoimenpide potilaskorttiin sairaalan/laitoksen käytännön mukaisesti.

Potilaan arviointiin, lääkärin koulutukseen, sisäänventiteknikoihin ja tähän toimenpiteeseen liittyviin mahdollisiin komplikaatioihin liittyvä viitekirjallisuutta on saatavissa Arrow International, Inc.:n Internetsivuilla: www.arrowintl.com



CVC pour injection sous haute pression

Table des matières

| | | | |
|---|----|--|----|
| <i>Description du produit</i> | 49 | <i>Instructions pour l'insertion du cathéter</i> | 52 |
| Indications / Contre-indications | 49 | Préparation pour l'insertion du cathéter | 52 |
| <i>Avertissements et mises en garde relatifs aux cathéters veineux centraux</i> | 49 | Établir l'accès veineux initial. | 52 |
| Généralités | 49 | Confirmer l'accès veineux | 52 |
| Cathéter | 50 | Insertion du guide/guide spiralé (SWG) | 52 |
| Guide/guide spiralé (SWG) | 50 | Avancer le cathéter | 52 |
| Dilatateur de tissus | 51 | Terminer l'insertion du cathéter | 53 |
| Injection sous pression | 51 | | |
| Complications possibles | 51 | | |
| <i>Instructions relatives aux composants auxiliaires</i> | 51 | <i>Instructions pour l'injection sous haute pression</i> | 53 |
| Arrow Advancer | 51 | | |
| Seringue Raulerson Arrow | 51 | <i>Instructions pour le retrait du cathéter</i> | 53 |
| Réceptacle d'aiguilles sécurisé SharpsAway II | 51 | | |

À des fins pratiques, les avertissements et mises en gardes procéduraux et généraux figurent au début des instructions. Revoir l'intégralité du contenu avant de procéder à l'intervention.

Pour obtenir des articles de référence sur l'évaluation des patients, la formation des cliniciens, les techniques d'insertion et les complications potentielles associées à cette intervention, consulter le site Web d'Arrow International, Inc. à : www.arrowintl.com



Mise en garde



Ne pas réutiliser



Ne pas restériliser



Stérilisé à l'oxyde d'éthylène



Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé



Ne contient pas de latex de caoutchouc naturel



Consulter le mode d'emploi

Cathéter veineux central (CVC) pour injection sous haute pression

Description du produit

Le CVC Arrow pour injection sous haute pression est un cathéter veineux central fabriqué en polyuréthane souple de qualité médicale. Un CVC pour injection sous pression peut avoir deux à quatre lumières non communicantes. Le cathéter est doté d'une extrémité Blue FlexTip souple qui est plus souple que le corps du cathéter. Les lumières sont connectées à des lignes d'extension distinctes dotées d'un code couleur et d'embases terminales Luer Lock standard. Des repères centimétriques indiqués à partir de l'extrémité sont placés sur toute la longueur du corps du cathéter à demeure, pour faciliter son positionnement correct. Les composants du kit (si fournis) sont conçus pour aider le clinicien à maintenir des mises en garde de barrières stériles maximales.

Indications :

Le CVC Arrow est indiqué pour un accès veineux central à court terme (moins de 30 jours) dans le traitement des maladies ou affections nécessitant un accès veineux central dont, entre autres :

- perfusions multiples de solutés, médicaments ou chimiothérapie
- perfusion de solutés hypertoniques, hyperosmolaires ou à pH divergent
- prélèvements sanguins ou perfusions de sang/composants sanguins fréquents
- perfusion de médicaments incompatibles
- surveillance de la pression veineuse centrale
- manque de disponibilité de sites périphériques pour perfusion
- remplacement de plusieurs sites périphériques pour perfusion
- injection de produit de contraste
 - Lorsque le dispositif est utilisé pour l'injection sous haute pression d'un produit de contraste, ne pas dépasser le débit maximum indiqué pour chaque lumière du cathéter. La pression maximale de l'appareil d'injection automatique utilisé avec le CVC pour injection sous haute pression ne doit pas dépasser 400 psi.

Contre-indications :

Aucune contre-indication connue. Consulter le libellé complet pour connaître les contre-indications spécifiques du produit.

Cathéter veineux central

Avertissements et mises en garde :



AVERTISSEMENT

NE PAS PLACER NI LAISSER POSITIONNER LE CATHÉTER DANS L'OREILLETTA DROITE OU LE VENTRICULE DROIT. LE NON RESPECT DE CES INSTRUCTIONS RISQUE D'ENTRAÎNER DES LÉSIONS GRAVES CHEZ LE PATIENT, VOIRE LE DÉCÈS.

LIRE LES INSTRUCTIONS

Avertissements et mises en garde généraux

Avertissements :

1. Stérile et à usage unique : Ne pas réutiliser, retraiter ou restériliser. Une réutilisation du dispositif créé un risque potentiel de lésion et/ou d'infection graves pouvant conduire au décès.
2. Lire l'ensemble des avertissements, mises en garde et instructions de la notice avant utilisation. Le non respect de cette consigne peut provoquer des lésions graves ou le décès du patient.
3. Le praticien doit tenir compte des complications associées aux cathétères veineux centraux, notamment : tamponnade cardiaque secondaire à une perforation de la paroi vasculaire, auriculaire ou ventriculaire, lésions pleurales (c.-à-d. pneumothorax) et médiastinales, embolie gazeuse, embolie de cathéter, occlusion

de cathéter, rupture du canal thoracique, bactériémie, septicémie, thrombose, ponction artérielle accidentelle, atteinte nerveuse, hématome, hémorragie et dysrythmies.

4. Ne pas placer ni laisser un cathéter veineux central (CVC) ou un cathéter central inséré par voie périphérique (CCIP) dans l'oreillette droite ou le ventricule droit. Une radio ou une autre méthode conforme au protocole hospitalier/de l'établissement doit montrer l'extrémité du cathéter située du côté droit du médiastin dans la veine cave supérieure (VCS), en amont de sa jonction avec l'oreillette droite et parallèle à la paroi du vaisseau, avec son extrémité distale positionnée à un niveau supérieur à celui de la veine azygos ou la carène trachéale, selon le repère anatomique le mieux visualisé à l'image. Bien qu'une tamponnade secondaire à un épanchement péricardique soit rare, elle s'accompagne d'un taux de mortalité élevé. Un avancement incorrect du guide dans le cœur a également été impliqué comme cause d'une perforation et d'une tamponnade cardiaques. Pour une voie d'abord fémorale, le cathéter doit être avancé dans le vaisseau de sorte que son extrémité soit parallèle à la paroi du vaisseau sans pénétrer dans l'oreillette droite.
5. Effectuer une radio ou utiliser une autre méthode conforme au protocole hospitalier/de l'établissement pour s'assurer que l'extrémité du cathéter n'a pas pénétré le cœur ou pour voir si elle n'est plus parallèle à la paroi du vaisseau. Si la position du cathéter a changé, réévaluer immédiatement.
6. Le praticien doit tenir compte du risque de piégeage du guide dans les dispositifs implantés dans l'appareil circulatoire (c.-à-d. filtres veine cave ou endoprothèses). Revoir les antécédents du patient avant de commencer l'intervention de cathétérisme pour déterminer la présence ou non d'implants. Prendre des précautions quant à la longueur de guide introduite. Si l'appareil circulatoire du patient comporte un implant, il est recommandé que l'intervention de cathétérisme soit réalisée sous visualisation directe afin de réduire au minimum le risque de piégeage du guide.
7. Choisir le cathéter ayant la taille appropriée pour la taille du vaisseau cathétérisé.
8. L'extrémité du cathéter doit se situer dans la circulation centrale lors de l'administration des substances suivantes : solution de glucose à plus de 10 %, alimentation par voie parentérale totale, traitement continu par un agent vésicant, solutions intraveineuses avec un pH inférieur à 5 ou supérieur à 9 et solutions intraveineuses avec une osmolalité supérieure à 600 mOsm/l, ou tout autre médicament reconnu comme irritant pour les vaisseaux en amont de la veine cave.
9. Ne pas laisser d'aiguilles ouvertes ni de cathéters débouchés et ouverts dans un site de ponction veineuse centrale. Ces pratiques risquent de provoquer une embolie gazeuse.
10. Utiliser uniquement des raccords Luer lock bien serrés avec les dispositifs d'accès veineux (DAV) pour éviter une déconnexion accidentelle.
11. Utiliser des raccords Luer lock pour éviter une embolie gazeuse et un saignement.
12. Un débit pulsatif est en général un indicateur de ponction artérielle accidentelle.

FR

Mises en garde :

1. Ne pas utiliser si l'emballage a été préalablement ouvert ou endommagé.
2. Ne pas modifier le cathéter, le guide ou un autre composant du kit/set durant l'insertion, l'utilisation ou le retrait (à moins d'avoir reçu des directives à cet effet).
3. L'intervention doit être pratiquée par un personnel qualifié avec une excellente connaissance des points de repères anatomiques, des techniques sécuritaires et des complications potentielles.
4. Évaluer la sensibilité à l'héparine du patient. Il a été signalé que l'utilisation de solutions de rinçage héparinées peut provoquer une thrombopénie induite par l'héparine (TIH).

5. Ne pas utiliser de pommades ou crèmes antibiotiques topiques sur les sites d'insertion (à moins qu'un cathéter de dialyse ne soit utilisé) en raison du risque potentiel d'infections fongiques et de résistance antimicrobienne.
6. Avant de procéder à des prélèvements sanguins, fermer provisoirement le ou les orifices restants par lesquels les solutions sont perfusées.
7. Ne pas se fier à la couleur du sang aspiré pour confirmer l'accès veineux.
8. Pour réduire le risque d'une embolie de cathéter, ne pas réinsérer l'aiguille dans le cathéter d'introduction (si fourni).
9. Prendre soin du site d'accès en changeant les pansements régulièrement, méticuleusement et sous asepsie.
10. Pour réduire le risque d'une piqûre accidentelle, activer la fonction de sécurité et/ou de verrouillage du scalpel (si fourni) lorsque celui-ci n'est pas utilisé.
11. Observer des pratiques d'hygiène des mains :
 - avant et immédiatement après toutes les interventions cliniques
 - avant avoir enfilé et après avoir retiré les gants
12. Manipuler et éliminer comme il convient les objets piquants, tranchants et coupants (OPTC) dans un collecteur à OPTC conformément aux normes de l'OSHA américaine et à d'autres normes gouvernementales relatives aux agents pathogènes à diffusion hématogène et/ou à la réglementation de l'hôpital/établissement.
13. Pendant l'utilisation et l'élimination, veiller à tout moment à garder les mains derrière l'aiguille.
14. Lors de l'administration de soins aux patients, observer les mises en garde universelles concernant le sang et les liquides biologiques en raison du risque d'exposition au virus de l'immunodéficience humaine (VIH) ou à d'autres agents pathogènes à diffusion hématogène.

Avertissements et mises en gardes relatifs aux cathétères

Avertissements :

1. Utiliser uniquement des cathétères prévus pour des injections sous haute pression pour de telles applications. L'utilisation de cathétères qui ne sont pas prévus pour des injections haute pression risque de produire un croisement entre les lumières ou une rupture avec potentiel de lésion.
2. Ne pas appliquer une force excessive pendant la pose ou le retrait du cathéter. Une force excessive risque de produire une rupture du cathéter. En cas de difficultés pendant la pose ou le retrait, réaliser une radio et demander des consultations supplémentaires.
3. Pour réduire le risque d'une coupure, d'un endommagement ou d'une restriction du débit du cathéter, ne pas fixer, agrafer et/ou suturer directement au diamètre externe du corps du cathéter ou des lignes d'extension. Fixer uniquement au niveau des emplacements de stabilisation indiqués.
4. Ne pas couper le cathéter pour en modifier la longueur.
5. Ne pas fixer le clamp et le dispositif de fixation du cathéter (si fournis) avant que le guide ne soit retiré.
6. Pour réduire le risque d'une coupure du cathéter, ne pas utiliser de ciseaux pour retirer le pansement.
7. Pour réduire le risque d'un endommagement de la ligne d'extension en raison d'une pression excessive, ouvrir le clamp du cathéter avant de perfuser par la lumière.
8. Les praticiens doivent retirer la ou les clamps coulissants, si fournis, lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Les clamps coulissants peuvent être retirés accidentellement et inhalés par les enfants ou les adultes dans un état de confusion mentale.
9. Ne pas remplacer systématiquement les cathétères veineux centraux uniquement pour réduire l'incidence d'infection.
10. Ne pas employer des techniques avec guide pour remplacer les cathétères des patients chez lesquels une infection liée au cathéter est suspectée.

11. Puisque le trajet résiduel laissé par le cathéter est un point d'entrée pour l'air jusqu'à son occlusion complète, le pansement occlusif doit rester en place pendant 24 à 72 heures au minimum, selon la durée à demeure du cathéter.

Mises en garde :

1. Vérifier les ingrédients des sprays et écouvillons de préparation cutanée avant l'utilisation. Certains désinfectants utilisés au niveau du site d'insertion du cathéter contiennent des solvants qui peuvent attaquer le matériau du cathéter. L'alcool et l'acétone peuvent affaiblir la structure des matériaux en polyuréthane. Ces agents peuvent également affaiblir l'adhésion du stabilisateur de cathéter à la peau.
 - Acétone : Ne pas utiliser d'acétone sur la surface du cathéter.
 - Alcool : Ne pas tremper la surface du cathéter dans de l'alcool, ni utiliser de l'alcool pour restaurer sa perméabilité.
 Prendre des précautions lors de la perfusion de médicaments contenant des concentrations élevées d'alcool. Laisser complètement sécher le site d'insertion avant d'appliquer le pansement.
2. Vérifier la perméabilité du cathéter avant l'injection. Pour réduire le risque d'une fuite intraluminale ou d'une rupture du cathéter, ne pas utiliser des seringues de moins de 10 ml (une seringue de 1 ml remplie de liquide peut dépasser 300 psi).
3. Retirer le clamp et le dispositif de fixation du cathéter (si fournis) avant de réaliser une intervention d'échange de cathéter.
4. Pour réduire le risque d'une rupture du cathéter, ne pas exercer une force excessive pendant son retrait.
5. Surveiller en continu le cathéter à demeure pour vérifier :
 - l'obtention du débit voulu ;
 - la fixation du pansement ;
 - l'adhérence du stabilisateur de cathéter à la peau et le raccordement au cathéter ;
 - la position correcte du cathéter ; utiliser les références en centimètres pour déterminer si la position du cathéter a changé ;
 - la fixation des raccords Luer lock.
6. Réduire au minimum les manipulations inutiles du cathéter tout au long de l'intervention afin de maintenir son extrémité dans la bonne position.
7. En cas de difficultés lors de la visualisation de l'extrémité du cathéter, injecter une petite quantité de produit de contraste radio-opaque pour la localiser.

Avertissements et mises en gardes relatifs au guide/guide spiralé (SWG)

Avertissements :

1. Ne pas couper le guide pour en modifier la longueur.
2. Pour réduire le risque d'une section ou d'un endommagement potentiels du guide, ne pas retirer celui-ci au contact d'un biseau d'aiguille.
3. Ne pas utiliser une force excessive lors de l'introduction du guide ou du dilatateur de tissus car cela peut entraîner une perforation du vaisseau et un saignement.
4. Le passage du guide dans le cœur droit peut provoquer des dysrythmies, un bloc de branche droit et une perforation de la paroi vasculaire, auriculaire ou ventriculaire.
5. Pour réduire le risque d'une rupture potentielle, ne pas exercer une force excessive sur le guide.
6. Ne pas appliquer une force excessive en retirant le guide ou le cathéter. En cas de difficultés pendant le retrait, réaliser un examen par imagerie et demander des consultations supplémentaires.
7. Ne pas couper le guide au scalpel.
8. Tenir le bord coupant du scalpel éloigné du guide.
9. Pour réduire le risque d'une coupure du guide, activer la fonction de sécurité et/ou de verrouillage du scalpel (si fourni) une fois que le site de ponction cutané est élargi.
10. Ne pas aspirer avec un guide en place au risque de laisser pénétrer de l'air dans la seringue.

Mises en garde :

1. Tenir fermement et à tout moment le guide. Conserver une longueur suffisante de guide exposée au niveau de l'embase pour faciliter la manipulation. Un guide incontrôlé peut provoquer une embolie par le fil.
2. En cas de résistance pendant le retrait du guide après la mise en place du cathéter, il est possible que le guide soit entortillé autour de l'extrémité du cathéter dans le vaisseau (voir figure 3).

Avertissements relatifs aux dilatateurs de tissus**Avertissements :**

1. Ne pas laisser le dilatateur de tissus en place en guise d'un cathéter à demeure. Laisser le dilatateur de tissus en place présente un risque de perforation de la paroi vasculaire pour le patient.
2. Ne pas utiliser une force excessive lors de l'introduction du guide ou du dilatateur de tissus car cela peut entraîner une perforation du vaisseau et un saignement.

Avertissements et mises en gardes relatifs aux injections sous pression**Avertissements :**

1. Évaluer la pertinence d'une injection sous pression pour chaque patient. L'injection sous pression doit être pratiquée par un personnel qualifié avec une excellente connaissance des techniques sécuritaires et des complications potentielles.
2. Visualiser sous imagerie pour confirmer la position de l'extrémité du cathéter avant chaque injection sous pression.
3. Pour réduire le risque d'une défaillance du cathéter et/ou de complications chez le patient, vérifier la perméabilité du cathéter avant de procéder à l'injection sous pression.
4. Arrêter les injections sous pression dès le premier signe d'une extravasation ou d'une déformation du cathéter. Observer le protocole hospitalier/de l'établissement concernant l'intervention médicale appropriée.

Mises en garde :

1. Pour réduire le risque d'une défaillance du cathéter et/ou d'un déplacement de son extrémité, ne pas dépasser dix (10) injections ainsi que le débit maximum recommandé indiqué sur l'étiquette du produit et l'embase Luer du cathéter.
2. Pour réduire le risque d'une défaillance du cathéter, réchauffer le produit de contraste à la température du corps avant de procéder à l'injection sous pression.
3. Les réglages de limite de la pression sur l'appareil d'injection automatique n'empêchent pas la surpression d'un cathéter complètement ou partiellement occlus.
4. Pour réduire le risque d'une défaillance du cathéter, utiliser une tubulure de set d'administration appropriée entre le cathéter et l'appareil d'injection sous pression.
5. Observer le mode d'emploi, les contre-indications, les avertissements et les mises en garde spécifiques du fabricant du produit de contraste.

Complications possibles (liste non limitative):

- ◆ tamponnade cardiaque secondaire à une perforation de la paroi vasculaire, auriculaire ou ventriculaire
- ◆ lésion pleurale
- ◆ embolie gazeuse
- ◆ embolie de cathéter
- ◆ saignement / hémorragie
- ◆ bactériémie
- ◆ thrombose
- ◆ hématome
- ◆ formation de gaine de fibrine
- ◆ érosion du vaisseau
- ◆ lésion du médiastin
- ◆ lésion nerveuse
- ◆ lacération du canal thoracique
- ◆ occlusion
- ◆ septicémie
- ◆ ponction artérielle accidentelle
- ◆ dysrythmies
- ◆ infection du site de sortie
- ◆ mauvaise position de l'extrémité du cathéter

Instructions relatives aux composants auxiliaires

Revoir la liste des composants utilisés avant de commencer l'intervention d'insertion du CVC Arrow pour injection sous haute pression. Les kits/sets ne comprennent pas nécessairement tous les composants auxiliaires décrits dans cette section. Prendre connaissance des instructions relatives aux composants individuels avant de commencer l'intervention à proprement dit.

Arrow Advancer :

L'Arrow Advancer est utilisé pour redresser l'extrémité en J du guide spiralé (Spring-Wire Guide, SWG) afin d'introduire le guide dans la seringue Raulerson Arrow ou une aiguille.

- Rengainer le J à l'aide du pouce (voir figure 1).
- Placer l'extrémité de l'Arrow Advancer, avec le J rengainé, dans l'orifice situé à l'arrière du piston de la seringue Raulerson Arrow ou de l'aiguille de ponction.
- Avancer le SWG dans la seringue Raulerson Arrow d'environ 10 cm jusqu'à ce qu'il passe à travers les valves de la seringue (voir figure 2) ou dans l'aiguille de ponction.
- Soulever le pouce et tirer l'Arrow Advancer pour l'éloigner d'environ 4 à 8 cm de la seringue Raulerson Arrow ou de l'aiguille de ponction. Abaisser le pouce sur l'Arrow Advancer et, tout en maintenant fermement le SWG, pousser l'ensemble dans le cylindre de la seringue pour avancer encore plus le SWG. Continuer jusqu'à ce que le SWG atteigne la profondeur souhaitée.

Seringue Raulerson Arrow :

La seringue Raulerson Arrow est utilisée avec l'Arrow Advancer pour l'insertion du SWG.

- | | |
|--------------------------|--|
| ⚠ Avertissement : | Pour réduire le risque d'une section ou d'un endommagement potentiels du guide, ne pas retirer celui-ci au contact d'un biseau d'aiguille. |
| ⚠ Avertissement : | Ne pas aspirer avec le guide en place, sous risque de laisser pénétrer de l'air dans la seringue. |
| ⚠ Mise en garde : | Ne pas se fier à la couleur du sang aspiré pour confirmer l'accès veineux. |
| ⚠ Mise en garde : | Ne pas reperfuser le sang, pour réduire le risque de fuite de sang à l'arrière (capuchon) de la seringue. |
| ⚠ Mise en garde : | Tenir fermement et à tout moment le guide. Conserver une longueur suffisante de guide exposée au niveau de l'embase pour faciliter la manipulation. Un guide incontrôlé peut provoquer une embolie par le fil. |

- Insérer l'aiguille de ponction fixée à la seringue Raulerson Arrow dans le vaisseau, puis aspirer.
 - Le vaisseau peut être situé au préalable avec une aiguille de localisation de 22 G.
 - Pour la transduction de la forme d'onde, une sonde de transduction conditionnée à part est disponible.
- Redresser le J du SWG.
- Avancer le SWG par la seringue Raulerson Arrow dans le vaisseau, jusqu'à la profondeur souhaitée.
- Tenir le SWG en place et retirer l'aiguille de ponction et la seringue Raulerson Arrow.

FR

Réceptacle d'aiguilles sécurisé SharpsAway II :

Le réceptacle d'aiguilles sécurisé SharpsAway II est utilisé pour éliminer les aiguilles (de calibre 15 G à 30 G).

- | | |
|--------------------------|---|
| ⚠ Mise en garde : | Ne pas essayer de retirer les aiguilles placées dans le réceptacle d'aiguilles sécurisé SharpsAway II. Ces aiguilles sont immobilisées en place. Elles risquent d'être endommagées si elles sont forcées hors de la réceptacle d'aiguilles. |
| ⚠ Mise en garde : | Ne pas réutiliser les aiguilles une fois qu'elles ont été placées dans le système en mousse SharpsAway. Des particules risquent d'adhérer à l'extrémité des aiguilles. |
| • | Jeter après un seul usage. |

Instructions pour l'insertion du cathéter

Exemple de procédure recommandée :

Avertissement : Lire l'ensemble des avertissements, mises en garde et instructions de la notice avant utilisation. Le non respect de cette consigne peut provoquer des lésions graves ou le décès du patient.

Une évaluation clinique du patient doit être accomplie pour s'assurer qu'il n'existe aucune contre-indication (par ex., allergies). L'utilisation de ce dispositif n'est pas recommandée en présence d'infections liées à un dispositif ou d'une thrombose antérieure/actuelle.

Préparation pour l'insertion du cathéter :

- Observer une technique stérile.
- 1. Préparer le site de ponction et poser un champ stérile.
- 2. Rincer chacune des lumières du cathéter avec la solution de sérum physiologique stérile pour confirmer la perméabilité et amorcer les lumières.

Avertissement : Ne pas couper le cathéter pour en modifier la longueur.

Établir l'accès veineux initial :

Avertissement : Ne pas laisser d'aiguilles ouvertes ni de cathétérés débouchés et ouverts dans un site de ponction veineuse centrale. Ces pratiques risquent de provoquer une embolie gazeuse.

1. Insérer l'aiguille de ponction ou le cathéter/aiguille avec la seringue ou seringue Raulerson Arrow raccordée (le cas échéant) dans la veine, et aspirer.

REMARQUE : Si une aiguille de ponction plus grosse est utilisée, le vaisseau peut être situé au préalable avec une aiguille de localisation de 22 G et une seringue.

REMARQUE : Une aiguille échogène, si fournie, est utilisée pour améliorer la visibilité de l'aiguille sous échographie.

Consulter la rubrique « Seringue Raulerson Arrow » dans la section « Instructions relatives aux composants auxiliaires ».

2. Retirer l'aiguille de localisation.

Mise en garde : Ne pas se fier à la couleur du sang aspiré pour confirmer l'accès veineux.

Mise en garde : Pour réduire le risque d'une embolie de cathéter, ne pas réinsérer l'aiguille dans le cathéter d'introduction.

Confirmer l'accès veineux :

Utiliser l'une des techniques suivantes pour confirmer l'accès veineux, en raison du risque d'une mise en place artérielle involontaire.

1. Forme d'onde veineuse centrale :
 - Insérer une sonde de transduction de pression à extrémité mousse, amorcée avec le liquide, dans l'arrière du piston et à travers les valves de la seringue Raulerson Arrow et vérifier que la forme d'onde de la pression veineuse centrale est présente.
 - ◊ Retirer la sonde de transduction si la seringue Raulerson Arrow est utilisée.
2. Débit pulsatif (si un appareil de surveillance hémodynamique n'est pas disponible) :
 - Utiliser la sonde de transduction pour ouvrir le système à valves de la seringue Raulerson Arrow et chercher un débit pulsatif.
 - Déconnecter la seringue de l'aiguille et chercher un débit pulsatif.

Avertissement : Un débit pulsatif est en général un indicateur de ponction artérielle accidentelle.

Insertion du guide / guide spiralé (SWG) :

1. Redresser le J du SWG à l'aide d'un tube redresseur ou de l'Arrow Advancer (lorsqu'il est fourni).

Consulter « Arrow Advancer » dans la section « Instructions relatives aux composants auxiliaires ».

2. Insérer l'extrémité du SWG dans le piston de la seringue Raulerson Arrow ou dans l'aiguille de ponction.
3. Avancer le SWG par la seringue Raulerson Arrow ou l'aiguille de ponction et dans la veine jusqu'à la profondeur voulue.

- L'avancement de l'extrémité en J par la seringue Raulerson Arrow peut nécessiter une légère rotation.
- Avancer le SWG jusqu'à ce que le repère à trois bandes atteigne l'arrière du piston de la seringue Raulerson Arrow.

4. Utiliser les repères en centimètres sur le SWG comme référence pour déterminer la longueur de guide introduite.

REMARQUE : Lorsqu'un guide est utilisé avec la seringue Raulerson Arrow (complètement aspirée) et une aiguille de ponction de 6,35 cm (2,5 pouces), les références de position suivantes peuvent être faites :

- repère de 20 cm (deux bandes) entrant dans l'arrière du piston = l'extrémité du guide se trouve au bout de l'aiguille
- repère de 32 cm (trois bandes) entrant dans l'arrière du piston = l'extrémité du guide se trouve à 10 cm environ au-delà du bout de l'aiguille

Mise en garde : Tenir fermement et à tout moment le guide. Conserver une longueur suffisante de guide exposée au niveau de l'embase pour faciliter la manipulation. Un guide incontrôlé peut provoquer une embolie par le fil.

Avertissement : Ne pas aspirer avec le guide en place, sous risque de laisser pénétrer de l'air dans la seringue.

Mise en garde : Ne pas reperfuser le sang, pour réduire le risque de fuite de sang à l'arrière (capuchon) de la seringue.

Avertissement : Pour réduire le risque d'une section ou d'un endommagement potentiels du guide, ne pas retirer celui-ci au contact d'un biseau d'aiguille.

5. Retirer l'aiguille de ponction et la seringue Raulerson Arrow (ou le cathéter) tout en maintenant le SWG en place.

6. Utiliser les repères en centimètres sur le SWG pour régler la longueur à demeure pour la profondeur de mise en place voulue pour le cathéter à demeure.

7. Élargir le site de ponction cutané avec le bord tranchant du scalpel, selon les besoins, en le tenant éloigné du guide.

Avertissement : Ne pas couper le guide pour en modifier la longueur.

Avertissement : Ne pas couper le guide au scalpel.

- Tenir le bord coupant du scalpel éloigné du guide.
- Pour réduire le risque d'une coupure du guide, activer la fonction de sécurité et/ou de verrouillage du scalpel (si fourni) une fois que le site de ponction cutané est élargi.

8. Utiliser le dilatateur de tissus pour élargir le site de ponction selon les besoins.

Avertissement : Ne pas laisser le dilatateur de tissus en place en guise d'un cathéter à demeure. Laisser le dilatateur de tissus en place présente un risque de perforation de la paroi vasculaire pour le patient.

Avancer le cathéter :

1. Enfiler l'extrémité du cathéter sur le SWG. Une longueur suffisante du SWG doit rester exposée à l'extrémité du cathéter dotée de l'embase, afin de pouvoir fermement tenir le SWG.

2. En le saisissant à proximité de la peau, avancer le cathéter dans la veine avec un léger mouvement de torsion.

Avertissement : Ne pas fixer le clamp et le dispositif de fixation du cathéter (si fournis) avant que le guide ne soit retiré.

3. Utiliser les repères en centimètres sur le cathéter comme des points de référence pour le positionnement, et avancer le cathéter jusqu'à sa position à demeure finale.

REMARQUE : Les symboles des repères en centimètres sont visibles à partir de l'extrémité du cathéter.

- numériques : 5, 15, 25, etc.
- bandes : chaque bande indique un intervalle de 10 cm, soit une bande indiquant 10 cm, deux bandes indiquant 20 cm, etc.
- points : chaque point indique un intervalle de 1 cm

4. Tenir le cathéter à la profondeur voulue et retirer le SWG.

REMARQUE : Les cathétérés Arrow sont conçus pour passer librement sur le SWG.

Mise en garde : En cas de résistance pendant le retrait du guide après la mise en place du cathéter, il est possible que le guide soit entortillé autour de l'extrémité du cathéter dans le vaisseau (voir figure 3).

- Dans ce cas, le fait de tirer en arrière sur le SWG risque d'exercer trop de force sur le SWG et de le rompre.
- En cas de résistance, reculer le cathéter d'environ 2 à 3 cm par rapport au SWG et tenter de retirer le SWG.
- Si la résistance persiste, retirer le SWG et le cathéter d'un seul tenant.

⚠ Avertissement : Pour réduire le risque d'une rupture potentielle, ne pas exercer une force excessive sur le guide.

5. Vérifier que l'intégralité du SWG est intacte à son retrait.

Terminer l'insertion du cathéter :

1. Vérifier l'emplacement des lumières en raccordant une seringue à chaque ligne d'extension et en aspirant jusqu'à l'apparition d'un débit libre de sang veineux.
2. Rincer la ou les lumières pour évacuer complètement le sang du cathéter.
3. Raccorder la ou les lignes d'extension aux lignes Luer lock appropriées selon les besoins. Le ou les orifices inutilisés peuvent être bloqués avec des raccords activés par Luer conformément au protocole standard hospitalier/de l'établissement.
 - Les lignes d'extension comportent des clamps coulissants qui permettent d'occire individuellement les lumières pendant le changement des lignes et des raccords activés par Luer.

⚠ Avertissement : Pour réduire le risque d'un endommagement de la ligne d'extension en raison d'une pression excessive, ouvrir le clamp du cathéter avant de perfuser par la lumière.

4. Fixer le cathéter : Utiliser un clamp et le dispositif de fixation rigide du cathéter, un stabilisateur de cathéter, des agrafes ou des sutures.
 - Utiliser l'embase de jonction triangulaire à ailettes latérales comme site de suture primaire.
 - Utiliser le clamp et le dispositif de fixation du cathéter comme site de suture secondaire, selon les besoins. Enclencher le dispositif de fixation rigide sur le clamp du cathéter.

⚠ Mise en garde : Réduire au minimum les manipulations inutiles du cathéter tout au long de l'intervention afin de maintenir son extrémité dans la bonne position.

5. Vérifier que le site d'insertion est sec avant d'appliquer le pansement. Appliquer un produit de protection cutanée selon les besoins.

⚠ Mise en garde : Ne pas utiliser de pommades ou crèmes antibiotiques topiques sur les sites d'insertion (à moins qu'un cathéter de dialyse ne soit utilisé) en raison du risque potentiel d'infections fongiques et de résistance antimicrobienne.

6. Évaluer l'emplacement de l'extrémité du cathéter conformément au protocole hospitalier/de l'établissement.
7. Si l'extrémité du cathéter est mal positionnée, la repositionner, la fixer et vérifier à nouveau.
8. Consigner l'intervention.

Instructions pour l'injection sous haute pression

Observer une technique stérile.

⚠ Avertissement : Visualiser sous imagerie pour confirmer la position de l'extrémité du cathéter avant chaque injection sous pression.

1. Retirer le capuchon d'injection de la ligne d'extension appropriée du cathéter.
2. Vérifier la perméabilité du cathéter :
 - Raccorder une seringue de 10 ml remplie de sérum physiologique stérile standard.
 - Aspirer le cathéter pour obtenir un retour veineux adéquat.
 - Rincer à fond le cathéter.

⚠ Avertissement : Pour réduire le risque d'une défaillance du cathéter et/ou de complications chez le patient, vérifier la perméabilité du cathéter avant de procéder à l'injection sous haute pression.

3. Détacher la seringue.
4. Fixer une tubulure de set d'administration pour injection sous haute pression à la ligne d'extension appropriée du cathéter conformément aux recommandations du fabricant.

⚠ Mise en garde : Pour réduire le risque d'une défaillance du cathéter et/ou d'un déplacement de son extrémité, ne pas dépasser dix (10) injections ou le débit maximum recommandé indiqué sur l'étiquette du produit et l'embase Luer du cathéter.

5. Injecter du produit de contraste conformément au protocole hospitalier/de l'établissement.

⚠ Mise en garde : Pour réduire le risque d'une défaillance du cathéter, réchauffer le produit de contraste à la température du corps avant de procéder à l'injection sous pression.

6. Déconnecter le cathéter de l'appareil d'injection sous pression.
7. Rincer le cathéter en utilisant une seringue de 10 ml ou plus remplie de sérum physiologique stérile standard.
8. Déconnecter la seringue et la remplacer par un capuchon d'injection stérile sur la ligne d'extension du cathéter.

REMARQUE : Ne pas dépasser dix (10) injections sous haute pression.

Instructions pour le retrait du cathéter

⚠ Avertissement : Ne pas employer des techniques avec guide pour remplacer les cathéters des patients chez lesquels une infection liée au cathéter est suspectée.

1. Placer le patient en décubitus dorsal, tel qu'indiqué cliniquement pour réduire le risque potentiel d'une embolie gazeuse.

2. Retirer le pansement.

⚠ Avertissement : Ne pas utiliser de ciseaux pour retirer le pansement, pour réduire le risque de couper le cathéter.

3. Retirer les sutures ou les agrafes ; ou bien ouvrir les ailettes de rétention du stabilisateur de cathéter et retirer le cathéter des broches du stabilisateur.
4. Placer une compresse de gaze sur le site d'insertion et le cathéter.
5. Retirer le cathéter en le tirant lentement et parallèlement à la peau. En cas de résistance lors du retrait, ne pas retirer le cathéter de force et avertir le médecin.

⚠ Mise en garde : Pour réduire le risque d'une rupture du cathéter, ne pas exercer une force excessive pendant son retrait.

6. Au retrait du cathéter :
 - l'examiner pour s'assurer que l'extrémité Blue FlexTip ou l'extrémité du cathéter est intacte
 - vérifier que toute la longueur du cathéter a été retirée
7. Appliquer une pression directement sur le site jusqu'à l'obtention de l'hémostase.
8. Panse le site d'insertion. Appliquer un pansement stérile occlusif à l'air et évaluer le site toutes les 24 heures jusqu'à épithérialisation.

⚠ Avertissement : Puisque le trajet résiduel laissé par le cathéter est un point d'entrée pour l'air jusqu'à son occlusion complète, le pansement occlusif doit rester en place pendant 24 à 72 heures au minimum, selon la durée à demeure du cathéter.

9. Documenter le retrait du cathéter dans le dossier du patient selon le protocole hospitalier/de l'établissement.

FR

Pour obtenir des articles de référence sur l'évaluation des patients, la formation des cliniciens, les techniques d'insertion et les complications potentielles associées à cette intervention, consulter le site Web d'Arrow International, Inc. à : www.arrowintl.com

ZVK für Druckinjektionen

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| <i>Produktbeschreibung</i> | 55 |
| Indikationen / Kontraindikationen | 55 |
| <i>Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen zum zentralen Venenkatheter</i> | 55 |
| Allgemein | 55 |
| Katheter | 56 |
| Führungsdräht / Federführungsdräht | 56 |
| Gewebedilatator | 57 |
| Druckinjektion | 57 |
| Mögliche Komplikationen | 57 |
| <i>Anweisungen für Zubehörteile</i> | 57 |
| Arrow Advancer | 57 |
| Arrow Raulerson Spritze | 57 |
| SharpsAway II Entsorgungsbehälter mit Sperrfunktion | 57 |
| <i>Anleitung zur Kathetereinführung</i> | 58 |
| Vorbereitung der Kathetereinführung | 58 |
| Zugang zur Vene herstellen | 58 |
| Zugang zur Vene verifizieren | 58 |
| Einführung des Führungsdrähts / Federführungsdrähts . . | 58 |
| Katheter vorschieben | 58 |
| Kathetereinführung abschließen | 59 |
| <i>Anleitung für Druckinjektionen</i> | 59 |
| <i>Anleitung zur Katheterentfernung</i> | 59 |

Die Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen zum Eingriff und allgemeiner Art sind zweckmäßigerweise am Anfang der Gebrauchsanweisung aufgeführt.
Vor der Durchführung des Eingriffs bitte den gesamten Inhalt lesen.

Literaturangaben zu Beurteilung des Patienten, Ausbildung des Klinikpersonals, Einführungstechniken und mit diesem Eingriff verbundenen potenziellen Komplikationen sind auf der Website von Arrow International, Inc. zu finden: www.arrowintl.com



Achtung



Nicht
wiederverwendbar



Nicht
resterilisieren



Mit Ethylenoxid
sterilisiert



Nicht verwenden,
wenn die Packung
beschädigt ist



Enthält keinen
Naturkautschuklatex



Gebrauchsanweisung
beachten

Zentraler Venenkatheter (ZVK) für Druckinjektionen

Produktbeschreibung

Der Arrow ZVK für Druckinjektionen ist ein zentraler Venenkatheter aus medizinischem, biegsamem Polyurethan. Ein ZVK für Druckinjektionen kann zwei bis vier nicht miteinander verbundene Lumina aufweisen. Der Katheter verfügt über eine weiche Blue FlexTip, die biegsamer ist als der Katheterkörper. Die Lumina sind an separate, farbcodierte Verlängerungsleitungen angeschlossen, an deren Ende sich Ansätze (Standard-Luer-Lock-Anschlüsse) befinden. Entlang des Körpers des Verweilkatheters befinden sich von der Spitze ausgehende Zentimetermarkierungen, um die korrekte Positionierung zu erleichtern. Die Komponenten des Kits erleichtern dem Klinikpersonal die Einhaltung strikter steriler Kautelen (sofern vorhanden).

Indikationen:

Der Arrow ZVK ist für einen kurzzeitigen (< 30 Tage) zentralen Venenzugang zur Behandlung von Krankheiten oder Beschwerden, die einen zentralen Zugang zur Vene erfordern, indiziert, unter anderem:

- multiple Infusionen von Flüssigkeiten, Arzneimitteln oder Chemotherapie
- Infusion von Flüssigkeiten, die hypertonisch oder hyperosmolar sind oder divergierende pH-Werte aufweisen
- häufige Entnahme von Blutproben oder Infusion von Blut/Blutkomponenten
- Infusion von inkompatiblen Arzneimitteln
- Überwachung des zentralen Venendrucks
- Mangel an verwendbaren peripheren i.v.-Stellen
- Austausch multipler peripherer i.v.-Zugangsstellen
- Injektion von Kontrastmitteln
 - Bei Verwendung zur Druckinjektion von Kontrastmitteln darf die maximal indizierte Flussrate für jedes Katheterlumen nicht überschritten werden. Der maximale Druck des zusammen mit dem ZVK für Druckinjektionen verwendeten Hochdruckinjektors darf 400 psi nicht übersteigen.

Kontraindikationen:

Keine bekannt. Für produktspezifische Kontraindikationen siehe zusätzliche Dokumentation.

Zentraler Venenkatheter

⚠ Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen:



Allgemeine Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen

Warnungen:

1. Steril, für den Einmalgebrauch: Nicht wiederverwenden, wiederaufbereiten oder resterilisieren. Die Wiederverwendung des Produkts bringt ein potenzielles Risiko für schwere Verletzungen und/oder Infektionen mit sich, die zum Tod führen können.
2. Vor dem Gebrauch alle Warnungen, Vorsichtsmaßnahmen und Anweisungen in der Packungsbeilage lesen. Wenn dies nicht getan wird, kann es zu schweren Verletzungen oder zum Tod des Patienten kommen.
3. Der Arzt muss die mit zentralen Venenkathetern assoziierten Komplikationen kennen. Dies sind unter anderem: Herztamponade

als Folge einer Gefäßwand-, Atrium- oder Ventrikelperforation, Verletzungen von Pleura (z.B. Pneumothorax) und Mediastinum, Luftembolie, embolische Verschleppung des Katheters, Katheterverschluss, Lazeration des Ductus thoracicus, Bakterämie, Septikämie, Thrombose, unbeabsichtigte arterielle Punktions, Nervenschaden, Hämatom, Hämorrhagie und Dysrhythmen.

4. Zentrale Venenkatheter (ZVK) oder peripher eingeführte zentrale Katheter (PEZK) nicht im rechten Atrium oder im rechten Ventrikel platzieren oder dort liegen lassen. Das Röntgenbild (bzw. eine andere Methode entsprechend den Krankenhaus-/Praxisbestimmungen) muss die Katheterspitze auf der rechten Seite des Mediastinums in der V. cava superior über ihrer Einmündung in das rechte Atrium und parallel zur Gefäßwand liegen, wobei die distale Spitze oberhalb der V. aygos bzw. Carina tracheae liegen muss, je nachdem, was besser sichtbar ist. Eine Herztamponade als Folge eines Perikard-Ergusses ist ungewöhnlich, bringt aber eine hohe Mortalitätsrate mit sich. Das unsachgemäße Vorscheiben des Führungsdrähtes ins Herz ist auch für Herzperforationen und -tamponaden verantwortlich gemacht worden. Für den Zugang zur V. femoralis muss der Katheter so in das Gefäß vorgeschoben werden, dass die Katheterspitze parallel zur Gefäßwand liegt und nicht in das rechte Atrium eintritt.
5. Mittels Röntgenbild (bzw. einer anderen Methode entsprechend den Krankenhaus-/Praxisbestimmungen) sicherstellen, dass die Katheterspitze nicht ins Herz vorgedrungen ist und weiterhin parallel zur Gefäßwand liegt. Falls die Lage des Katheters sich geändert hat, muss die Situation umgehend neu bewertet werden.
6. Der Arzt muss sich bewusst sein, dass sich der Führungsdräht in einer implantierten Vorrichtung im Kreislaufsystem (d.h. Vena-cava-Filter, Stents) potenziell verfangen kann. Vor dem Kathetereingriff die Krankengeschichte des Patienten auf das Vorhandensein von etwaigen Implantaten überprüfen. Es ist Vorsicht bezüglich der eingeführten Führungsdrähtlänge geboten. Falls sich ein Implantat im Kreislaufsystem des Patienten befindet, wird empfohlen, den Kathetereingriff unter direkter Sichtkontrolle vorzunehmen, um das Risiko eines Verfangens des Führungsdrähts zu minimieren.
7. Einen Katheter von geeigneter Größe für das zu punktierende Gefäß auswählen.
8. Bei der Verabreichung von Glukoselösung > 10%, totaler parenteraler Ernährung, kontinuierlicher Vesikaliengabe, Infusat mit einem pH-Wert unter 5 bzw. über 9, Infusat mit einer Osmolalität von mehr als 600 mOsm/l sowie von Medikamenten, deren Reizwirkung auf proximal zur V. cava liegende Gefäße bekannt ist, muss sich die Katheterspitze in einem zentralen Gefäß befinden.
9. Offene Kanülen oder nicht abgedeckte, nicht festgeklemmte Katheter nicht in der Punktionssstelle des zentralen Blutkreislaufs belassen. In diesen Situationen kann es zu einer Luftembolie kommen.
10. Bei allen venösen Zugangswegen müssen zur Vorbeugung gegen unbeabsichtigte Diskonnektierungen sicher befestigte Luer-Lock-Verbindungen verwendet werden.
11. Um einer Luftembolie und Blutverlust vorzubeugen, Luer-Lock-Anschlüsse verwenden.
12. Pulsierender Blutfluss zeigt gewöhnlich eine versehentliche Punktions einer Arterie an.

DE

Achtung:

1. Nicht verwenden, wenn die Packung offen oder beschädigt ist.
2. Katheter, Führungsdräht oder eine andere Komponente des Kits/Sets während der Einführung, Verwendung oder Entfernung nicht verändern (sofern nicht anders angewiesen).
3. Das Verfahren muss von geschultem Personal, das über die anatomischen Verhältnisse, eine sichere Technik und potenzielle Komplikationen informiert ist, durchgeführt werden.
4. Den Patienten hinsichtlich einer Heparin-Überempfindlichkeit beurteilen. Bei der Verwendung von heparinhaltigen Spülösungen wurde von Heparin-induzierter Thrombozytopenie (HIT) berichtet.

5. Von der Anwendung antibiotischer Hautsalben und -cremes an der Einführungsstelle wird abgeraten (ausgenommen bei Dialysekathetern), da diese Pilzinfektionen und resistente Keime fördern können.
6. Vor einer Blutentnahme andere Anschlüsse vorübergehend abstellen, die zur Infusion von Lösungen benutzt werden.
7. Die Farbe des aspirierten Blutes ist kein sicheres Anzeichen für einen venösen Zugang.
8. Um das Risiko einer embolischen Verschleppung des Katheters zu senken, darf die Kanüle nicht wieder in den Einführkatheter (sofern vorhanden) eingeführt werden.
9. Einführungsstelle regelmäßig sorgfältig aseptisch verbinden.
10. Um das Risiko einer Stich- oder Schnittverletzung zu senken, muss bei Nichtgebrauch des Skalpells (sofern vorhanden) die Sicherheits- bzw. Sperrvorrichtung betätigt werden.
11. Handhygiene ist erforderlich:
 - Vor und unmittelbar nach allen klinischen Eingriffen
 - Vor dem An- und nach dem Ausziehen von Handschuhen
12. Scharfe Objekte gemäß den OSHA-Bestimmungen (USA) bzw. anderen Regierungsvorschriften für durch Blut übertragbare Krankheitserreger und/oder den Richtlinien des Krankenhauses/ der Einrichtung korrekt handhaben und in einem entsprechenden Behälter entsorgen.
13. Beim Gebrauch und bei der Entsorgung müssen die Hände stets hinter der Kanüle bleiben.
14. Aufgrund des Risikos eines Kontakts mit humanem Immunodefizienz-Virus (HIV) oder anderer durch Blut übertragbarer Krankheitserreger müssen bei allen Patienten die universellen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Blut und Körperflüssigkeiten beachtet werden.

Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen für Katheter

Warnungen:

1. Für Anwendungen mit Hochdruckinjektion dürfen nur entsprechend gekennzeichnete Katheter verwendet werden. Bei der Verwendung von Kathetern, die nicht dafür indiziert sind, kann es bei Hochdruckanwendungen zu einem Übergang zwischen den Lumina oder zu einer Ruptur kommen, wodurch Verletzungsgefahr besteht.
2. Keine übermäßige Kraft bei der Platzierung oder Entfernung des Katheters anwenden. Übermäßiger Kraftaufwand kann zum Reißen des Katheters führen. Falls die Platzierung oder Entfernung nicht ohne Schwierigkeiten möglich ist, sollte ein Röntgenbild gemacht und das weitere Vorgehen besprochen werden.
3. Keine Befestigungen, Klammern und/oder Nähte direkt am Außenumfang des Katheterkörpers bzw. einer Verlängerungsleitung anbringen, um das Risiko von Einschnitten bzw. Schäden am Katheter oder eines reduzierten Durchflusses zu senken. Die Befestigung darf nur an den gekennzeichneten Stabilisationspunkten geschehen.
4. Den Katheter zur Änderung der Katheterlänge nicht schneiden.
5. Die Katheterklemme und den Halter (sofern vorhanden) erst nach dem Entfernen des Führungsdrähts anbringen.
6. Zum Abnehmen des Verbands keine Schere benutzen, um das Risiko, den Katheter einzuschneiden, zu vermeiden.
7. Vor einer Infusion durch das Lumen die Katheterklemme öffnen, um das Risiko für Schäden an der Verlängerungsleitung durch überhöhten Druck zu senken.
8. Der Arzt sollte ggf. Schiebeklemmen, die nicht verwendet werden, entfernen. Kinder oder geistig verwirrte Erwachsene könnten die Schiebeklemmen aus Versehen abnehmen und aspirieren.
9. Zentrale Venenkatheter nicht allein zu dem Zweck, das Auftreten von Infektionen zu senken, routinemäßig austauschen.
10. Keine Führungsdrähttechniken anwenden, um Katheter in Patienten auszutauschen, bei denen angenommen wird, dass sie eine katheterbedingte Infektion haben.
11. Der verbleibende Katheterkanal bleibt eine Lufteintrittsstelle, bis er vollständig abgedichtet ist. Ein Okklusionsverband sollte, je nach Verweildauer des Katheters, mindestens 24 – 72 Stunden verbleiben.

Achtung:

1. Vor der Verwendung von Desinfektionssprays und -tupfern deren Zusammensetzung prüfen. Einige an der Kathetereinführungsstelle verwendete Desinfektionsmittel enthalten Lösungsmittel, die das Kathetermaterial angreifen können. Alkohol und Azeton können Polyurethan strukturell schwächen. Diese Mittel können auch die Haftung zwischen der Katheterstabilisierungsvorrichtung und der Haut schwächen.
 - Azeton: Azeton darf nicht auf der Katheteroberfläche verwendet werden.
 - Alkohol: Zum Einweichen der Katheteroberfläche oder Wiederherstellung der Katheterdurchgängigkeit darf kein Alkohol verwendet werden.
- Bei der Infusion von Medikamenten mit hohem Alkoholgehalt ist Vorsicht geboten. Die Einführungsstelle vor dem Anlegen des Verbands vollständig trocken lassen.
2. Vor einer Injektion sicherstellen, dass der Katheter durchgängig ist. Keine Spritzen unter 10 ml verwenden, um das Risiko eines intraluminalen Lecks oder einer Katheterruptur zu senken (eine mit Flüssigkeit gefüllte Spritze von 1 ml kann einen Druck von über 300 psi erzeugen).
3. Vor einem Katheterwechsel die Katheterklemme und den Halter (sofern vorhanden) entfernen.
4. Bei der Katheterentfernung keine übermäßige Kraft aufwenden, um das Risiko eines Reißens des Katheters zu senken.
5. Verweilkatheter sind kontinuierlich auf Folgendes zu überwachen:
 - Vorgesehene Flussrate
 - Fester Sitz des Verbands
 - Haftung der Befestigungsvorrichtung an der Haut und Verbindung zum Katheter
 - Korrekte Katheterlage; mithilfe der Zentimetermarkierungen feststellen, ob die Katheterlage geändert wurde
 - Fester Sitz der Luer-Lock-Verbindungen
6. Manipulationen am Katheter sollten während des ganzen Eingriffs auf ein Minimum beschränkt werden, damit die Katheterspitze nicht verschoben wird.
7. Sollte die Katheterspitze schlecht sichtbar sein, kann eine kleine Menge Kontrastmittel injiziert werden, um sie aufzufinden.

Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen für den Führungsdraht / Federführungsdraht

Warnungen:

1. Den Führungsdraht zur Änderung der Länge nicht schneiden.
2. Führungsdraht nicht gegen den Kanülenschliff zurückziehen, um das Risiko eines möglichen Abscherens oder einer Beschädigung des Führungsdrähtes zu senken.
3. Keine übermäßige Kraft bei der Einführung des Führungsdrähts oder Gewebedilatators anwenden, da dies zu einer Gefäßperforation und Blutung führen kann.
4. Das Vorschieben des Führungsdrähtes in die rechte Herzhälfte kann Dysrythmien, einen Rechtsschenkelblock sowie Perforationen der Gefäß-, Atrium- oder Ventrikelpunktion verursachen.
5. Keine übermäßige Kraft auf den Führungsdraht ausüben, um das Risiko eines möglichen Reißens zu senken.
6. Keine übermäßige Kraft bei der Entfernung des Führungsdrähts oder Katheters anwenden. Falls das Entfernen nicht ohne Schwierigkeiten möglich ist, sollte anhand eines Bildgebungsverfahrens eine Aufnahme gemacht und das weitere Vorgehen besprochen werden.
7. Darauf achten, dass der Führungsdraht nicht mit dem Skalpell angeschnitten wird.
8. Das Skalpell so halten, dass die schneidende Klinge vom Führungsdräht weg zeigt.
9. Um das Risiko eines Anschneidens des Führungsdrähts zu senken, muss nach der Erweiterung der Hautpunktionssstelle die Sicherheits- bzw. Sperrvorrichtung des Skalpells (sofern vorhanden) betätigt werden.

10. Nicht aspirieren, während sich der Führungsdraht *in situ* befindet; andernfalls tritt Luft in die Spritze ein.

Achtung:

- Den Führungsdraht stets gut festhalten. Ein ausreichend langer Teil des Führungsdrähte muss aus dem Ansatzstück herausragen, sodass der Führungsdraht festgehalten werden kann. Wenn der Führungsdraht nicht festgehalten wird, kann er Gefäßembolien verursachen.
- Tritt bei dem Versuch, den Führungsdraht nach der Platzierung des Katheters zu entfernen, Widerstand auf, kann der Führungsdraht um die Spitze des Katheters im Gefäß geknickt werden (siehe Abbildung 3).

- ♦ Thrombose
- ♦ Hämatom
- ♦ Bildung einer Fibrinhülle
- ♦ Gefäßerosion
- ♦ Unbeabsichtigte arterielle Punktion
- ♦ Dysrhythmien
- ♦ Infektion der Austrittsstelle
- ♦ Falsche Lage der Katheterspitze

Anweisungen für Zubehörteile

Vor dem Eingriff zur Einführung des Arrow ZVK für Druckinjektionen die Liste der zu verwendenden Komponenten durchgehen. Kits / Sets enthalten u.U. nicht alle in diesem Abschnitt genannten Zubehörteile. Vor Beginn der Einführung muss sich der Operateur mit den Anleitungen für die einzelnen Komponenten vertraut machen.

Arrow Advancer:

Der Arrow Advancer dient der Begradigung der „J“-Spitze des Federführungsdräts zur Einführung des Führungsdräts in die Arrow Raulerson Spritze oder in eine Kanüle.

- Die „J“-Spirze mit dem Daumen zurückziehen (siehe Abbildung 1).
- Die Spitze des Arrow Advancer – mit zurückgezogener „J“-Spirze – in die Öffnung auf der Rückseite des Kolbens der Arrow Raulerson Spritze oder der Einführkanüle platzieren.
- Den Federführungsdrat zirka 10 cm in die Arrow Raulerson Spritze vorschieben, bis er durch die Spritzenventile (siehe Abbildung 2) oder in die Einführkanüle reicht.
- Den Daumen anheben und den Arrow Advancer zirka 4 - 8 cm von der Arrow Raulerson Spritze oder der Einführkanüle wegziehen. Den Daumen auf den Arrow Advancer legen, den Federführungsdrat gut festhalten und die Gruppe in den Spritzenzylinder drücken, um den Federführungsdrat weiter vorzuschieben. Fortfahren, bis der Federführungsdrat die gewünschte Tiefe erreicht hat.

Arrow Raulerson Spritze:

Die Arrow Raulerson Spritze wird zusammen mit dem Arrow Advancer zur Einführung des Federführungsdräts verwendet.

⚠ Warnung: Führungsdrat nicht gegen den Kanülenanschluss zurückziehen, um das Risiko eines möglichen Abscherens oder einer Beschädigung des Führungsdräts zu senken.

⚠ Warnung: Nicht aspirieren, während sich der Führungsdrat *in situ* befindet; andernfalls tritt u.U. Luft in die Spritze ein.

⚠ Achtung: Die Farbe des aspirierten Blutes ist kein sicheres Anzeichen für einen venösen Zugang.

⚠ Achtung: Blut nicht erneut infundieren, um das Risiko einer Blutleckage aus der Rückseite (Kappe) der Spritze zu senken.

⚠ Achtung: Den Führungsdrat stets gut festhalten. Ein ausreichend langer Teil des Führungsdräts muss aus dem Ansatzstück herausragen, sodass der Führungsdrat festgehalten werden kann. Wenn der Führungsdrat nicht festgehalten wird, kann er Gefäßembolien verursachen.

DE

- Die an der Arrow Raulerson Spritze angebrachte Einführkanüle in das Gefäß einführen und aspirieren.
 - Das Gefäß kann u.U. mit einer 22-G-Lokalisierungskanüle vorab lokalisiert werden.
 - Zur Transduktion der Druckwellenform ist eine separat verpackte Transduktionssonde erhältlich.
- Die „J“-Spirze des Federführungsdräts begradigen.
- Den Federführungsdrat durch die Arrow Raulerson Spritze bis zur gewünschten Tiefe in das Gefäß vorschieben.
- Den Federführungsdrat *in situ* halten und die Einführkanüle sowie die Arrow Raulerson Spritze entfernen.

Warnungen für den Gewebedilatator

Warnungen:

- Den Gewebedilatator nicht als Verweilkatheter im Gefäß belassen. Wenn der Gewebedilatator im Gefäß belassen wird, besteht für den Patienten ein potenzielles Risiko einer Gefäßwandperforation.
- Keine übermäßige Kraft bei der Einführung des Führungsdräts oder Gewebedilatators anwenden, da dies zu einer Gefäßperforation und Blutung führen kann.

Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen

für Druckinjektionen

Warnungen:

- Ob ein Patient für eine Druckinjektion infrage kommt, muss stets individuell entschieden werden. Druckinjektionseingriffe müssen durch geschultes Personal durchgeführt werden, das mit sicheren Techniken und möglichen Komplikationen vertraut ist.
- Die Lage der Katheterspitze muss vor jeder Druckinjektion mithilfe eines bildgebenden Verfahrens bestätigt werden.
- Vor der Druckinjektion die Durchgängigkeit des Katheters sicherstellen, um das Risiko eines Versagens des Katheters und/oder von Komplikationen beim Patienten zu senken.
- Beim ersten Anzeichen einer Extravasation oder Deformation des Katheters muss die Druckinjektion abgebrochen werden. Das weitere medizinische Vorgehen richtet sich nach den Krankenhaus-/Praxisbestimmungen.

Achtung:

- Nicht mehr als zehn (10) Injektionen durchführen und die empfohlene maximale Flussrate des Katheters (diese Angaben finden sich in der Produktdokumentation sowie auf dem Luer-Ansatz des Katheters) nicht überschreiten, um das Risiko eines Versagens des Katheters und/oder einer Verschiebung der Spitze zu senken.
- Kontrastmittel vor der Druckinjektionen auf Körpertemperatur anwärmen, um das Risiko eines Versagens des Katheters zu senken.
- Die Druckgrenzwerteinstellungen an der Injektionsvorrichtung können u.U. nicht verhindern, dass ein ganz oder teilweise verschlossener Katheter mit zu viel Druck beaufschlagt wird.
- Zwischen dem Katheter und der Druckinjektionsvorrichtung geeignete Infusionsleitungen verwenden, um das Risiko eines Versagens des Katheters zu senken.
- Die Angaben des Kontrastmittelherstellers zu Gebrauchsanweisung, Kontraindikationen, Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen befolgen.

Mögliche Komplikationen sind unter anderem:

- ♦ Herztamponade als Folge einer Gefäßwand-, Atrium- oder Ventrikelperforation
- ♦ Pleuraverletzung
- ♦ Lufteintritt
- ♦ Embolische Verschleppung des Katheters
- ♦ Blutungen / Hämorrhagien
- ♦ Bakteriämie
- ♦ Mediastinumverletzung
- ♦ Verletzung von Nerven
- ♦ Lazeration des Ductus thoracicus
- ♦ Verschluss
- ♦ Septikämie

SharpsAway II Entsorgungsbehälter mit Sperrfunktion:

Der SharpsAway II Entsorgungsbehälter mit Sperrfunktion dient der Entsorgung von Kanülen (15 G – 30 G).

⚠ Achtung: Nicht versuchen, Kanülen zu entfernen, die in den SharpsAway II Entsorgungsbehälter mit Sperrfunktion platziert wurden. Die Kanülen werden festgehalten. Beim gewaltsamen Herausziehen einer Kanüle aus dem Entsorgungsbehälter kann diese beschädigt werden.

Achtung: Kanülen nicht wiederverwenden, nachdem sie in das SharpsAway System aus Schaumstoff platziert wurden. Eventuell haften Partikel an der Kanülen spitze.

- Nach einmaligem Gebrauch entsorgen.

Anleitung zur Kathetereinführung

Vorgeschlagenes Vorgehen:

Warnung: Vor dem Gebrauch alle Warnungen, Vorsichtsmaßnahmen und Anweisungen in der Packungsbeilage lesen. Wenn dies nicht getan wird, kann es zu schweren Verletzungen oder zum Tod des Patienten kommen.

Es muss eine klinische Beurteilung des Patienten durchgeführt werden, um Kontraindikationen wie z.B. Allergien auszuschließen. Beim Vorliegen von produktbedingten Infektionen sowie aktueller oder vorheriger Thrombose wird dieses Produkt nicht empfohlen.

Vorbereitung der Kathetereinführung:

- Eine sterile Technik verwenden.
- Die Punktionsstelle vorbereiten und abdecken.
- Jedes Katheterlumen mit steriler Kochsalzlösung spülen, um die Durchgängigkeit zu erreichen und die Lumina vorzufüllen.

Warnung: Den Katheter zur Änderung der Länge nicht schneiden.

Zugang zur Vene herstellen:

Warnung: Offene Kanülen oder nicht abgedeckte, nicht festgeklemmte Katheter nicht in der Punktionsstelle des zentralen Blutkreislaufs belassen. In diesen Situationen kann es zu einer Luftembolie kommen.

- Einführkanüle oder Katheter/Kanüle mit angebrachter Spritze oder Arrow Raulerson Spritze (sofern vorhanden) in die Vene einführen und aspirieren.

HINWEIS: Wird eine größere Einführkanüle verwendet, kann das Gefäß u.U. mit einer 22-G-Lokalisierungskanüle und Spritze vorab lokalisiert werden.

HINWEIS: Um die Sichtbarkeit der Kanüle im Ultraschallbild zu verbessern, wird eine echogene Kanüle (sofern beiliegend) verwendet.

Siehe Arrow Raulerson Spritze im Abschnitt „Anweisungen für Zubehörteile“.

- Lokalisierungsnael entfernen.

Achtung: Die Farbe des aspirierten Blutes ist kein sicheres Anzeichen für einen venösen Zugang.

Achtung: Um das Risiko einer embolischen Verschleppung des Katheters zu senken, darf die Kanüle nicht wieder in den Einführkatheter eingeführt werden.

Zugang zur Vene verifizieren:

Aufgrund des Potenzials einer versehentlichen Platzierung in einer Arterie eine der folgenden Techniken verwenden, um den Zugang zur Vene zu verifizieren:

- Zentralvenöse Wellenform:
 - Die mit Flüssigkeit vorgefüllte Drucktransduktionssonde mit stumpfer Spitze in die Rückseite des Kolbens und durch die Ventile der Arrow Raulerson Spritze einführen und die Wellenform des zentralvenösen Drucks beobachten.
 - Die Transduktionssonde bei Verwendung der Arrow Raulerson Spritze entfernen.
- Pulsierender Fluss (wenn Geräte zur hämodynamischen Überwachung nicht verfügbar sind):
 - Das Spritzenventilsystem der Arrow Raulerson Spritze unter Verwendung der Transduktionssonde öffnen und auf pulsierenden Fluss prüfen.
 - Die Spritze von der Kanüle abnehmen und auf pulsierenden Fluss prüfen.

Warnung: Pulsierender Blutfluss zeigt gewöhnlich eine versehentliche Punktion einer Arterie an.

Einführung des Führungsdräts / Federführungsdräts

- Die „J“-Spitze des Federführungsdräts mit einem Begradiungsschlauch oder dem Arrow Advancer (sofern vorhanden) begradiigen.

Siehe Arrow Advancer im Abschnitt „Anweisungen für Zubehörteile“.

- Die Spitze des Federführungsdräts in den Kolben der Arrow Raulerson Spritze oder in die Einführkanüle einführen.

- Den Federführungsdrat durch die Arrow Raulerson Spritze oder Einführkanüle bis zur gewünschten Tiefe in die Vene vorschieben.

- Das Vorscheiben der „J“-Spitze durch die Arrow Raulerson Spritze erfordert u.U. eine vorsichtige Drehbewegung.
- Den Federführungsdrat vorschieben, bis die dreifache Bandmarkierung die Rückseite des Kolbens der Arrow Raulerson Spritze erreicht.

- Unter Zuhilfenahme der Zentimetermarkierungen auf dem Federführungsdrat feststellen, wie weit der Führungsdrat eingeführt wurde.

HINWEIS: Wird der Führungsdrat zusammen mit der Arrow Raulerson Spritze (vollständig aspiriert) und einer Einführkanüle von 6,35 cm (2,5 Zoll) verwendet, können die folgenden Bezugswerte zur Positionierung gegeben werden:

- 20-cm-Markierung (zwei Bänder) treten in die Rückseite des Kolbens ein = Spitze des Führungsdräts befindet sich am Kanülenende
- 32-cm-Markierung (drei Bänder) treten in die Rückseite des Kolbens ein = Spitze des Führungsdräts befindet sich ca. 10 cm jenseits des Kanülenendes

Achtung: Den Führungsdrat stets gut festhalten. Ein ausreichend langer Teil des Führungsdräts muss aus dem Ansatzstück herausragen, sodass der Führungsdrat festgehalten werden kann. Wenn der Führungsdrat nicht festgehalten wird, kann er Gefäßembolien verursachen.

Warnung: Nicht aspirieren, während sich der Führungsdrat in situ befindet; andernfalls tritt u.U. Luft in die Spritze ein.

Achtung: Blut nicht erneut infundieren, um das Risiko einer Blutleckage aus der Rückseite (Kappe) der Spritze zu senken.

Warnung: Führungsdrat nicht gegen den Kanülencliff zurückziehen, um das Risiko eines möglichen Abscherens oder einer Beschädigung des Führungsdräts zu senken.

- Den Federführungsdrat in situ festhalten und die Einführkanüle sowie die Arrow Raulerson Spritze (bzw. den Katheter) entfernen.

- Die Verweillänge unter Verwendung der Zentimetermarkierungen am Federführungsdrat entsprechend der gewünschten Platzierungstiefe des Verweilkatheters anpassen.

- Die Hautpunktionsstelle erweitern. Dabei ggf. das Skalpell so halten, dass die schneidende Klinge vom Führungsdrat weg zeigt.

Warnung: Den Führungsdrat zur Änderung der Länge nicht schneiden.

Warnung: Darauf achten, dass der Führungsdrat nicht mit dem Skalpell angeschnitten wird.

- Das Skalpell so halten, dass die schneidende Klinge vom Führungsdrat weg zeigt.
- Um das Risiko eines Anschneidens des Führungsdräts zu senken, muss nach der Erweiterung der Hautpunktionsstelle die Sicherheits- bzw. Sperrvorrichtung des Skalpells (sofern vorhanden) betätigt werden.

- Die Punktionsstelle nach Bedarf mit dem Gewebedilatator erweitern.

Warnung: Den Gewebedilatator nicht als Verweilkatheter im Gefäß belassen. Wenn der Gewebedilatator im Gefäß belassen wird, besteht für den Patienten ein potenzielles Risiko einer Gefäßwandperforation.

Katheter vorschieben:

- Die Katheterspitze über den Federführungsdrat führen. Am Ansatzende des Katheters muss eine ausreichende Länge des Federführungsdräts herausragen, um den Federführungsdrat gut festhalten zu können.

- Den Katheter nahe der Haut ergreifen und mit einer leichten Drehbewegung in die Vene vorschieben.

Warnung: Die Katheterklemme und den Halter (sofern vorhanden) erst nach dem Entfernen des Führungsdräts anbringen.

- Die Zentimetermarkierungen auf dem Katheter als Bezugspunkte zur Positionierung verwenden und den Katheter zur endgültigen Verweilposition vorschieben.

HINWEIS: Bezugswert für die Zentimetermarkierungen ist die Katheterspitze.

- Nummerisch: 5, 15, 25 etc.
- Bänder: Jedes Band kennzeichnet einen 10-cm-Abstand, wobei ein Band 10 cm, zwei Bänder 20 cm, etc. bedeutet.
- Punkte: Jeder Punkt kennzeichnet einen 1-cm-Abstand.

- Den Katheter in der gewünschten Tiefe halten und den Federführungsdraht entfernen.

HINWEIS: Arrow Katheter wurden so konstruiert, dass sie reibungslos über den Federführungsdraht zu führen sind.

Achtung: Tritt bei dem Versuch, den Führungsdrat nach der Platzierung des Katheters zu entfernen, Widerstand auf, kann der Führungsdrat um die Spitze des Katheters im Gefäß geknickt werden (siehe Abbildung 3).

- Unter diesen Umständen kann das Zurückziehen des Federführungsdräts zu unangemessen aufgewandter Kraft führen, die ein Brechen des Federführungsdräts zur Folge haben kann.
- Tritt ein Widerstand auf, den Katheter im Verhältnis zum Federführungsdrat etwa 2 - 3 cm zurückziehen und versuchen, den Federführungsdrat zu entfernen.
- Tritt erneut ein Widerstand auf, den Federführungsdrat und den Katheter gleichzeitig entfernen.

Warnung: Keine übermäßige Kraft auf den Führungsdrat ausüben, um das Risiko eines möglichen Reißens zu senken.

- Bei der Entfernung überprüfen, ob der gesamte Federführungsdrat unversehrt ist.

Kathetereinführung abschließen:

- Die Lumenplatzierung prüfen; dazu an jede Verlängerungsleitung eine Spritze anbringen und aspirieren, bis ein freier Fluss von venösem Blut zu beobachten ist.
- Die Lumina spülen, um das Blut vollständig aus dem Katheter zu entfernen.
- Alle Verlängerungsleitungen nach Bedarf an die entsprechenden Luer-Lock-Leitungen anschließen. Nicht verwendete Anschlüsse können durch Luer-aktivierte Anschlüsse unter Anwendung standardmäßiger Krankenhaus-/Praxisbestimmungen „gesperrt“ werden.
- An den Verlängerungsleitungen befinden sich Schiebeklemmen, um bei Änderungen an der Leitung und der Luer-aktivierten Anschlüssen den Fluss durch jedes Lumen zu hemmen.

Warnung: Vor einer Infusion durch das Lumen die Katheterklemme öffnen, um das Risiko für Schäden an der Verlängerungsleitung durch überhöhten Druck zu senken.

- Katheter sichern: Eine Katheterklemme oder einen steifen Halter, eine Katheterstabilisierungsvorrichtung, Klammern oder Nähte verwenden.
 - Als Primärnahtstelle die dreieckige Anschlussstelle mit Seitenflügeln verwenden.
 - Nach Bedarf die Katheterklemme und den Halter als Sekundärnahtstelle verwenden. Den steifen Halter auf der Katheterklemme festklemmen.

Achtung: Manipulationen am Katheter sollten während des ganzen Eingriffs auf ein Minimum beschränkt werden, damit die Katheterspitze nicht verschoben wird.

- Vor dem Anlegen eines Verbands sicherstellen, dass die Einführstelle trocken ist. Nach Bedarf eine schützende Hautcreme auftragen.

Achtung: Von der Anwendung antibiotischer Hautsalben und -cremes an der Einführungsstelle wird abgeraten (ausgenommen bei Dialysekathetern), da diese Pilzinfektionen und resistente Keime fördern können.

- Die Lage der Katheterspitze gemäß den Krankenhaus-/Praxisbestimmungen beurteilen.
- Ist die Katheterspitze falsch positioniert, erneut positionieren, verbinden und verifizieren.
- Eingriff dokumentieren.

Anleitung für Druckinjektionen

Eine sterile Technik verwenden.

Warnung: Die Lage der Katheterspitze muss vor jeder Druckinjektion mithilfe eines bildgebenden Verfahrens bestätigt werden.

- Die Injektionskappe von der entsprechenden Verlängerungsleitung des Katheters abnehmen.
- Durchgängigkeit des Katheters prüfen.

- Eine mit steriler physiologischer Kochsalzlösung gefüllte 10-ml-Spritze anbringen.
- Aus dem Katheter aspirieren und auf angemessenen Rückfluss von Blut achten.
- Den Katheter kräftig durchspülen.

Warnung: Vor der Druckinjektion die Durchgängigkeit des Katheters sicherstellen, um das Risiko eines Versagens des Katheters und/oder von Komplikationen beim Patienten zu senken.

- Die Spritze abnehmen.
- Den Schlauch des Druckinjektions-Administrationssets an die entsprechende Verlängerungsleitung des Katheters anschließen. Dabei die Empfehlungen des jeweiligen Herstellers beachten.

Achtung: Nicht mehr als zehn (10) Injektionen durchführen und die empfohlene maximale Flussrate des Katheters (diese Angaben finden sich in der Produktdokumentation sowie auf dem Luer-Ansatz des Katheters) nicht überschreiten, um das Risiko eines Versagens des Katheters und/oder einer Verschiebung der Spitze zu senken.

- Kontrastmittel gemäß den Krankenhaus-/Praxisbestimmungen injizieren.

Achtung: Kontrastmittel vor der Druckinjektionen auf Körpertemperatur anwärmen, um das Risiko eines Versagens des Katheters zu senken.

- Den Katheter von der Druckinjektionsvorrichtung trennen.
- Den Katheter mit einer steriler physiologischer Kochsalzlösung gefüllten Spritze von mindestens 10 ml spülen.
- Die Spritze abnehmen und gegen eine sterile Injektionskappe an der Verlängerungsleitung des Katheters austauschen.

HINWEIS: Nicht mehr als zehn (10) Druckinjektionen durchführen.

Anleitung zur Katheterentfernung

Warnung: Keine Führungsdrätektechniken anwenden, um Katheter in Patienten auszutauschen, bei denen angenommen wird, dass sie eine katherbedingte Infektion haben.

- Je nach klinischer Indikation den Patienten in die Rückenlage bringen, um das Risiko einer potenziellen Luftembolie zu senken.
- Verband entfernen.

Warnung: Zum Abnehmen des Verbands keine Schere benutzen, um das Risiko zu vermeiden, den Katheter einzuschneiden.

- Nähte oder Klammer entfernen; oder die Halteflügel der Katheterstabilisierungsvorrichtung öffnen und den Katheter aus den Halterungen der Katheterstabilisierungsvorrichtung entfernen.
- Einen Mulltupfer über die Einführstelle und den Katheter legen.
- Katheter durch langsames Ziehen parallel zur Haut entfernen. Falls bei der Entfernung ein Widerstand auftritt, den Katheter nicht mit Kraftaufwand entfernen und den Arzt benachrichtigen.

Achtung: Bei der Katheterentfernung keine übermäßige Kraft aufwenden, um das Risiko eines Reißens des Katheters zu senken.

- Nach der Entfernung des Katheters:
 - auf intakte Blue FlexTip bzw. Katheterspitze prüfen
 - Sicherstellen, dass die gesamte Länge des Katheters entfernt wurde
- Direkten Druck auf die Einführungsstelle ausüben, bis die Hämostase eintritt.
- Einführungsstelle verbinden. Einen sterilen, luftdichten Verband anlegen und die Einführungsstelle alle 24 Stunden untersuchen, bis die Epithelialisierung eintritt.

Warnung: Der verbleibende Katheterkanal bleibt eine Lufteintrittsstelle, bis er vollständig abgedichtet ist. Ein Okklusionsverband sollte, je nach Verweildauer des Katheters, mindestens 24 – 72 Stunden verbleiben.

- Die Katheterentfernung entsprechend den Krankenhaus-/Praxisbestimmungen in der Krankenakte des Patienten dokumentieren.

DE

Literaturangaben zu Beurteilung des Patienten, Ausbildung des Klinikpersonals, Einführungstechniken und mit diesem Eingriff verbundenen potenziellen Komplikationen sind auf der Website von Arrow International, Inc. zu finden: www.arrowintl.com

Προϊόν καθετήρα CVC για έγχυση υπό πίεση

Πίνακας περιεχομένων

| | | | |
|---|----|--|----|
| Περιγραφή του προϊόντος | 61 | Οδηγίες για την εισαγωγή του καθετήρα | 64 |
| Ενδείξεις / Αντενδείξεις | 61 | Προετοιμασία για την εισαγωγή του καθετήρα | 64 |
| Προειδοποιήσεις και προφυλάξεις κεντρικού φλεβικού καθετήρα | 61 | Αποκτήστε αρχική φλεβική πρόσβαση | 64 |
| Γενικά | 61 | Επιβεβαιώστε τη φλεβική πρόσβαση | 64 |
| Καθετήρας | 62 | Εισαγωγή οδηγού σύρματος / συρμάτινου οδηγού | 64 |
| Οδηγό σύρμα / συρμάτινος οδηγός. | 62 | Προωθήστε τον καθετήρα | 65 |
| Διαστολέας ιστού | 63 | Ολοκληρώστε την εισαγωγή του καθετήρα | 65 |
| Έγχυση υπό πίεση | 63 | | |
| Δυνητικές επιπλοκές | 63 | | |
| Οδηγίες που αφορούν τα βοηθητικά ξερτήματα | 63 | Οδηγίες σχετικά με την έγχυση υπό πίεση | 65 |
| Arrow Advancer | 63 | | |
| Σύριγγα Arrow Raulerson | 63 | Οδηγίες για την αφαίρεση του καθετήρα | 65 |
| Ασφαλιζόμενο κύπελλο απόρριψης SharpsAway II | 64 | | |

Για ευκολία αναφοράς, οι διαδικαστικές και οι γενικές προειδοποιήσεις και προφυλάξεις αναγράφονται στην αρχή των οδηγιών. Παρακαλούμε μελετήστε όλες τις προειδοποιήσεις και προφυλάξεις πριν πραγματοποιήσετε τη διαδικασία.

Για βιβλιογραφία σχετικά με την αξιολόγηση του ασθενή, θέματα εκπαίδευσης των ιατρών, τεχνικές εισαγωγής και δυνητικές επιπλοκές που σχετίζονται με αυτή τη διαδικασία, ανατρέξτε στην ιστοσελίδα της Arrow International, Inc.: www.arrowintl.com



Προσοχή



Να μην επαναχρησιμοποιείται



Να μην επαναστειρώνεται



Αποστειρωμένο με οξειδίο του αιθυλενίου



Να μην χρησιμοποιείται εάν η συσκευασία έχει υποστεί ζημιά



Δεν περιέχει λάτεξ από φυσικό καουτσούκ



Συμβουλευθείτε τις οδηγίες χρήσης

Προϊόν κεντρικού φλεβικού καθετήρα (Central Venous Catheter, CVC) για έγχυση υπό πίεση

Περιγραφή του προϊόντος

Ο κεντρικός φλεβικός καθετήρας για έγχυση υπό πίεση Arrow είναι ένας κεντρικός φλεβικός καθετήρας που κατασκευάζεται από εύκαμπτη πολυουρεθάνη υατρικής χρήσης. Ο καθετήρας CVC για έγχυση υπό πίεση μπορεί να φέρει από δύο έως τέσσερις μη επικοινωνούντες αιμάτων. Ο καθετήρας έχει ένα μαλακό άκρο Blue FlexTip που είναι πιο εύκαμπτο από το σώμα του καθετήρα. Οι αιλοί συνδέονται σε ζεχωριστές γραμμές προέκτασης με χρωματική κωδικοποίηση, οι οποίες έχουν αιματολόγο στο άκρο που φέρει τυπικό σύνδεσμο Luer-Lock. Σημάνεις ανά εκατοστόμετρο που ζεκινούν από το άκρο είναι τοποθετημένες καθόλο το μήκος του σώματος των μόνιμων καθετήρα για να διευκολύνουν τη σωστή τοποθέτηση. Τα εξαρτήματα του κιτ (όπου παρέχονται) υποβοηθούν τον ιατρό, ώστε να μπορεί να λάβει τις προφυλάξεις για την εξασφάλιση των μέγιστων στεριών προφυλάξεων.

Ενδείξεις:

Ο καθετήρας Arrow CVC ενδεικνύεται για την παροχή βραχυχρόνιας (< 30 ημέρες) κεντρικής φλεβικής πρόσβασης για τη θεραπεία ασθενειών ή καταστάσεων που χρήζουν κεντρικής φλεβικής πρόσβασης, στις οποίες περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, οι εξής:

- πολλαπλές εγχύσεις υγρών, φαρμάκων ή χημειοθεραπείας
- έγχυση υγρών που είναι υπότονα, υεροσωματικά ή έχουν ακραίες τιμές pH
- συχνή λήψη δειγμάτων αίματος ή εγχύσεις αίματος/συστατικών αίματος
- έγχυση μη συμβατών φαρμάκων
- παρακολούθηση της κεντρικής φλεβικής πίεσης
- απονοσία χρησιμοποιώντων περιφερικών σημείων ενδοφλέβιας πρόσβασης
- αντικατάσταση πολλαπλών περιφερικών σημείων ενδοφλέβιας πρόσβασης
- έγχυση σκιαγραφικών μέσων
 - Κατά τη χρήση για έγχυση σκιαγραφικών μέσων υπό πίεση, μην υπερβαίνετε το μέγιστο ενδεικνύόμενο ρυθμό ροής για κάθε αιλό καθετήρα. Η μέγιστη πίεση του εξολιστισμού υπό πίεση που θα χρησιμοποιηθεί με τον κεντρικό φλεβικό καθετήρα για έγχυση υπό πίεση δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 400 psi.

Αντενδείξεις:

Καμία γνωστή. Για τυχόν αντενδείξεις που είναι ειδικές για το προϊόν δείτε την πρόσθετη επιζήμιαση.

Κεντρικός φλεβικός καθετήρας

⚠ Προειδοποίησης και προφυλάξεις:



Γενικές προειδοποίησης και προφυλάξεις

Προειδοποίηση:

1. Στείρος, μίας χρήσης: Μην επαναχρησιμοποιείτε, μην επανεπεξεργάζεστε και μην αποστειρώνετε. Η επαναχρησιμοποίηση της συσκευής δημιουργεί δυνητικό κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού ή/και λοιμωχής που μπορεί να οδηγήσουν σε θάνατο.
2. Διαβάστε όλες τις προειδοποίησης, τις προφυλάξεις και τις οδηγίες που περιλαμβάνονται στο ένθετο συσκευασίας πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος του ασθενή.

3. Οι ιατροί πρέπει να γνωρίζουν τις επιπλοκές που σχετίζονται με κεντρικούς φλεβικούς καθετήρες, στις οποίες συμπεριλαμβανονται, μεταξύ άλλων, οι εξής: καρδιακός επιπλασμός λόγω διάτρησης αγγειακού τοιχώματος, κόλποι ή κοιλίας, τραυματισμοί του υπεζωκότα (δηλαδή πνευμοθώρακας) και του μεσοθωρακίου, εμβολή αέρα, εμβολή καθετήρα, έμφραξη καθετήρα, ρήξη του θωρακικού πόρου, βακτηριασμα, σηψαμία, θρόμβωση, ακούσια τρώση αρτηριών, νευρική βλάβη, αιμάτωμα, αιμορραγία και δυσρυθμίες.

4. Μην τοποθετείτε και μην πειπρέπετε την παραμονή κεντρικού φλεβικού καθετήρα (CVC) ή περιφερική εισαγόμενου κεντρικού καθετήρα (PICC) μέσα στο δεξιό κόλπο ή τη δεξιά κοιλία της καρδιάς. Με ακτινογραφική εξέταση ή άλλη μέθοδο σύμφωνη με το πρωτόκολλο του νοσηλευτικού ιδρύματος πρέπει να επιβεβαιώνεται η θέση του άκρου του καθετήρα, το οποίο πρέπει να βρίσκεται στη δεξιά πλευρά του μεσοθωρακίου, στην άνω κοιλή φλέβα, πάνω από τη συμβολή της με το δεξιό κόλπο και παραλλήλα προς το τοιχώμα του αγγείου, ενώ τα άπω άκρο του καθετήρα πρέπει να βρίσκεται επίπεδο πάνω είτε από την άζυγο φλέβα είτε από την καρίνα της τραχείας, όταν από τα δύο απεικονίζεται καλύτερα. Πάροτο ο καρδιακός επιπλασμός δευτεροπλάνως λόγω περικαρδιακής συλλογής είναι σπάνιος, το ποσόστο θνησιμότητας που σχετίζεται με αυτόν είναι υψηλό. Η ακατάλληλη πρώθηση του οδηγού σύμρατος μέσα στην καρδιά έχει επίσης ενοχοποιηθεί για πρόκληση διάτρησης της καρδιάς και καρδιακόν οπιτηματισμού. Για προσέλαση μέσω μηριαίας φλέβας, ο καθετήρας θα πρέπει να προωθείται στο αγγείο με τέτοιο τρόπο ώστε το άκρο του καθετήρα να βρίσκεται παράλληλα με το αγγειακό τοίχωμα και να μην εισέρχεται στον δεξιό κόλπο.

5. Για να βεβαιωθείτε ότι το άκρο του καθετήρα δεν έχει εισέλθει στην καρδιά ή ότι δεν είναι πλέον παράλληλο προς το αγγειακό τοίχωμα, χρησιμοποιήστε ακτινογραφική ή άλλη μέθοδο απεικόνισης σύμφωνη με το πρωτόκολλο του νοσηλευτικού ιδρύματος. Εάν η θέση του καθετήρα έχει αλλάξει, αξιολογήστε ξανά αμέως την κατάσταση.

6. Οι ιατροί πρέπει να γνωρίζουν την πιθανότητα παγίδευσης του οδηγού σύρματος από οποιαδήποτε συσκευή έχει εμφυτευτεί στο κυκλοφορικό σύστημα (π.χ. φίλτρα κοιλών φλέβων, ενδοπροθέσει). Μελετήστε το ιστορικό του ασθενή πριν από τη διαδικασία καθετηριασμού για να εκτιμήσετε την κατάσταση σχετικά με πιθανά εμφυτεύματα. Πρέπει να δίδεται προσοχή όσον αφορά το μήκος του οδηγού σύρματος που θα εισαχθεί. Συνιστάται, σε περίπτωση που ο ασθενής φέρει εμφύτευμα του κυκλοφορικού συστήματος, η διαδικασία με τον καθετήρα να πραγματοποιείται υπό άμεση επισκόπηση για να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος παγίδευσης του οδηγού σύρματος.

7. Επιλέξτε το κατάλληλο μέγεθος καθετήρα για το μέγεθος του αγγείου που πρόκειται να καθετηριαστεί.

8. Το άκρο του καθετήρα πρέπει να βρίσκεται στην κεντρική κυκλοφορία αν πρόκειται να χορηγηθεί διάλυμα γλυκόζη > 10%, ολική παρεντερική διατροφή, συνεχής κυτταροστατική χρημειοθεραπεία, υγρά έγχυσης με pH μικρότερο του 5 ή μεγαλύτερο του 9 και υγρά έγχυσης με οσματικότητα μεγαλύτερη από 600 mOsm/l, ή οποιοδήποτε φάρμακο που είναι γνωστό ότι ερεθίζει τα αγγεία εγγύς της κοιλής φλέβας.

9. Μην αφήνετε ανοικτές βελόνες ή καθετήρες χωρίς πώμα, χωρίς σφιγκτήρα στο σημείο παρακέντησης της κεντρικής φλέβας. Τέτοιες πρακτικές μπορεί να προκαλέσουν εμβολή αέρα.

10. Χρησιμοποιείτε μόνον καλά ασφαλισμένους Luer-Lock με κάθε συσκευή φλεβικής πρόσβασης (VAD) για να αποφευχθεί ακούσια αποσύνδεση.

11. Χρησιμοποιήστε συνδέσμους Luer-Lock για να συμβάλετε στην προστασία έναντι εμβολής αέρα και απώλειας αιμάτων.

12. Η σφυγμική ροή είναι συνήθως δείκτης ακούσιας αρτηριακής παρακέντησης.

Προσοχή:

1. Να μην χρησιμοποιείται αν η συσκευασία έχει ανοιχτεί ή έχει υποστεί ζημιά.
2. Μην τροποποιείτε τον καθετήρα, το οδηγό σύρμα ή οποιοδήποτε άλλο εξάρτημα του κιτ/σετ κατά τη διάρκεια της εισαγωγής, της χρήσης ή της αφαίρεσης (παρά μόνο σύμφωνα με τις οδηγίες).
3. Η διαδικασία πρέπει να εκτελείται από εκπαιδευμένο προσωπικό, με μεγάλη εμπειρία στα ανατομικά οδηγά σημεία, τις ασφαλείς τεχνικές και τις δυνητικές επιπλοκές.

EL

4. Εκτιμήστε τον ασθενή για ευαισθησία στην ηπαρίνη. Έχει αναφερθεί θρομβοτενία από ηπαρίνη (HIT) με τη χρήση ηπαρινισμένων διαλυμάτων έκπλυσης.
5. Μην χρησιμοποιείτε τοπικές αντιβιοτικές αλοιφές ή κρέμες στις θέσεις εισαγωγής, (εκτός αν χρησιμοποιούνται καθετήρες αιμοκάθαρσης), γιατί ενδέχεται να διευκολύνουν τις μυκητιασικές λοιμώξεις και να αυξήσουν την αντιμικροβιακή αντίσταση.
6. Πριν από τη δειγματοληψία αίματος, κλείστε προσωρινά την ή τις υπόλοιπες θύρες μέσω των οποίων εγχέονται διαλύματα.
7. Μην βασίζεστε στο χρώμα του αναρροφούμενου αίματος για να βεβαιωθείτε ότι έχει επιτευχθεί φλεβική πρόσβαση.
8. Μην επανεισάγετε τη βελόνα στον καθετήρα εισαγωγής (όπου παρέχεται), ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος εμβολής του καθετήρα.
9. Περιποιηθείτε τη θέση εισαγωγής με τακτικές σχολαστικές αλλαγές επιθεμάτων, τηρώντας άσπητη τεχνική.
10. Ενεργοποιήστε την ασφάλεια ή/και το μηχανισμό ασφάλισης του νυστερίου (έαν υπάρχει) όταν δεν χρησιμοποιείται το νυστέρι, για να μειωθεί ο κίνδυνος τραυματισμού από αιχμηρές ακμές.
11. Τηρήστε υγιεινή των χεριών:
 - πριν και αμέσως μετά από όλες τις κλινικές διαδικασίες
 - προτού φορέστε και αμέσως μετά από την αφαίρεση των γαντιών
12. Ο χειρισμός και η απόρριψη αιχμηρών αντικειμένων πρέπει να γίνεται σε κατάλληλο δοχείο αιχμηρών απορριμμάτων, σύμφωνα με τα πρότυπα της OSHA (Υπηρεσία για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, ΗΠΑ) ή άλλα κρατικά πρότυπα που αφορούν αιματογενών μεταδιδόμενους παθογόνους, οργανισμούς, ή/και σύμφωνα με την πρακτική του νοσηλευτικού ιδρύματος.
13. Τα χέρια πρέπει να βρίσκονται συνεχώς πίσω από τη βελόνα κατά τη χρήση και την απόρριψή της.
14. Τηρείτε τις γενικές προφυλάξεις που αφορούν το αίμα και τα σωματικά υγρά κατά τη φροντίδα όλων των ασθενών, λόγω του κίνδυνου έκθεσης στον HIV (Ιός ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας) ή σε άλλα αιματογενών μεταδιδόμενα παθογόνα.

Προειδοποίησις και προφυλάξεις που αφορούν τον καθετήρα

Προειδοποίησης:

1. Για εφαρμογές έγχυσης υπό υψηλή πίεση, χρησιμοποιείτε μόνο καθετήρες που ενδέκιννται για τέτοιες εφαρμογές. Η χρήση καθετήρων που δεν ενδέκιννται για εφαρμογές έγχυσης υπό υψηλή πίεση μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή μεταξύ αυλών ή ρήξη του καθετήρα με ενδεχόμενο τραυματισμό.
2. Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά την τοποθέτηση ή την αφαίρεση του καθετήρα. Η υπερβολική δύναμη μπορεί να προκαλέσει θράση του καθετήρα. Εάν δεν είναι δυνατό να επιτευχθεί έγκυρη η τοποθέτηση ή η αφαίρεση, πρέπει να λαμβάνεται ακτινογραφία και να ζητείται περαιτέρω γνωμάτευση.
3. Μη στερεώνετε, μην τοποθετείτε συνδετήρες ή/και ράμματα απευθείας στην εξωτερική διάμετρο του σώματος του καθετήρα ή στις γραμμές πρόσκατσης, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος να κοπεί ή να υποστεί ζημιά ο καθετήρας ή να παρεμποδιστεί η ροή του καθετήρα. Στερεώστε τον καθετήρα μόνο στις θέσεις σταθεροποίησης που υποδεικνύονται.
4. Μην κόβετε τον καθετήρα για να αλλάξετε το μήκος του καθετήρα.
5. Μην τοποθετείτε σφιγκτήρα και εξάρτημα συγκράτησης (έαν παρέχονται) στον καθετήρα έαν δεν έχει αφαιρεθεί το οδηγό σύρμα.
6. Μη χρησιμοποιείτε ψαλίδι για να αφαιρέστε το επίθεμα, προκειμένου να μειώσετε τον κίνδυνο τυχόν κοπής του καθετήρα.
7. Ανοίξτε το σφιγκτήρα του καθετήρα πριν από την έγχυση μέσω του αυλού, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος ζημιάς στη γραμμή προέκτασης λόγω υπερβολικής πίεσης.
8. Οι ιατροί πρέπει να αφαιρούν τον ή τους συρόμενους σφιγκτήρες, όπου υπάρχουν, όταν δεν χρησιμοποιούνται. Ο ή οι συρόμενοι σφιγκτήρες μπορεί να αφαιρεθούν κατά λάθος και να καταποθούν από παιδιά ή ενήλικες σε σύγχυση.
9. Μην αντικαθιστάτε περιοδικά τους κεντρικούς φλεβικούς καθετήρες αποκλειστικά με σκοπό τη μείωση της συχνότητας εμφάνισης λοιμώξεων.

10. Μη χρησιμοποιείτε τεχνικές με οδηγό σύρμα για την αντικατάσταση καθετήρων σε ασθενείς που υποψιάζεστε ότι έχουν λοιμώξη που σχετίζεται με καθετήρες.
11. Επειδή η υπολειμματική οδός του καθετήρα παραμένει σημείο εισαγωγής αέρα μέχρι να κλείσει τελείως, θα πρέπει να παραμείνει τοποθετημένο μη διαπερατό επίθεμα για τουλάχιστον 24 - 72 ώρες, ανάλογα με το χρόνο που είχε παραμείνει στο σώμα ο καθετήρας.

Προσοχή:

1. Ελέγχετε τα συστατικά των σπρέι προετοιμασίας και των ταμπόν βάμβακος πριν τα χρησιμοποιούστε. Ορισμένα απολυμαντικά που χρησιμοποιούνται στο σημείο εισαγωγής καθετήρων περιέχουν διαλύτες που μπορούν να προσβάλλουν το υλικό του καθετήρα. Η αλκοόλη και η ακετόνη μπορεί να εξασθενήσουν τη δομή των υλικών από πολυουρεθάνη. Αυτοί οι παράγοντες μπορεί επίσης να εξασθενήσουν τον δεσμό συγκόλλησης ανάμεσα στη συσκευή σταθεροποίησης του καθετήρα και στο δέρμα.
 - Ακετόνη: Μη χρησιμοποιείτε ακετόνη στην επιφάνεια του καθετήρα.
 - Αλκοόλη: Μη χρησιμοποιείτε αλκοόλη για να εμποτίσετε την επιφάνεια του καθετήρα ή για να αποκαταστήσετε τη βατότητα του καθετήρα.

Να είστε προσεκτικοί κατά την ενστάλαξη φαρμάκων που περιέχουν υψηλή συγκέντρωση αλκοόλης. Αφήστε τη θέση εισαγωγής να στεγνώσει εντελώς πριν από την εφαρμογή επιθέματος.
2. Βεβαιωθείτε για τη βατότητα του καθετήρα πριν από την έγχυση. Μη χρησιμοποιείτε σύριγγες μικρότερες των 10 ml (μία σύριγγα 1 ml γεμάτη με υγρό μπορεί να υπερβεί τα 300 psi), για να μειωθεί ο κίνδυνος διαρροής μεταξύ αυλών ή ρήξης του καθετήρα.
3. Αφαιρέστε το σφιγκτήρα και το εξάρτημα συγκράτησης του καθετήρα (έαν παρέχονται) πριν προχωρήστε στην αντικατάσταση του καθετήρα.
4. Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά την αφαίρεση του καθετήρα, για να μειωθεί ο κίνδυνος θράσης του καθετήρα.
5. Παρακαλούσθετε συνεχώς το εσωτερικό τμήμα του καθετήρα για:
 - επιθυμητό ρυθμό ροής
 - στερέωση του επιθέματος
 - καλή εφαρμογή της συσκευής σταθεροποίησης στο δέρμα και σύνδεση με τον καθετήρα
 - σωστή θέση του καθετήρα. Χρησιμοποιήστε τις σημάνσεις ανά εκατοστόμετρο για να διαπιστώσετε εάν η θέση του καθετήρα έχει αλλάξει
 - ασφαλείς συνδέσεις Luer-Lock
6. Ελαχιστοποιήστε τους χειρισμούς του καθετήρα καθόλη τη διάρκεια της διαδικασίας για να διατηρήσετε το άκρο του καθετήρα στη σωστή θέση.
7. Εγχύστε μικρή ποσότητα σκιαγραφικής χρωστικής για να εντοπίσετε το άκρο του καθετήρα, εάν υπάρχει δυσκολία κατά την απεικόνιση του άκρου του καθετήρα.

Προειδοποίησις και προφυλάξεις που αφορούν το οδηγό σύρμα / τον συρμάτινο οδηγό

Προειδοποίησης:

1. Μην κόβετε το οδηγό σύρμα για να αλλάξετε το μήκος του.
2. Μην αποσύρετε το οδηγό σύρμα σύροντάς το πάνω στο λοξότυπο τμήμα της βελόνας, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος αποκοπής ή ζημιάς του οδηγού σύρματος.
3. Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά την εισαγωγή του οδηγού σύρματος ή του διαστόλεα ιστού, καθώς αυτό μπορεί να οδηγήσει σε διάτρηση του αγγείου και αιμορραγία.
4. Η εισόδος του οδηγού σύρματος στις δεξιές καρδιακές κοιλότητες μπορεί να προκαλέσει δυσρυθμίες, αποκλεισμό δεξιού σκέλους και διάτρηση τοιχώματος αγγείων, κόλπου ή κοιλίας.
5. Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη στο οδηγό σύρμα ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος θράσης.
6. Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά την αφαίρεση του οδηγού σύρματος ή του καθετήρα. Αν η απόσυρση δεν επιτυγχάνεται εύκολα, πρέπει να λαμβάνεται ακτινογραφία και να ζητείται περαιτέρω γνωμάτευση.
7. Μην κόβετε το οδηγό σύρμα με νυστέρι.
8. Τοποθετήστε το κοπτικό άκρο του νυστερίου μακριά από το οδηγό σύρμα.

9. Ενεργοποιήστε την ασφάλεια ή/και το μηχανισμό ασφάλισης του νυστεριού (έαν παρέχονται) μόλις διευρυνθεί το σημείο παρακέντησης του δέρματος, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος να κοπεί το οδηγό σύρμα.
10. Μην αναρροφάτε με το οδηγό σύρμα τοποθετημένο, διαφορετικά θα εισχωρήσει αέρας στη σύριγγα.

Προσοχή:

1. Κρατάτε συνεχώς γερά το οδηγό σύρμα. Φροντίστε να περισσεύει αρκετό μήκος οδηγού σύρματος από τον ομφαλό για να διευκολυνθείτε κατά το χειρισμό. Εάν δεν έχετε τον έλεγχο του οδηγού σύρματος, υπάρχει ενδεχόμενο εμβολής από το σύρμα.
2. Εάν συναντήστε αντίσταση κατά την προσπάθεια αφαίρεσης του οδηγού σύρματος μετά από την τοποθέτηση του καθετήρα, το οδηγό σύρμα τανδύεται να έχει περιτυλιχθεί γύρω από το άκρο του καθετήρα, μέσα στο αγγείο (ανατρέξτε στην εικόνα 3).

Προειδοποίησης που αφορούν το διαστολέα ιστού

Προειδοποίηση:

1. Μην αφήνετε το διαστολέα ιστού στη θέση του ως μόνιμο καθετήρα. Η παραμονή του διαστολέα ιστού στη θέση του ενέχει κίνδυνο διάτρησης του αγγειακού τοιχώματος.
2. Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά την εισαγωγή του οδηγού σύρματος ή του διαστολέα ιστού, καθώς αυτό μπορεί να οδηγήσει σε διάτρηση του αγγείου και αιμορραγία.

Προειδοποίησης και προφυλάξεις που αφορούν την έγχυση υπό πίεση

Προειδοποίηση:

1. Αξιολογήστε κάθε ασθενή σχετικά με την καταλληλότητά του για διαδικασία έγχυσης υπό πίεση. Οι διαδικασίες έγχυσης υπό πίεση πρέπει να εκτελούνται από εκπαιδευμένο προσωπικό, με μεγάλη εμπειρία στις ασφαλείες τεχνικές και τις δυνητικές επιπλοκές.
2. Επιβεβαιώστε τη θέση του άκρου του καθετήρα με οπτική απεικόνιση πριν από κάθε έγχυση υπό πίεση.
3. Βεβαιωθείτε για τη βατότητα του καθετήρα πριν από την έγχυση υπό πίεση, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος αστοχίας του καθετήρα ή/και επιπλοκών του ασθενή.
4. Διακόψτε την έγχυση υπό πίεση αμέως μόλις υπάρξει ένδειξη έξαγγείωσης ή παραμόρφωσης του καθετήρα. Τηρήστε το πρωτόκολλο του νοσηλευτικού ιδρύματος όσον αφορά την κατάλληλη ιατρική παρέμβαση.

Προσοχή:

1. Μην υπερβαίνετε τις δέκα (10) εγχύσεις ή το μέγιστο συνιστώμενο ρυθμό ροής του καθετήρα που αναγράφεται στην ετικέτα του προϊόντος και στον ομφαλό λιευ του καθετήρα, για να μειωθεί ο κίνδυνος αστοχίας του καθετήρα ή/και μετατόπισης του άκρου του.
2. Θερμάνετε το σκιαγραφικό μέρος μέχρι τη θερμοκρασία του σώματος πριν από την έγχυση υπό πίεση, για να μειωθεί ο κίνδυνος αστοχίας του καθετήρα.
3. Οι ρυθμίσεις ορίου πίεσης της συσκευής έγχυσης μπορεί να μην αποτρέψουν την υπερβολική αύξηση της πίεσης αν ο καθετήρας είναι μερικώς ή εντελώς φραγμένος.
4. Χρησιμοποιήστε σωλήνες από κατάλληλο σετ χορήγησης μεταξύ του καθετήρα και της συσκευής έγχυσης για να μειωθεί ο κίνδυνος αστοχίας του καθετήρα.
5. Τηρήστε τις οδηγίες χρήσης, τις αντενδείξεις, τις προειδοποίησεις και τις προφυλάξεις του κατασκευαστή σχετικά με το σκιαγραφικό μέσο.

Δυνητικές επιπλοκές (χωρίς να περιορίζονται σε αυτές):

- ♦ καρδιακός επιπλασμός δευτεροπαθώς λόγω διάτρησης αγγειακού τοιχώματος, κόλπου ή κοιλίας της καρδιάς
- ♦ κακώσεις του υπεζωκότα
- ♦ εμβολή αέρα
- ♦ εμβολή του καθετήρα
- ♦ ήπια ή σημαντική αιμορραγία
- ♦ βακτηριασμός
- ♦ κάκωση της κοιλότητας του μεσοθωρακίου
- ♦ νευρική κάκωση
- ♦ διάσχιση του ωθρακικού πόρου
- ♦ απόφραξη
- ♦ σηψαμία

- ♦ θρόμβωση
- ♦ αιμάτωμα
- ♦ σχηματισμός κάψας ινώδους ιστού
- ♦ αιγγειακή διάβρωση
- ♦ αικούσια αρτηριακή παρακέντηση
- ♦ δυσρυθμίες
- ♦ λοιμωξή στο σημείο εξόδου
- ♦ εσφαλμένη τοποθέτηση άκρου καθετήρα

Οδηγίες που αφορούν τα βιοθητικά εξαρτήματα

Ελέγχετε τον κατάλογο των εξαρτημάτων που θα χρησιμοποιηθούν προτού ξεκινήστε τη διαδικασία εισαγωγής του καθετήρα CVC για έγχυση υπό πίεση Arrow. Τα κιτ / σετ μπορεί να μην περιέχουν όλα τα βιοθητικά εξαρτήματα που περιγράφονται σε αυτή την ενότητα. Εξοικειωθείτε με τις οδηγίες που αφορούν κάθε μεμονωμένο εξάρτημα προτού ξεκινήστε την πραγματική διαδικασία.

Arrow Advancer:

Η συσκευή Arrow Advancer χρησιμοποιείται για τον ευθειασμό του άκρου σχήματος «J» του συρμάτινου οδηγού (SWG) για εισαγωγή του οδηγού σύρματος στη σύριγγα Arrow Raulerson ή σε βελόνα.

- Χρησιμοποιώντας τον αντίχειρα, ανασύρετε το άκρο σχήματος «J» (ανατρέξτε στην εικόνα 1).
- Τοποθετήστε το άκρο της συσκευής Arrow Advancer – με το άκρο σχήματος «J» αναπυρώνετο – μέσα στην οπή που βρίσκεται στο πίσιο μέρος του εμβόλου της σύριγγας Arrow Raulerson ή της βελόνας εισαγωγής.
- Προσθήστε το συρμάτινο οδηγό μέσα στη σύριγγα Arrow Raulerson κατά περίπου 10 cm μέχρι να διέλθει από τις βαλβίδες της σύριγγας (ανατρέξτε στην εικόνα 2) ή να εισέλθει στη βελόνα εισαγωγής.
- Αναστρέψτε τον αντίχειρα και τραβήξτε τη συσκευή Arrow Advancer κατά περίπου 4 - 8 cm μακριά από τη βελόνα Arrow Raulerson ή τη βελόνα εισαγωγής. Χαμηλώστε τον αντίχειρα επάνω στη συσκευή Arrow Advancer και ενώστε τον κατά πάνω στο κύλινδρο της σύριγγας για να προσθήσετε περισσότερο το συρμάτινο οδηγό. Συνεχίστε μέχρι να φθάσει ο οδηγός στο επιθυμητό βάθος.

Σύριγγα Arrow Raulerson:

Η σύριγγα Arrow Raulerson χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τη συσκευή Arrow Advancer για την εισαγωγή συρμάτινου οδηγού.

Προειδοποίηση:

Μην αποσύρετε το οδηγό σύρμα σύροντάς το πάνω στο λοξότυπο τημήμα της βελόνας, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος αποκοπής ή ζημιάς του οδηγού σύρματος.

Προειδοποίηση:

Μην αναρροφάτε με το οδηγό σύρμα τοποθετημένο, διαφορετικά ενδέχεται να εισχωρήσει αέρας στη σύριγγα.

Προσοχή:

Μην βασίζεστε στο χρώμα του αναρροφουμένου αίματος για να βεβαιωθείτε ότι έχει επιτευχθεί φλεβική πρόσβαση.

Προσοχή:

Μην επανεγγύευτε αίμα για να μειώσετε τον κίνδυνο διαφροής αίματος από το πάσιο μέρος (πώμα) της σύριγγας.

Προσοχή:

Κρατάτε συνεχώς γερά το οδηγό σύρμα. Φροντίστε να περισσεύετε αρκετό μήκος οδηγού σύρματος από τον ομφαλό για να διευκολυνθείτε κατά το χειρισμό. Εάν δεν έχετε τον έλεγχο του οδηγού σύρματος, υπάρχει ενδεχόμενο εμβολής από το σύρμα.

- Εισαγάγετε τη βελόνα εισαγωγής που είναι προσαρτημένη στη σύριγγα Arrow Raulerson μέσα στο αγγείο και αναρροφήστε.
- Μπορείτε να εντοπίσετε εκ των προτέρων το αγγείο με μια βελόνα εντοπισμού διαμέτρου 22 G.
- Για μορφοπροτόπης της κυματομορφής πίεσης, διατίθεται μία κεφαλή μορφοπροτόπης σε ξεχωριστή συσκευασία.
- Ευθείαστε το άκρο σχήματος «J» του συρμάτινου οδηγού.
- Προσθήστε το συρμάτινο οδηγό διαμέσου σύριγγας Arrow Raulerson μέσα στο αγγείο, στο επιθυμητό βάθος.
- Κρατήστε το συρμάτινο οδηγό στη θέση του και αφανρέστε τη βελόνα εισαγωγής και τη σύριγγα Arrow Raulerson.

EL

Ασφαλιζόμενο κύπελλο απόρριψης SharpsAway II:

Το ασφαλιζόμενο κύπελλο απόρριψης SharpsAway II χρησιμοποιείται για την απόρριψη βελόνων (15 - 30 G).

⚠ Προσοχή:

Μην επιχειρήσετε να αφαιρέσετε τις βελόνες που έχουν τοποθετηθεί μέσα στο ασφαλιζόμενο κύπελλο απόρριψης SharpsAway II. Αυτές οι βελόνες έχουν ασφαλισθεί στη θέση τους. Οι βελόνες μπορεί να υποστούν ζημιά εάν τραβηγτούν από το κύπελλο απόρριψης.

⚠ Προσοχή:

Μην επαναχρησιμοποιείτε τις βελόνες μετά την τοποθέτησή τους στο σύστημα SharpsAway από αφορές. Μπορεί να έχουν προσκολληθεί σωματίδια στη μάτη της βελόνας.

- Απορρίψτε μετά από μία χρήση.

Οδηγίες για την εισαγωγή του καθετήρα

Προτεινόμενη διαδικασία:

⚠ Προειδοποίηση:

Διαβάστε όλες τις προειδοποίησεις, τις προφυλάξεις και τις οδηγίες που περιλαμβάνονται στο ένθετο συσκευασίας πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος του ασθενή.

Πρέπει να πραγματοποιείται κλινική αξιολόγηση του ασθενή προκειμένου να αποκλειστούν αντενδείξεις, π.χ. αλλεργίες. Η χρήση αυτής της συσκευής δεν ενδέκινται παρουσία λοιμώξεων που σχετίζονται με τη συσκευή ή προηγούμενης / τρέχουσας θρόμβωσης.

Προετοιμασία για την εισαγωγή του καθετήρα:

- Χρησιμοποιήστε στείρα τεχνική.
- 1. Προετοιμάστε και καλύψτε το σημείο της παρακέντησης.
- 2. Εκπλύνετε όλους τους αυλούς του καθετήρα με στείρο φυσιολογικό ορό, για να εξασφαλίσετε βατότητα και πλήρωση του ή των αυλών.

⚠ Προειδοποίηση:

Μην κόβετε τον καθετήρα για να αλλάξετε το μήκος του.

Αποκτήστε αρχική φλεβική πρόσβαση:

⚠ Προειδοποίηση:

Μην αφήνετε ανοικτές βελόνες ή καθετήρες χωρίς πώμα, χωρίς σφιγκτήρα στο σημείο παρακέντησης της κεντρικής φλέβας. Τέτοιες πρακτικές μπορεί να προκαλέσουν εμβολή αέρα.

1. Εισαγάγετε τη βελόνα εισαγωγής ή τη διάταξη καθετήρα/βελόνα με προστημένη σύριγγα ή σύριγγα Arrow Raulerson (όπου παρέχεται) στη φλέβα και αναφροήστε.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν χρησιμοποιείτε μεγαλύτερη βελόνα εισαγωγής, είναι δυνατόν να εντοπιστεί εκ των προτέρων το αγγείο με βελόνα εντοπισμού και σύριγγα 22 G.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για καλύτερη απεκόνιση της βελόνας κατά το υπερηχογράφημα, χρησιμοποιείται μία ηγονείς βελόνα, εάν περιλαμβάνεται.

Δείτε την παράγραφο «Σύριγγα Arrow Raulerson» στην ενότητα «Οδηγίες που αφορούν τα βοηθητικά εξαρτήματα».

2. Αφαιρέστε τη βελόνα εντοπισμού.

⚠ Προσοχή:

Μην βασίζεστε στο χρώμα του αναρροφούμενου αίματος για να βεβαιωθείτε ότι έχει επιτευχθεί φλεβική πρόσβαση.

⚠ Προσοχή:

Μην επανεισάγετε τη βελόνα στον καθετήρα εισαγωγής, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος εμβολής του καθετήρα.

Επιβεβαιώστε τη φλεβική πρόσβαση:

Χρησιμοποιήστε μία από τις παρακάτω τεχνικές για να επιβεβαιώσετε τη φλεβική πρόσβαση, λόγω του ενδεχομένου ακούσιας τοποθέτησης σε αρτηρία:

1. Κεντρική φλεβική κυματομορφή:

- Εισαγάγετε κεφαλή μορφοτροπής με αιμβύν άκρο, η οποία έχει πληρωθεί με υγρό, στο οπίσθιο τμήμα του εμβόλου και διαμέσου των βαλβίδων της σύριγγας Arrow Raulerson και παρακολουθήστε την κυματομορφή της κεντρικής φλεβικής πίεσης.

- ◊ Εάν χρησιμοποιείτε σύριγγα Arrow Raulerson, αφαιρέστε την κεφαλή μορφοτροπής.

2. Σφυγμική ροή (εάν δεν είναι διαθέσιμος εξοπλισμός αιμοδυναμικής παρακολούθησης):

- Χρησιμοποιήστε την κεφαλή μορφοτροπής για να ανοιξετε το σύστημα βαλβίδων της σύριγγας, της σύριγγας Arrow Raulerson και παρακολουθήστε για τυχόν σφυγμική ροή.
- Αποσυνδέστε τη σύριγγα από τη βελόνα και παρακολουθήστε τη σφυγμική ροή.

⚠ Προειδοποίηση:

Η σφυγμική ροή είναι συνήθως δείκτης ακούσιας αρτηριακής παρακέντησης.

Εισαγωγή οδηγού σύρματος / συρμάτινου οδηγού:

1. Ευθειάστε το άκρο σχήματος «J» του συρμάτινου οδηγού χρησιμοποιώντας έναν σωλήνα ευθειασμού ή τη συσκευή Arrow Advanceer (όπου παρέχεται).

Δείτε την παράγραφο «Arrow Advanceer» στην ενότητα «Οδηγίες που αφορούν τα βοηθητικά εξαρτήματα».

2. Εισάγετε το άκρο του συρμάτινου οδηγού στο έμβολο της σύριγγας Arrow Raulerson ή σε αλλήλη εισαγωγής μέσα στη φλέβα, στο επιθυμητό βάθος.

- Η προώθηση του άκρου σχήματος «J» διαμέσου της σύριγγας Arrow Raulerson ενδέχεται να απαιτεί ήπια περιστροφική κίνηση.
- Προωθήστε το συρμάτινο οδηγό μέχρι η σήμανση με τρεις δακτυλίους να φθάσει στο πίσω μέρος του εμβόλου της σύριγγας Arrow Raulerson.

4. Χρησιμοποιήστε τις σημάνσεις ανά εκατοστό στο συρμάτινο οδηγό ως σημείο αναφοράς ώστε να μπορέστε να υπολογίσετε το μήκος του οδηγού σύρματος που έχει εισαγαγηθεί.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν χρησιμοποιείτε οδηγό σύρμα με τη σύριγγα Arrow Raulerson (πλήρως αναρροφημένη) και βελόνα εισαγωγής 6,35 cm (2,5 ίντσων), μπορούν να γίνουν οι παρακάτω αναφορές σχετικά με την τοποθέτηση:

- η σήμανση των 20 cm (δύο δακτύλιοι) εισέρχεται στο πίσω μέρος του εμβόλου = το άκρο του οδηγού σύρματος βρίσκεται στο άκρο της βελόνας
- η σήμανση των 32 cm (τρεις δακτύλιοι) εισέρχεται στο πίσω μέρος του εμβόλου = το άκρο του οδηγού σύρματος βρίσκεται περίπου 10 cm πέρα από άκρο της βελόνας

⚠ Προσοχή:

Κρατάτε καλά το οδηγό σύρμα συνεχώς. Φροντίστε να περισσεύετε αρκετό μήκος οδηγού σύρματος από τον ομφαλό για να διευκουλυνθείτε κατά το χειρισμό. Εάν δεν έχετε τον έλεγχο του οδηγού σύρματος, υπάρχει ενδεχόμενο εμβολής από το σύρμα.

⚠ Προειδοποίηση:

Μην αναρροφάτε με το οδηγό σύρμα τοποθετημένο, διαφορετικά ενδέχεται να εισχωρήσει αέρας στη σύριγγα.

⚠ Προσοχή:

Μην επανεγγύετε αίμα για να μειώσετε τον κίνδυνο διαφροής αίματος από το πίσω μέρος (πώμα) της σύριγγας.

⚠ Προειδοποίηση:

Μην αποσύρετε το οδηγό σύρμα σύρνοντάς το πάνω στο λοιδότητο της βελόνας, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος αποκοπής ή ζημιάς του οδηγού σύρματος.

5. Αφαιρέστε τη βελόνα εισαγωγής και τη σύριγγα Arrow Raulerson (ή τον καθετήρα) ενόσω διατηρείτε το συρμάτινο οδηγό στη θέση του.

6. Χρησιμοποιήστε τις σημάνσεις ανά εκατοστό στο συρμάτινο οδηγό για να προσαρμόσετε το μήκος που θα παραμείνει εντός του σώματος, σύμφωνα με το επιθυμητό βάθος του ποτοθέτησης του μόνιμου καθετήρα.

7. Διευρύνετε το σημείο παρακέντησης του δέρματος με το νυστέρι, αν χρειάζεται, κρατώντας την κοπτική ακμή του νυστερίου μακριά από το οδηγό σύρμα.

⚠ Προειδοποίηση:

Μην κόβετε το οδηγό σύρμα για να αλλάξετε το μήκος του.

⚠ Προειδοποίηση:

Μην κόβετε το οδηγό σύρμα με νυστέρι.

- Τοποθετήστε το κοπτικό άκρο του νυστερίου μακριά από το οδηγό σύρμα.
- Ενεργοποιήστε την ασφάλεια ή/και το μηχανισμό ασφάλισης του νυστερίου (εάν παρέχονται) μαζί διευρυνθεί το σημείο παρακέντησης του δέρματος, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος να κοπεί το οδηγό σύρμα.

8. Χρησιμοποιήστε διαστολέα ιστού για να διευρύνετε το σημείο παρακέντησης, όπως απαιτείται.

⚠ Προειδοποίηση:

Μην αφήνετε το διαστολέα ιστού στη θέση του ως μόνιμο καθετήρα. Η παραμονή του διαστολέα ιστού στη θέση του ενέχει κίνδυνο διάτρησης του αγγειακού τοιχώματος.

Προωθήστε τον καθετήρα:

- Περάστε το άκρο του καθετήρα επάνω από το συρμάτινο οδηγό. Πρέπει να παραμείνει αρκετό μήκος συρμάτινου οδηγού εκτεθειμένο στον άκρο του καθετήρα που φέρει τον ομφαλό για να διατηρηθεί σταθερή σύλληψη του συρμάτινου οδηγού.
- Πιάνοντας το κοντά στο δέρμα, προωθήστε τον καθετήρα στη φλέβα με ελαφρώς περιστροφική κίνηση.

Προειδοποίηση:

Μην τοποθετείτε σφιγκτήρα και εξάρτημα συγκράτησης (έάν παρέχονται) στον καθετήρα εάν δεν έχει αφαιρεθεί το οδηγό σύρμα.

- Χρησιμοποιώντας τις σημάνσεις ανά εκατοστόμετρο που υπάρχουν στον καθετήρα ως σημεία αναφοράς τοποθέτησης, προωθήστε τον καθετήρα στην τελική θέση στην οποία θα παραμείνει.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η συμβολογία των σημάνσεων ανά εκατοστόμετρο αναφέρεται από το άκρο του καθετήρα.
- αριθμητική: 5, 15, 25, κλπ.
 - δακτύλιος: κάθε δακτύλιος υποδηλώνει διάστημα 10 cm, με τον ένα δακτύλιο να υποδεικνύει τα 10 cm, τους δύο δακτυλίους να υποδεικνύουν τα 20 cm, κλπ.
 - κουκίδες: κάθε κουκίδα υποδηλώνει διάστημα 1 cm
- Κρατήστε τον καθετήρα στο επιθυμητό βάθος και αφαιρέστε το συρμάτινο οδηγό.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι καθετήρες Arrow έχουν σχεδιαστεί ώστε να διέρχονται ελεύθερα επάνω από συρμάτινο οδηγό.

Προσοχή:

Εάν συναντήστε αντίσταση κατά την προσπάθεια αφαίρεσης του οδηγού σύρματος μετά από την τοποθέτηση του καθετήρα, το οδηγό σύρμα ενδέχεται να έχει περιτυλιγθεί γύρω από το άκρο του καθετήρα, μέσα στο αγγείο (ανατρέξτε στην εικόνα 3).

- Σε αυτή την περίπτωση, έλαντραζετε προς τα πίσω το συρμάτινο οδηγό μπορεί να εφαρμοστεί άσκοπη δύναμη, με αποτέλεσμα τη θράυση του συρμάτινου οδηγού.
- Εάν συναντήστε αντίσταση, αποσύρετε τον καθετήρα περίπου κατά 2-3 cm σε σχέση με το συρμάτινο οδηγό και επιχειρήστε να αφαιρέστε το συρμάτινο οδηγό.
- Εάν συναντήστε και πάλι αντίσταση, αφαιρέστε ταυτόχρονα το συρμάτινο οδηγό και τον καθετήρα.

Προειδοποίηση:

Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη στο οδηγό σύρμα ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος θράυσης.

- Βεβαιωθείτε ότι ολόκληρος ο συρμάτινος οδηγός είναι ανέπαφος κατά την αφαίρεση.

Ολοκληρώστε την εισαγωγή του καθετήρα:

- Ελέγχετε την τοποθέτηση του αυλού προσαρτώντας μία σύριγγα σε κάθε γραμμή προέκτασης και αναρροφήστε μέχρι να παρατηρήσετε ελεύθερη ροή φλεβικού αίματος.
- Εκπλύνετε τον ή τους αυλούς έως ότου απομακρυνθεί πλήρως το αίμα από τον καθετήρα.
- Συνδέστε όλες τις γραμμές προέκτασης στις κατάλληλες γραμμές Luer-Lock, όπως απαιτείται. Οι μη χρησιμοποιημένες θύρες είναι δυνατόν να «ασφαλιστούν» με συνδέσμους που ενεργοποιούνται με luer, χρησιμοποιώντας την τυπική πολιτική του νοσοκομείου/του ιδρύματος.
- Παρέχοντας συρόμενοι σφιγκτήρες στις γραμμές προέκτασης για την απόφραξη της ροής διαμέσου κάθε αυλού κατά τις αλλαγές γραμμών και συνδέσμων που ενεργοποιούνται με luer.

Προειδοποίηση:

Ανοίξτε το σφιγκτήρα του καθετήρα πριν από την έχυση μέσω του αυλού, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος ζημιάς στη γραμμή προέκτασης λόγω υπερβολικής πίεσης.

- Στερεώστε τον καθετήρα: Χρησιμοποιήστε σφιγκτήρα καθετήρα και άκαμπτο εξάρτημα συγκράτησης, συσκευή σταθεροποίησης καθετήρα, συνδέτηρες ή ράμπατα.
 - Χρησιμοποιήστε τον ομφαλό τριμερούς σύνδεσης με τα πλευρικά πτερύγια ως κύριο σημείο συγραφής.
 - Χρησιμοποιήστε το σφιγκτήρα και το εξάρτημα συγκράτησης του καθετήρα ως δευτερεύοντα σημεία συγραφής, όπως απαιτείται. Κοινωνώστε το άκαμπτο εξάρτημα συγκράτησης επάνω στο σφιγκτήρα του καθετήρα.

Προσοχή:

Ελαχιστοποιήστε τους χειρισμούς του καθετήρα καθόλη τη διάρκεια της διαδικασίας για να διατηρήσετε το άκρο του καθετήρα στη σωστή θέση.

Προσοχή:

Μην χρησιμοποιείτε τοπικές αντιβιοτικές αλοιφές ή κρέμες στις θέσεις εισαγωγής (εκτός αν χρησιμοποιούνται καθετήρες αιμοκάθαρσης), γιατί ενδέχεται να διευκολύνουν τις μυκητιασικές λοιμώξεις και να αυξήσουν την αντιμικροβιακή αντίσταση.

- Ελέγχετε τη θέση του άκρου του καθετήρα σύμφωνα με το πρωτόκολλο του νοσοκομείου/του ιδρύματος.
- Εάν έχει τοποθετηθεί σε λάθος θέση το άκρο του καθετήρα, επανατοποθετήστε το, επανατοποθετήστε το επίθεμα και επιβεβαιώστε εκ νέου.
- Καταγράψτε τη διαδικασία.

Οδηγίες σχετικά με την έχυση υπό πίεση

Χρησιμοποίηστε στέιρα τεχνική.

Προειδοποίηση: **Επιβεβαιώστε τη θέση του άκρου του καθετήρα με οπτική απεικόνιση πριν από κάθε έχυση υπό πίεση.**

- Αφαιρέστε το πώμα έχυσης από την κατάλληλη γραμμή προέκτασης του καθετήρα.
- Ελέγχετε τη βατότητα του καθετήρα:
 - Προσαρτήστε σύριγγα 10 ml γεμάτη με στείρο φυσιολογικό ορό.
 - Αναρροφήστε τον καθετήρα ώστε να επιτευχθεί επαρκής επιστροφή αίματος.
 - Εκπλύνετε σχολαστικά τον καθετήρα.

Προειδοποίηση:

Βεβαιωθείτε για τη βατότητα του καθετήρα πριν από την έχυση υπό πίεση, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος αστοχίας του καθετήρα και/επιπλοκών του ασθενή.

- Αποσυνδέστε τη σύριγγα.

- Προσαρτήστε το σωλήνα του σετ χορήγησης έχυσης υπό πίεση στην κατάλληλη γραμμή προέκτασης του καθετήρα σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή.

Προσοχή:

Μην υπερβαίνετε τις δέκα (10) εγχύσεις ή το μέγιστο συνιτάωμένο ρυθμό ροής του καθετήρα που αναγράφεται στην ετικέτα του προϊόντος και στον ομφαλό luer του καθετήρα, για να μειωθεί ο κίνδυνος αστοχίας του καθετήρα ή/και μετατόπισης του άκρου του.

- Εγχύστε σκιαγραφικό μέσο σύμφωνα με το πρωτόκολλο του νοσηλευτικού ιδρύματος.

Προσοχή: **Θερμάραγετε το σκιαγραφικό μέσο μέχρι τη θερμοκρασία του σώματος πριν από την έχυση υπό πίεση, για να μειωθεί ο κίνδυνος αστοχίας του καθετήρα.**

- Αποσυνδέστε τον καθετήρα από τη συσκευή έχυσης υπό πίεση.

- Εκπλύνετε τον καθετήρα χρησιμοποιώντας σύριγγα 10 ml ή μεγαλύτερη, γεμάτη με στείρο φυσιολογικό ορό.

- Αποσυνδέστε τη σύριγγα και αντικαταστήστε τη με στείρο πώμα έχυσης στη γραμμή προέκτασης του καθετήρα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μην υπερβαίνετε τις δέκα (10) εγχύσεις υπό πίεση.

Οδηγίες για την αφαίρεση του καθετήρα

Προειδοποίηση:

Μη χρησιμοποιείτε τεχνικές με οδηγό σύρμα για την αντικατάσταση καθετήρων σε ασθενείς που υποφέρουν στην επίθεση λοιμώξεων που σχετίζεται με καθετήρες.

- Τοποθετήστε τον ασθενή σε ύπνια θέση, όπως ενδείκνυνται για την κλινική του κατάστασης, ώστε να μειωθεί ο δυνητικός κίνδυνος εμβολής αέρα.

- Αφαιρέστε το επίθεμα.

Προειδοποίηση: **Μη χρησιμοποιείτε ψαλιδί για να αφαιρέσετε το επίθεμα, προκειμένου να μειώσετε τον κίνδυνο τυχόν κοπής του καθετήρα.**

3. Αφαιρέστε τα ράμματα ή τους συνδετήρες. Διαφορετικά, ανοίξτε τα πτερόγυα συγκράτησης της συσκευής σταθεροποίησης καθετήρα και αφαιρέστε τον καθετήρα από τους στύλους της συσκευής σταθεροποίησης καθετήρα.
4. Τοποθετήστε επίθεμα γάζας επάνω από το σημείο εισαγωγής και τον καθετήρα.
5. Αφαιρέστε τον καθετήρα τραβώντας τον αργά παράλληλα με το δέρμα. Αν συναντήσετε αντίσταση κατά την αφαίρεση, δεν πρέπει να ασκήσετε δύναμη για να αφαιρέσετε τον καθετήρα, αλλά θα πρέπει να ενημερώσετε τον ιατρό.
6. Μόλις αφαιρέσετε τον καθετήρα:
 - ελέγχετε ότι το άκρο Blue FlexGrip ή το άκρο του καθετήρα είναι άθικτα
 - βεβαιωθείτε ότι έχει αφαιρεθεί όλο το μήκος του καθετήρα
7. Εφαρμόστε άμεση πίεση στο σημείο μέχρι να επιτευχθεί αιμόσταση.

Προσοχή:

Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά την αφαίρεση του καθετήρα, για να μειωθεί ο κίνδυνος θραύσης του καθετήρα.

8. Τοποθετήστε επίθεμα στη θέση εισαγωγής. Τοποθετήστε στείρο, μη διαπερατό από αέρα επίθεμα και ελέγχετε την περιοχή κάθε 24 ώρες μέχρι να επιτευχθεί επιθηλιοποίηση.

Προειδοποίηση:

Επειδή η υπολειμματική οδός του καθετήρα παραμένει σημείο εισαγωγής αέρα μέχρι να κλείσει τελείως, θα πρέπει να παραμείνει τοποθετημένο μη διαπερατό επίθεμα για τουλάχιστον 24 - 72 ώρες, ανάλογα με το χρόνο που είχε παραμείνει στο σώμα ο καθετήρας.

9. Καταγράψτε τη διαδικασία αφαίρεσης του καθετήρα στο διάγραμμα του ασθενή, σύμφωνα με το πρωτόκολλο του νοσηλευτικού ιδρύματος.

Για βιβλιογραφία σχετικά με την αιδιολόγηση του ασθενή, θέματα εκπαίδευσης των ιατρών, τεχνικές εισαγωγής και δυνητικές επιπλοκές που σχετίζονται με αυτή τη διαδικασία, ανατρέξτε στην ιστοσελίδα της Arrow International, Inc.: www.arrowintl.com

Nagynyomású befecskendezésre alkalmas CVC termék

Tartalomjegyzék

| | | | |
|---|----|--|----|
| <i>Termék leírása</i> | 68 | <i>A katéter felvezetésére vonatkozó utasítások</i> | 71 |
| Javallatok / Ellenjavallatok | 68 | A katéter felvezetésének előkészítése | 71 |
| <i>A centrális vénás katéterekre vonatkozó „Vigyázat” szintű figyelmeztetések és óvintézkedések</i> | 68 | Vénás hozzáférés megeremértése | 71 |
| Általános | 68 | Ellenőrizze a vénás hozzáférést | 71 |
| Katóter | 69 | Vezetődrót/spirál vezetődrót behelyezése | 71 |
| Vezetődrót / spirál vezetődrót | 69 | Tolja előre a katétert | 71 |
| Szővettájító | 70 | A katéter felvezetésének elvégzése | 72 |
| Nagynyomású befecskendezés | 70 | | |
| Lehetséges komplikációk | 70 | | |
| <i>A tartozékkomponensekre vonatkozó utasítások</i> | 70 | <i>Nagynyomású befecskendezésre vonatkozó utasítások</i> | 72 |
| Arrow Advancer | 70 | | |
| Arrow Raulerson fecskendő | 70 | <i>A katéter eltávolítására vonatkozó utasítások</i> | 72 |
| SharpsAway II záródó hulladéktartó csésze | 70 | | |

Kényelmi okokból az eljárással kapcsolatos és általános „Vigyázat” fokozatú figyelmeztetések és óvintézkedések az útmutató elején vannak felsorolva.
Az eljárás megkezdése előtt tekintse át az összes tartalmat.

A beteg állapotának felmérését, a klinikai orvosok oktatását, a felvezetési technikákat és a jelen eljárással kapcsolatos potenciális komplikációkat érintő referenciairodalom tekintetében lásd az Arrow International, Inc. webhelyét: www.arrowintl.com

HU



Figyelem



Tilos
ismételen
felhasználni



Tilos
újraterilizálni



STERILE | EO

Etilén-oxiddal
sterilizálva



Nem használható, ha a
csomagolás sérült



Nem tartalmaz
természetes
nyersgumit



Nézze meg a
használati utasítást

Nagynyomású befecskendezésre alkalmas centrális vénás katéter (CVC) termék

Termék leírása

Az Arrow nagynyomású befecskendezésre alkalmas CVC eszköz egy gyógyászati fokozatú, hajlékony poliuretánból készült centrális vénás katéter. A nagynyomású befecskendezésre alkalmas CVC eszköz kettő, három vagy négy, egymással összekötöttben nem álló lument tartalmaz. A katéternek puha Blue FlexTip csúcsa van, mely jobban hajlítható, mint a katétertest. A lumenek külön-külön színkódolt toldalékcövekhez kapcsolódnak, melyeknek végén standard Luer-záras kónusos találhatók. A testben maradó katéter megfelelő elhelyezésének megkönnyítése céljából a katéter testének hossza mentén centiméteres osztások jelzik a csúcszhoz viszonyított távolságot. A készlet komponensei (ha vannak) segítenek a klinikai orvosnak a sterilitás szabályaival kapcsolatos óvintézkedések maximális szintű teljesítésében.

Javallatok:

Az Arrow CVC eszköz használata javallott rövid távú (30 napnál rövidebb) centrális vénás hozzáférés biztosításához a centrális vénás hozzáférést igénylő betegségek vagy állapotok kezeléséhez, egyebek között az alábbiakhoz:

- folyadékok, gyógyszerek vagy kemoterápia többszöri infúziójához;
- hypertoniás hypersmolaris vagy eltérő pH-értékű folyadékok infúziójához;
- gyakori vérminattelhez vagy vér/vérkomponensek infúziójához;
- inkompatibilis gyógyszerek infúziójához;
- a centrális vénás nyomás monitorozásához;
- amennyiben nincsenek használható perifériás intravénás területek;
- az intravénás hozzáférést biztosító több perifériás terület helyett;
- kontrasztanyag befecskendezéséhez.
 - Kontrasztanyag nagynyomású befecskendezése esetén ne lépje túl az egyes katéterlumenek jelzett maximális térfogatáramát. A nagynyomású befecskendezésre alkalmas CVC eszközök használt befecskendezőautomata maximális nyomása nem haladhatja meg a 400 psi értéket.

Ellenjavallatok:

Nem ismertek. A termékspecifikus ellenjavallatok tekintetében lásd a további címkeket.

Centrális vénás katéter

„Vigyázat” szintű figyelmeztetések és óvintézkedések:



Általános „vigyázat” szintű figyelmeztetések és óvintézkedések

„Vigyázat” szintű figyelmeztetések:

1. Steril, egyszer használatos: Tilos ismételten felhasználni, újrafeldolgozni vagy újraterínezni. Az eszköz ismételt felhasználása esetén fennáll a súlyos személyi sérülés és/vagy a potenciálisan halálos kimenetelű fertőzés kockázata.
2. Használat előtt olvassa el a használati utasításban található összes „vigyázat” szintű figyelmeztetést, óvintézkedést és utasítást. Ennek elmulasztása a beteg súlyos sérülését vagy halálát okozhatja.

3. A beavatkozást végző orvosnak ismernie kell a centrális vénás katéterekkel kapcsolatos komplikációkat, melyek egyebek között az alábbiak: érfal-, pitvar- vagy kamraperforáció következetében kialakuló szívtamponád, pleuralis (pl. pneumothorax) és mediastinalis sérülések, légbombólia, katéterembolia, katéterelzáródás, ductus thoracicus felszakadása, bacteraemia, septikaemia, trombózis, véletlen artériaszúrás, idegsérülés, haematoma, vérzés és ritmuszavarok.
4. Ne helyezze a centrális vénás katétert (CVC) vagy a perifériásan felvezetett centrális katétert (PICC) a jobb pitvarba vagy a jobb kamrába, illetve ne hagyja ott. A röntgenes vizsgálatnak vagy a kórházi/intézményi protokollal összhangban álló egyéb módszerek azzal kell mutatnia, hogy a katéter csúcsa a mediastinum jobb oldalán, a vena cava superiorban van annak jobb pitvari leágazása fölött, párhuzamos az érfallal, és disztális csúcsának szintje feljebb van, mint a venaazygos vagy a carina tracheae (amelyik jobban megjeleníthető a kettő közül). Bár a pericardialis folyadékgyűlem következetében kialakuló szívtamponád ritka, előfordulása nagy halálozási arányú. A vezetődrót nem megfelelő előretolása a szívbe szívpároláció és szívtamponád kiváltásával is kapcsolatba lett hozva. A vena femoralis keresztszűrő megközelítés esetén a katétert úgy kell előretolni az érbe, hogy a katéter csúcsa az érfallal párhuzamos legyen, és ne lépjön a jobb pitvarba.
5. Röntgenes vizsgálat vagy a kórházi/intézményi protokollal összhangban álló egyéb módszer alkalmazásával győződjön meg róla, hogy a katéter csúcsa nem lépett be a szívbe, és hogy továbbra is párhuzamos-e az érfallal. Ha a katéter helyzete megváltozott, azonnal értékelje újra a helyzetet.
6. A beavatkozást végző orvosnak tisztaiban kell lennie annak kockázatával, hogy a vezetődrót beakadhat a keringési rendszerbe beültetett valamelyeszközbe (pl. a venacavában elhelyezett szűrőkbe, sztentekbe). A katéterezi eljárás előtt az esetleges implantátumok értékelésére érdékbenek tekintse át a beteg körülöttét. Ügyeljen a felvezetett vezetődrót hosszára. Amennyiben a beteg a keringési rendszerben elhelyezett implantátummal rendelkezik, úgy a katéterezi eljárás javasolt közvetlen megjelenítés mellett végezni a vezetődrót beakadására kockázatának minimalizálása érdekében.
7. A kanulálandó ér méretének megfelelő méretű katétert válasszon.
8. 10%-nál tömörebb glükózoldat adagolása, teljes parenteralis táplálás, folyamatos hőmaghűző hatású kezelés, 5-nél kisebb vagy 9-nél nagyobb pH-jú infúziók, 600 mOsm/l-nél nagyobb osmolalitású infúziók, vagy a vena cava közében lévő erekre tudvalevően irritáló hatású egyéb gyógyszerek alkalmazása esetén a katéter csúcsa a centrális keringési rendszerben kell, hogy legyen.
9. Ne hagyjon nyitott tüket vagy zárókupakkal le nem zárt, szorítóelemekkel nem rögzített katétereket a centrális vénás punkciós helyen. Ellenkező esetben légbombólia következhet be.
10. A véletlen lecsatlakozás megelőzése érdekében kizárolag megfelelően megszorított Luer-záras csatlakozásokat használjon a vénás hozzáférést biztosító eszközökön.
11. A légbombólia és a vérvesztés megelőzése érdekében használjon Luer-záras csatlakozókat.
12. A pulzáló áramlás általában a véletlen artériaszúrás jele.

„Figyelem” szintű figyelmeztetések:

1. Ne használja, ha a csomagolás fel lett nyitva van vagy sérült.
2. Ne módosítsa a katétert, a vezetődrót vagy a készlet/szett bármely más komponensét a felvezetés, használat vagy eltávolítás során (csak az útmutatásoknak megfelelően).
3. Az eljárást az anatómiai támponokat, a biztonságos technikákat és a potenciális komplikációkat jó ismerő, képzett szakembernek kell végrehajtania.
4. Mérje fel a beteg heparinérzékenységét. Heparinos öblítőoldatok használata esetén a heparin által indukált thrombocytopeniáról (HIT) számoltak be.

5. Ne alkalmazzon lokális antibiotikus kenőcsöt vagy krémet a felvezetési helyeken (dialíziskatéterek használata esetét kivéve), mivel ezek elősegíthetik a gombás fertőzések és az antimikrobiális ellenállás kialakulását.
6. A vérmintavétel előtt ideiglenesen zárja el a további nyílásokat, melyeken keresztül az oldatok infúziója történik.
7. A vénás hozzáférés indikációja vonatkozásában ne hagyatkozzon kizárolag az aspirál vér színére.
8. A katéterembélia kockázatának csökkentése érdekében ne helyezze vissza a tűt a bevezetőkatéterbe (ha van ilyen).
9. Aszeptikus technika alkalmazásával, aprólékos gondossal elvégzett rendszers átkötözéssel tartsa karban a felvezetés helyét.
10. Az éles tárgyak okozta személyi sérülések kockázatának csökkentése érdekében hozza működésbe a használaton kívüli szíke biztonsági és/vagy zárási funkcióját (ha rendelkezik ilyennel).
11. Hajtsa végre a kész higiéniáját biztosító eljárásokat:
 - az összes klinikai eljárás előtt és közvetlenül utánuk
 - a kesztyű felvétele előtt és levélete után
12. Megfelelően kezelje és ártalmatlanítja az éles tárgyakat: ehhez használjon az OSHA (USA) vagy más kormányzati szervek vérrrel terjedő köröközökről vonatkozó szabványainak és/vagy a kórházi/intézményi irányelveknek megfelelő, éles tárgyak befogadására alkalmas gyűjtőedényt.
13. A használat és az ártalmatlanítás során tartsa kezét mindenkor a tű mögött.
14. Alkalmazza a vérrel és testfolyadékkel kapcsolatos általános óvintézkedéseket az összes beteg ápolása során, mivel fennáll az emberi immunhiányt okozó vírusnak (HIV vírusnak) vagy egyéb vérrel terjedő köröközöknak való kitettség kockázata.

A katéterre vonatkozó „vigyázat” szintű figyelmeztetések és óvintézkedések

„Vigyázat” szintű figyelmeztetések:

1. Csak a nagynyomású befecskendezéssel járó alkalmazásokhoz javallott katétereket használja az ilyen alkalmazásokhoz. A nagynyomású befecskendezéssel járó alkalmazásokhoz nem javallott katéterek használata a lumenek közt kereszteződéshez vagy szétpredéshöz vezethet, ami a személyi sérülés potenciális kockázatát hordozza.
2. A katéter elhelyezése, illetve eltávolítása során ne alkalmazzon túlzottan nagy erőt. A túlzottan nagy erő hatására a katéter széttörhet. Ha a behelyezés vagy a visszahúzás nem hajtható könnyen végre, akkor röntgenfelvételt kell készíteni, és további konzílium szükséges.
3. A katéter elvágása vagy megsértése, illetve a katéterbeli áramlás akadályozása kockázatának csökkentése érdekében ne hajtsan végre közvetlenül a katétertest vagy a toldalékcsovek külső átmérőjéhez történő rögzítést, kapcsolást és/vagy varrást. Kizárolag a jelzett stabilizálási helyeken hajtsan végre rögzítést.
4. Ne vágja el a katétert a hossz megváltoztatása érdekében.
5. Ne rögzítse a katéter szorítóelemét vagy rögzítőjét (ha van ilyen), amíg a vezetődrót el nem lett távolítva.
6. A katéter elvágása kockázatának csökkentése érdekében ne használjon ollót a kötés eltávolításához.
7. A toldalékcso tűzolt nyomás hatására bekövetkező károsodása kockázatának csökkentése érdekében a lumene keresztsüli infúzió megkezdése előtt nyissa ki a katéter szorítóelemét.
8. A beavatkozást végező orvosnak el kell távolítania a használaton kívüli oldalsó szorítóelem(eket) (ha az eszköz rendelkezik ilyennel). Az oldalsó szorítóelem(eket) a gyermekek vagy figyelmetlen felnőttek eltávolíthatják és belélegezhetik.
9. Ne cserélje rutinszerűen a centrális vénás katétereket kizárolag a fertőzés előfordulásának csökkentése céljából.
10. Ne használjon vezetődrótos eljárást a katétercseréhez olyan betegekben, aki gyanithatóan a katéter használatához kapcsolódó fertőzésben szenvednek.

11. Amíg teljesen be nem heged, a katéter reziduális nyomvonala levegőbelépési pont marad, ezért a zárókötésnek legalább 24–72 óráig a helyén kell maradnia, attól függően, hogy a katéter mennyi ideig maradt a testben.

„Figyelem” szintű figyelmeztetések:

1. Használat előtt ellenőrizze az előkészítő spray-k és tamponok összetételét. A katéter felvezetési helyénél használt egyes fertőtlenítőszerek olyan oldószereket tartalmaznak, amelyek megtámadhatják a katéter anyagát. A poliuretan anyagok szerkezeti az alkohol és az acetona meggyengítheti. Ezek a szerek a katétert stabilizáló eszköz és a bőr közötti ragasztókötést is meggyengíthetik.
 - Aceton: Ne használjon acetont a katéter felületén.
 - Álkohol: Ne használjon alkoholt a katéter felületének áztatására és a katéter ájtárhatoságának helyreállítására.
 Legyen körültekintő az alkoholt nagy koncentrációban tartalmazó gyógyszerek bevitelle során. A kötés felhelyezése előtt hagyja a felvezetés helyét teljesen megszáradni.
2. A befecskendezés előtt ellenőrizze és biztosítja a katéter ájtárhatoságát. Az intraluminális szívárgás, illetve a katéter szétpredépe kockázatának csökkentése érdekében ne használjon 10 ml-nél kisebb fecskendőt. (A folyadékkel feltöltött 1 ml-es fecskendőben a nyomás meghaladhatja a 300 psi értéket.)
3. A katétercserélő eljárás megkísérlese előtt távolítsa el a katéter szorítóelemét és rögzítőjét (ha van ilyen).
4. A katéter széttörése kockázatának csökkentése érdekében ne alkalmazzon túlságosan nagy erőt a katéter eltávolítása során.
5. Folyamatosan figyelje a testben lévő katéteren a következőket:
 - kívánt térfogatáram
 - kötés biztonságos rögzítése
 - stabilizálószköz tapadása a bőrhöz és csatlakozása a katéterhez
 - a katéter megfelelő helyzete; használja a centiméteres osztásokat a katéter helyzete megváltozásának azonosítására
 - biztonságos Luer-záras csatlakozás(ok)
6. A katéterscsú megfelelő helyzetének fenntartása érdekében minimális mértékben manipulálja a katétert az eljárás során.
7. Fecskendezésekben be ki mennyiségi sugárfogó festékanyagot a katéter csúcsa helyzetének meghatározása céljából, ha a katéter csúcsának megjelenítése nehézségekbe ütközik.

A vezetődrótra/spirál vezetődrótra vonatkozó „vigyázat” szintű figyelmeztetések és óvintézkedések

„Vigyázat” szintű figyelmeztetések:

1. Ne vágja el a vezetődrót a hossz megváltoztatása érdekében.
2. A vezetődrót leválása vagy sérülése kockázatának csökkentése érdekében ne húzza vissza a vezetődrót a tű ferden levágott élére.
3. Ne alkalmazzon túlságosan nagy erőt a vezetődrót vagy a szövettágitó bevezetése során, ellenkező esetben az ér perforációja és vérzés következhet be.
4. A vezetődrót jobb szívélbe hatolása hatására ritmuszavar, jobbszárblokk, vagy az ér-, pitvar- vagy kamrafal perforációja következhet be.
5. A széttörés kockázatának csökkentése érdekében ne alkalmazzon túlságosan nagy erőt a vezetődrónak.
6. A katéter vagy a vezetődrót eltávolítása során ne alkalmazzon túlzottan nagy erőt. Ha a visszahúzás nem hajtható könnyen végre, akkor vízuális képet kell készíteni, és további konzílium szükséges.
7. Ne vágja el a vezetődrót szikvel.
8. Állítsa a szíke vágóélét a vezetődróttal ellentétes irányba.
9. A vezetődrót elvágása kockázatának csökkentése érdekében hozza működésbe a szíke biztonsági és/vagy zárási funkcióját a bőrön lévő punkciós hely megmagyobbítása után.
10. Ne aspiráljon úgy, hogy a vezetődrót a helyén van, ellenkező esetben levegő jut a fecskendőbe.

HU

„Figyelem” szintű figyelmeztetések:

1. Mindig határozottan tartsa a vezetődrótot. Ügyeljen rá, hogy a kezelés számára elegendő hosszúságú vezetődrót álljon ki a kónusznál. A kontrollálatlan vezetődrót drót okozta embóliához vezethet.
2. Ha ellenállást tapasztal, amikor megpróbálja eltávolítani a vezetődrót a katéter elhelyezése után, akkor lehetséges, hogy a vezetődrót hurokba tekeredett a katéter csúcsa körül az érben (lásd a 3. ábrát).

- ◆ haematoma
- ◆ fibrinrhüvely-képződés
- ◆ ér eróziója
- ◆ ritmuszavarok
- ◆ fertőzés a kilepési helyen
- ◆ katéter csúcsának rossz pozícióba kerülése

A tartozékkomponensekre vonatkozó utasítások

Az Arrow nagynyomású befecskendezésre alkalmas CVC eszközökkel vezetési eljárásának megkezdése előtt tekintse át a használandó komponensek listáját. Lehetséges, hogy a készletek/szettek nem tartalmazzák a jelen szakaszban részletezett összes tartozékkomponensem. Az eljárás tényleges megkezdése előtt ismerkedjen meg az egyes komponensekre vonatkozó utasításokkal.

A szövettágítóra vonatkozó „vigyázat” fokozatú figyelmeztetések

„Vigyázat” szintű figyelmeztetések:

1. Ne hagyja a szövettágítót a helyén a testben maradó katéterként. A szövettágítónak a testben hagyása az érfal perforációja kockázatának tenné ki a beteget.
2. Ne alkalmazzon túlságosan nagy erőt a vezetődrót vagy a szövettágító bevezetése során, ellenkező esetben az ér perforációja és vérzés következhet be.

A nagynyomású befecskendezésre vonatkozó „vigyázat” szintű figyelmeztetések és óvintézkedések

„Vigyázat” szintű figyelmeztetések:

1. minden beteg esetében mérje fel, hogy alkalmazható-e a nagynyomású befecskendezési eljárás. A nagynyomású befecskendezési eljárás a biztonságos technikákat és a potenciális komplikációkat járó ismerő szakembernek kell végrehajtania.
2. minden egyes nagynyomású befecskendezési művelet előtt készítsen vizuális képet, és ez alapján ellenőrizze a katéter csúcsának helyzetét.
3. A katéter tönkremenetele és/vagy a beteg személyi sérülése kockázatának csökkentése érdekében ellenőrizze és biztosítsa a katéter átjárhatóságát a nagynyomású befecskendezés előtt.
4. Ha kiszivárgásra vagy a katéter deformációjára utaló jelet tapasztal, ne folytassa a nagynyomású befecskendezést. A megfelelő orvosi beavatkozás tekintetében kövesse a kórházi/intézményi protokolot.

„Figyelem” szintű figyelmeztetések:

1. A katéter tönkremenetele és/vagy a katétervég elmozdulása kockázatának csökkentése érdekében ne lépje túl a tíz (10) befecskendezést, illetve a katéter maximális javasolt térfogatáram, mely a termék címkéjén és a katéter Luer-záras kónuszán van feltüntetve.
2. A katéter tönkremenetele kockázatának csökkentése érdekében melegítse fel testhőmérsékletre a kontrasztanyagot a nagynyomású befecskendezés előtt.
3. A befecskendezőberendezés nyomáskorlátozási beállításai nem feltétlenül akadályozzák meg a túlzottan nagy nyomás kialakulását egy teljesen vagy részlegesen elzáródott katéterben.
4. A katéter tönkremenetele kockázatának csökkentése érdekében használjon megfelelő adagolócsöveget a katéter és a nagynyomású befecskendezőberendezés között.
5. Kövesse a kontrasztanyag gyártója által megadott használati utasításokat, ellenjavallatokat, „vigyázat” fokozatú figyelmeztetéset és óvintézkedéseket.

Lehetséges komplikációk (egyebek között):

- | | |
|--|----------------------------------|
| ◆ érfal-, pitvar- vagy kamraperforáció következtében kialakuló szívtagon | ◆ mediastinalis sérülés |
| ◆ pleurális sérülés | ◆ idegsérülés |
| ◆ légembólia | ◆ ductus thoracicus felszakadása |
| ◆ katéterembólia | ◆ elzáródás |
| ◆ vérzés/haemorrhagia | ◆ septikaemia |
| ◆ bacteraemia | ◆ véletlen artériaszűrás |
| ◆ trombózis | |

Arrow Advancer:

Az Arrow Advancer eszköz a spirál vezetődrót „J” alakú csúcsának kiegyenesítésére szolgál, hogy belehessen vezetni a vezetődrótot az Arrow Raulerson fecskendőbe vagy egy tübe.

- Hüvelykujjal húzza vissza a „J” alakú csúcsot (lásd az 1. ábrát).
- Helyezze az Arrow Advancer eszközöt – „J” alakú csúcsát visszahúzva – az Arrow Raulerson fecskendő dugattyúnak hátsó részén található nyílásba vagy a bevezetőtűbe.
- Tolja előre a spirál vezetődrótot az Arrow Raulerson fecskendőbe kb. 10 cm-re, míg át nem halad a fecskendő szélépein (lásd a 2. ábrán) vagy be nem lép a bevezetőtűbe.
- Emelje fel hüvelykujját, és húzza el az Arrow Advancer eszközt kb. 4–8 cm-re az Arrow Raulerson fecskendőtől vagy a bevezetőtűtől. Engedje le hüvelykujját az Arrow Advancer eszközre, és a spirál vezetődrótot továbbra is határozottan fogva nyomja az összefogott elemeket a fecskendő hengerébe, hogy a spirál vezetődrót még előbbre tolódjon. Folytassa, míg a spirál vezetődrót a kívánt mélysége nem kerül.

Arrow Raulerson fecskendő:

Az Arrow Raulerson fecskendő az Arrow Advancer eszközzel együtt használatos a spirál vezetődrót bevezetéséhez.

- | | |
|---------------------|---|
| ⚠️ Vigyázat! | A vezetődrót leválása vagy sérelése kockázatának csökkentése érdekében ne húzza vissza a vezetődrótot a tü földén levágott élére. |
| ⚠️ Vigyázat! | Ne aspiráljon úgy, hogy a vezetődrót a helyén van, ellenkező esetben levegő juthat a fecskendőbe. |
| ⚠️ Figyelem! | A vénás hozzáférés indikációja vonatkozásában ne hagyatkozzon kizárolag az aspirált vér színére. |
| ⚠️ Figyelem! | A fecskendő hátlajánál (kupakjánál) fellépő vérszivárgás kockázatának csökkentése érdekében ne hajtsjon végre reinfúziót a vérrel. |
| ⚠️ Figyelem! | Mindig határozottan tartsa a vezetődrótot. Ügyeljen rá, hogy a kezelés számára elegendő hosszúságú vezetődrót álljon ki a kónuszán. A kontrollálatlan vezetődrót drót okozta embóliához vezethet. |

- Helyezze az Arrow Raulerson fecskendőhöz rögzített bevezetőtűt az érbe, és aspiráljon.
 - Az ér helyzete előzetesen meghatározható egy 22 Ga. méretű lokalizálórátűvel.
 - A nyomáshullámalak jelének átalakításához külön csomagolt jeladó szonda kapható.
- Egyenesítse ki a spirál vezetődrót „J” alakú csúcsát.
- Tolja előre a spirál vezetődrótot az Arrow Raulerson fecskendőn keresztül az érbe a kellő mélységen.
- Tartsa meg a spirál vezetődrótot a helyén, és távolítsa el a bevezetőtűt és az Arrow Raulerson fecskendőt.

SharpsAway II záródó hulladéktartó csésze:

A SharpsAway II záródó hulladéktartó csésze injektáció tük hulladékként történő összegyűjtésére használatos (15–30 Ga.).

- | | |
|---------------------|--|
| ⚠️ Figyelem! | Ne próbálja meg eltávolítani a SharpsAway II záródó hulladéktartó csészebe helyezett tüket. A tük rögzítve vannak a helyükön. A tük megsérülhetnek, ha erőlteti kihúzásukat a csészéből. |
| ⚠️ Figyelem! | A habszivacs SharpsAway rendszerbe történő behelyezésük után ne használja újra a tüket. A tük hegyéhez anyagszemcsék tapadhatnak. |
| • | Egyszeri használat után dobja ki. |

A katéter felvezetésére vonatkozó utasítások

Javasolt eljárás:

Vigyázat!

Használat előtt olvassa el a használati utasításban található összes „igyázat” szintű figyelmeztést, óvintézkedést és utasítást. Ennek elmulasztása a beteg súlyos sértését vagy halálát okozhatja.

Klinikai értékelést kell végrejtheti annak ellenőrzésére, hogy a betegen az ellenjavallatok körülményei (pl. allergiák) nem állnak fenn. Az eszköz használata nem javasolt az eszközökkel kapcsolatos fertőzés fennállása, illetve korábbi vagy aktuális trombózis esetén.

A katéter felvezetésének előkészítése:

- Alkalmazzon steril technikát.
- 1. Készítse elő és izolálókendővel fedje le a punkciós helyet.
- 2. Öblítse át a katéter minden egyes lumenét steril fiziológiás sóoldattal az ájtárhatóság biztosítása és a lumen(ek) feltöltése érdekében.

Vigyázat!

Ne vágja el a katétert a hossz megváltoztatása érdekében.

Vénás hozzáférés megteremtése:

Vigyázat!

Ne hagyjon nyitott tüket vagy zárokupakkal le nem zárt, szorítóelemekkel nem rögzített katétereket a centrális vénás punkciós helyen. Ellenkező esetben légbombára következhet be.

1. Helyezze a bevezetőtűt vagy a katéter-tű egységet a hozzá rögzített feckendővel vagy Arrow Raulerson feckendővel (ha van ilyen) a vénába, és aspiráljon.

MEGJEGYZÉS: Nagyobb bevezetőtű használata esetén az ér helyzete előzetesen meghatározható egy 22 Ga. méretű lokalizálótűvel és feckendővel.

MEGJEGYZÉS: A tű jobb ultrahangos kimutathatósága érdekében echogén tü használatos, ha van mellékelve.

Lásd az Arrow Raulerson feckendőre vonatkozó részt a tartozékkomponensekre vonatkozó utasításokban.

2. Távolítsa el a lokalizálótűt.

Figyelem!

A vénás hozzáférés indikációja vonatkozásában ne hagyatkozzon kizárolag az aspirált vér színre.

Figyelem!

A katéterembolia kockázatának csökkentése érdekében ne helyezze vissza a tűt a bevezetőkatéterbe.

Ellenőrizze a vénás hozzáférést:

A vénás hozzáférés ellenőrzésére az alábbi eljárások valamelyikét használja, hogy elkerülje az arteriába történő véletlen behelyezést:

1. Centrális vénás hullámalak:
 - Helyezzen egy folyadékkal feltöltött, tompa csúcsú nyomasjeladó szondát az Arrow Raulerson feckendő dugattyújának hártsó részébe és a szeléken keresztül, és figyelje, hogy jelentkezik-e a centrális vénás nyomás hullámalakja.
 - ◊ Arrow Raulerson feckendő használata esetén távolítsa el a jeladó szondát.
2. Lüktető áramlás (ha nem áll rendelkezésre haemodinamikai monitorozáberendezés):
 - A jeladó szondával nyissa ki az Arrow Raulerson feckendő szeléprendszérét, és figyelje a lüktető áramlást.
 - Csatlakoztassa le a feckendőt a tűről, és figyelje a lüktető áramlást.

Vigyázat!

A pulzáló áramlási általában a véletlen arteriaszűrás jele.

Vezetődről/spirál vezetődrőr behelyezése:

1. Egyenesítse ki a spirál vezetődrőr „J” alakú csúcsát egy kiegyenesítőcsővel vagy az Arrow Advancer eszközzel (ha rendelkezésre áll).

Lásd az Arrow Advancer eszközre vonatkozó részt a tartozékkomponensekre vonatkozó utasításokban.

2. Helyezze a spirál vezetődrőr csúcsát az Arrow Raulerson feckendő dugattyújába vagy a bevezetőtűbe.
3. Tolja előre a spirál vezetődrőrt az Arrow Raulerson feckendőn vagy a bevezetőtűn keresztül a vénába a kellő mélységgig.
 - Finom forgató mozgás lehet szükséges a „J” alakú csúcs előretolásához az Arrow Raulerson feckendőn keresztül.

- Tolja előre a spirál vezetődrőröt, egészen addig, amíg a három sáv jelzése el nem éri az Arrow Raulerson feckendő dugattyújának hátoldalát.

4. A behelyezett vezetődrődarab hosszának megállapításához használja vonatkoztatási alapként a spirál vezetődrőrön lévő centiméteres osztásokat.

MEGJEGYZÉS: Amikor a vezetődrőröt a (teljesen aspirált) Arrow Raulerson feckendővel és egy 6,35 cm-es (2,5 hüvelykes) bevezetőtűvel együtt használja, a következő vonatkoztatási pontok használhatók a pozicionáláshoz:

- 20 cm-es jelzés (két sáv) belép a dugattyú hátoldalán = a vezetődrőr csúcsa a tű végénél van
- 32 cm-es jelzés (három sáv) belép a dugattyú hátoldalán = a vezetődrőr csúcsa kb. 10 cm-rel van túl a tű végén

Figyelem! Mindig határozottan tartsa a vezetődrőröt. Ügyeljen rá, hogy a kezelés számára elegendő hosszúságú vezetődrőr álljon ki a kónusznál. A kontrollálatlan vezetődrőr drót okozta embóliához vezethet.

Vigyázat! Ne aspiráljon úgy, hogy a vezetődrőr a helyén van, ellenkező esetben levegő juthat a feckendőbe.

Figyelem! A feckendő hátlajjánál (kupakjánál) fellépő vérszívárgás kockázatának csökkentése érdekében ne hajtsan végre reinfuziót a vérrel.

Vigyázat! A vezetődrőr leválása vagy sértése kockázatának csökkentése érdekében ne húzza vissza a vezetődrőröt a tű ferden levágott élére.

5. A spirál vezetődrőröt a helyén megtartva távolítsa el a bevezetőtűt és az Arrow Raulerson feckendőt (vagy katétert).

6. A spirál vezetődrőrön lévő centiméteres osztásokkal állítsa be a testben maradó hosszúságot a testben maradó katéter elhelyezésének kívánt mélysége szerint.

7. Szükség esetén nagyobbítsa meg a bőrön lévő punkciós helyet a szíke vágóélénél, melyet állítson a vezetődrőrrel ellentétes irányba.

Vigyázat! Ne vágja el a vezetődrőröt a hossz megváltoztatása érdekében.

Vigyázat! Ne vágja el a vezetődrőröt szíkelve.

- Állítsa a szíke vágóélet a vezetődrőttel ellentétes irányba.
- A vezetődrőr elvágása kockázatának csökkentése érdekében hozza működésbe a szíke biztonsági és/vagy zárási funkcióját a bőrön lévő punkciós hely megnyagobítása után.

8. A punkciós hely kívánt méretre tágításához használjon szövettárgítót.

Vigyázat! Ne hagyja a szövettárgítót a helyén a testben maradó katéterként. A szövettárgítónak a testben hagyása az érfal perforációja kockázatának tenné ki a beteget.

Tolja előre a katétert:

1. Csavarja a katéter csúcsát a spirál vezetődrőrre. A spirál vezetődrőr határozott megfogásához szükséges, hogy a katéter kónusz felőli végénél a spirál vezetődrőr kellően hosszú darabja álljon ki.

2. A bőr közelében megfogva tolja előre a katétert a vénába, enyhén csavaró mozgással.

Vigyázat! Ne rögzítse a katéter szorítóelemét vagy rögzítőjét (ha van ilyen), amíg a vezetődrőr el nem lett távolítva.

3. A katéteren lévő centiméteres osztásokat vonatkoztatási pontként használva tolja előre a katétert a testben maradó végleges helyzetbe.

MEGJEGYZÉS: A centiméteres osztások szimbólumai a katéter csúcsától mért távolságot jelzik.

- számok: 5, 15, 25 stb.
- sávok: minden egyes sáv 10 cm-es között jelez. Egy sáv 10 cm-nek, két sáv 20 cm-nek felel meg és így tovább.
- pontok: mindenkor pont egy 1 cm-es között jelez

4. Tartsa a katétert a kívánt mélységen, és távolítsa el a spirál vezetődrőröt.

MEGJEGYZÉS: Az Arrow katéterek úgy lettek kialakítva, hogy akadálymentesen haladjanak végig a spirál vezetődrőr mentén.

Figyelem! Ha ellenállást tapasztal, amikor megpróbálja eltávolítani a vezetődrőröt a katéter elhelyezése után, akkor lehetséges, hogy a vezetődrőr hurokba tekeredett a katéter csúcsa körül az érben (lásd a 3. ábrát).

- Ilyen körülmények között a spirál vezetődrőr visszahúzása nem megfelelő erő alkalmazásához vezethet, ami a huzalkábel szakadását eredményezheti.
- Ha ellenállást tapasztal, húzza vissza a katétert a spirál vezetődrőthöz képest 2–3 cm-rel, és próbálja meg eltávolítani a spirál vezetődrőröt.
- Ha ismét ellenállást tapasztal, távolítsa el egyszerre a spirál vezetődrőröt és a katétert.



Vigyázat! A széttörés kockázatának csökkentése érdekében ne alkalmazzon túlságosan nagy erőt a vezetődrőtra.

- Az eltávolítás nyomán ellenőrizze, hogy a teljes spirál vezetődrőr ép-e.

A katéter felvezetésének elvégzése:

- Ellenőrizze a lumen elhelyezését; ehhez rögzítsen egy-egy fecskendőt a toldalékcsoport két végére, és aspiráljon, míg a vénás vér szabad áramlását nem tapasztalja.
- Öblítse át a lumen(eket), hogy az összes vér távozzon a katéterből.
- Csatlakoztassa az összes toldalékcsoportot a megfelelő Luer-záras vezetékekhez, szükség szerint. A felhasználhatlan nyílásokat Luer-záras aktiválású csatlakozókkal lehet „zární” a szokásos kórházi/intézményi protokollnak megfelelően.
 - A toldalékcsoveken elsüsztatható szorítóelemek találhatók az egyes lumeneken keresztül áramlás elzárására a vezetékek és a Luer-záras aktiválású csatlakozók cseréjének idejére.

Vigyázat! A toldalékcsoport túlzott nyomás hatására bekövetkező károsodása kockázatának csökkentése érdekében a lumenen keresztüli infúzió megkezdése előtt nyissa ki a katéter szorítóelemet.

- A katéter rögzítése: Használjon katéterszorító elemet és merev rögzítőt, katéterstabilizáló eszközöt, tűzőkapcsokat vagy varratokat.
 - Elsődleges varratrőgzítő helyként használjon oldalszárnyas háromszög alakú elágazó kónuszt.
 - Szükség szerint másodlagos varratrőgzítő helyként használjon katéterszorító elemet és rögzítőt. A merev rögzítőt pattintsa rá a katéterszorító elemre.

Figyelem! A katéterszűcs megfelelő helyzetének fenntartása érdekében minimális mértékben manipulálja a katétert az eljárás során.

- A kötött felhelyezése előtt biztosítsa, hogy a felvezetés helye száraz legyen. Szükség szerint alkalmazzon bőrvédő szert.

Figyelem! Ne alkalmazzon lokális antibiotikus kenőcsöt vagy krémét a felvezetési helyeken (dialíziskatétek használata esetét kivéve), mivel ezek elősegíthetik a gombás fertőzések és az antimikrobiális ellenállás kialakulását.

- Mérje fel a katéterszűcs elhelyezkedését a kórházi/intézményi protokollnak megfelelően.
- Ha a katéter csúcának pozíciója nem megfelelő, repozicionálja, kösse át, és ellenőrizze újra.
- Dokumentálja az eljárást.

Nagynyomású befecskendezésre vonatkozó utasítások

Alkalmazzon steril technikát.

Vigyázat! minden egyes nagynyomású befecskendezési művelet előtt készítsen vizuális képet, és ez alapján ellenőrizze a katéter csúcának helyzetét.

- Távolítsa el a befecskendezőkupakot a katéter megfelelő toldalékcsoportról.
- Ellenőrizze a katéter ájtárhatoságát.
 - Csatlakoztasson steril normál fiziológiai sóoldattal feltöltött 10 ml-es fecskendőt.
 - Aspirálja a katétert a megfelelő vérvízzavezetés biztosítása érdekében.
 - Élénken öblítse át a katétert.

Vigyázat! A katéter tönkremenetele és/vagy a beteg komplikációi kockázatának csökkentése érdekében ellenőrizze és biztositsa a katéter ájtárhatoságát a nagynyomású befecskendezés előtt.

- Válassza le a fecskendőt.

- Rögzítse a nagynyomású befecskendezés révén adagoló készlet csővét a katéter megfelelő toldalékcsoport hozzá a gyártó ajánlásának megfelelően.

Figyelem! A katéter tönkremenetele és/vagy a csúcs elmozdulása kockázatának csökkentése érdekében ne lépje túl a tíz (10) befecskendezést, illetve a katéter maximális javasolt térfogatáramát, mely a termék címkén, kísérő dokumentációjában és a katéter Luer-záras kónusán van feltüntetve.

- Fecskendezzen be kontrasztanyagot a kórházi/intézményi protokollnak megfelelően.

Figyelem! A katéter tönkremenetele kockázatának csökkentése érdekében melegen fel testhőmérsékletre a kontrasztanyagot a nagynyomású befecskendezés előtt.

- Csatlakoztassa le a katétert a nagynyomású befecskendezőberendezésről.
- Steril normál fiziológiai sóoldattal feltöltött, legalább 10 ml-es fecskendővel öblítse át a katétert.
- Csatlakoztassa le a fecskendőt, és cserélje ki steril befecskendezőkupakra a katéter toldalékcsoporton.

MEGJEGYZÉS: A nagynyomású befecskendezési műveletek száma nem lépheti túl a tízöt (10).

A katéter eltávolítására vonatkozó utasítások

Vigyázat! Ne használjon vezetődrótos eljárást a katétercserehez olyan betegeken, akik gyanithatóan a katéter használatához kapcsolódó fertőzésben szenvednek.

- Helyezze a beteget hanyattfekvő pozícióba, amint az klinikailag javallott a légembolia kockázatának csökkentésére.
- Távolítsa el a kötést.

Vigyázat! A katéter elvágása kockázatának csökkentése érdekében ne használjon ollót a kötés eltávolításához.

- Távolítsa el a varratokat vagy tűzőkapcsokat; vagy nyissa ki a katéterstabilizáló eszköz megtartószárnyait, és távolítsa el a katétert a katéterstabilizáló eszköz rögzítési helyéről.
- Helyezzen gézlapot a felvezetési helyre és a katéterre.
- Lassan, a bőrrel párhuzamosan húzva távolítsa el a katétert. Ha az eltávolítás során ellenállást tapasztal, akkor a katéter eltávolítását tilos erőltetni, és értesíteni kell az orvost.

Figyelem! A katéter széttörése kockázatának csökkentése érdekében ne alkalmazzon túlságosan nagy erőt a katéter eltávolítása során.

- A katéter eltávolítása nyomán:
 - vizsgálja meg, hogy ép-e a Blue FlexTip vagy a katéter csúcsa
 - győződjön meg róla, hogy a katéter teljes hossza el lett távolítva
- Alkalmazzon közvetlen nyomást a bevezetési helyre, egészen addig, amíg a vérzéscsillapítás meg nem valósul.
- Kötözze be a felvezetés helyét. Alkalmazzon steril léggázó kötést, és 24 óránként mérje fel a bevezetés helyének állapotát, egészen addig, amíg a hámossodás meg nem történik.

Vigyázat! Amíg teljesen be nem heged, a katéter reziduális nyomvonala levegőbelépési pont marad, ezért a zárókötésnek legalább 24–72 óráig a helyén kell maradnia, attól függően, hogy a katéter mennyi ideig maradt a testen.

- Dokumentálja a katétereltávolítási eljárásat a beteg kórlapján a kórházi/intézményi protokollnak megfelelően.

A beteg állapotának felmérése, a klinikai orvosok oktatását, a felvezetési technikákat és a jelen eljárásossal kapcsolatos potenciális komplikációkat érintő referenciairodalom tekintetében lásd az Arrow International, Inc. webhelyét: www.arrowintl.com

Bláæðaleggur með þrýstidælingu

Efnisyfirlit

| | |
|---|----|
| Vörlýsing | 74 |
| Ábendingar / Frábendingar | 74 |
| Bláæðaleggur - Viðvaranir og varúðarráðstafanir | 74 |
| Almennt. | 74 |
| Holleggur | 75 |
| Leiðaravír/kransæðavír | 75 |
| Vefjabelgur. | 75 |
| Þrýstidæling | 75 |
| Mögulegir fylgikvillar. | 76 |
| Fylgihlutir - leiðbeiningar | 76 |
| Arrow Advancer | 76 |
| Arrow Raulerson sprauta. | 76 |
| SharpsAway II læsanlegt förgunarílát. | 76 |

| | |
|---|----|
| Ísetning holleggs - leiðbeiningar | 76 |
| Undirbúnungur fyrir ísetningu holleggjar. | 76 |
| Fyrsta aðgengi að æð. | 76 |
| Tryggið aðgengi að æð | 76 |
| Ísetning leiðaravírs/SWG. | 76 |
| Holleggur færður fram | 77 |
| Ísetningu holleggjarins lokið | 77 |
| Þrýstidæling - leiðbeiningar | 77 |
| Holleggur fjarlægður - leiðbeiningar | 77 |

Til hagræðingar eru formlegar og almennar viðvaranir og varúðarráðstafanir skráðar fremst í þessum leiðbeiningum. Vinsamlega lesið allt innihald leiðbeininga fyrir notkun.

Frekara efini um mat sjúklinga, klíniska fræðslu, aðferðir við ísetningu og mögulega fylgikvilla tengdum þessari meðferð er að finna á vefsíðu Arrow International, Inc: www.arrowintl.com

IS



Varúð



Notið ekki
aftur



Má ekki
endursmitsæfa



Smitsæft með
etýlenoxíði



Notið ekki ef umbúðir
eru skemmdar



Inniheldur ekki latex úr
náttúrulegu gummíii



Fylgið leiðbeiningum
um notkun

Bláæðaleggur með þrýstdælingu

Vörulýsing

Arrow æðaleggur með þrýstdælingu er miðlægur bláæðaleggur framlleiddur með lækniðslilega votuðum mjúku polýuretani. Bláæðaleggur með þrýstdælingu getur haft tvö til fjögur ó tengd holrými. Holleggurinn hefur mjúkan Blue FlexTip enda sem er sveigjanlegri en holleggjarbolurnarinn. Holrýmin eru tengd við aðskildar litameiktar framlengingar með stöðluð Luer-Lock tengi á endunum. Inniliiggjandi hluti holleggsins sýnir fjarlægðarmerkningar í sentimetrum frá enda leggjарins til að auðvelda að staðsetja hann rétt. Íhlutur settsins auðvelda læknuminum að viðhalda hármarks sótthreinsunarvörnum (þar sem við á).

Ábendingar:

Arrow bláæðaleggurinn er gerður fyrir skammtíma (<30 daga) ísetningu í bláæð vegna meðhöndlunar sjúkdóma eða ástands sem krefst aðgengi að bláæð, þar með talið en ekki takmarkað við:

- innrennslí mismunandi vökva, lyfjagafar eða efnameðferðar
- innrennslí vökva sem hafa hærri þrýsting, hærri osmósþéttini eða frávik í pH-gildi
- tíðar blóðsýnatökur eða blóðgafir/blóðefnagafir
- innrennslí ósamrýmanlegra lyfja
- eftirlit með þrýstingi í bláæð
- skortur á nýtanlegum stungusvæðum í útlínum
- endurnýjun mismunandi stungusvæða í útlínum
- inndældingu skuggaefnis
 - Þegar skuggaefni er dælt með þrýstingi, skal ekki farið yfir uppgefis hámarksrennslí yfir hvert holrými leggjарins. Hámarksþrýstingur dælbúnaðar sem notaður er á bláæðaleggi með þrýstdælingu skal ekki fara yfir 400 psi.

Frábendingar:

EKKI PEKKT. Sjá viðbótarmerkingar um frábendingar hverrar vöru

Miðlægur bláæðaleggur

 **Viðvaranir og varúðarráðstafanir:**



Almennar viðvaranir og varúðarráðstafanir

Viðvaranir:

1. Sóttreinsað, einnota: ekki til endurnotkunar, endurnýtingar eða endursmitsæfingar. Endurnotkun búnaðar skapar mögulega hættu á alvarlegum áverkum og/eða sýkingum sem leitt geta til dauða.
2. Lesið allar viðvaranir, varúðarráðstafanir og leiðbeiningar á fylgiseðlinum yfir notkun. Sé það ekki gert, getur það leitt til alvarlegra áverka eða dauða sjúklings.
3. Læknar verða að vera meðvitaðir um fylgivilla sem tengjast bláæðaleggjum þar með talið en ekki takmarkað við: Hjartatepping við aðaveggi, gátta- eða slegilsgötun, fleiðru-(þ.e. loftbrjóst) og miðmætisáverkar, loftrek, holleggjarek, holleggjastiflun, skurðsár á brjóstholi, bakteriudreyri, blóðeitrun, segamynund, aðagötun af gáleysi, taugaskemmdir, margúll, blæðing og hjartsláttarflokt.

4. Setjið ekki bláæðalegg eða hollegg frá útlími í hægri hjartagátt eða hægri slegil, eða leyfð þeim að liggja þar. Röntgenmyndataka eða aðrar aðferðir í samræmi við reglur sjúkrahússins/stofnunarinnar skal sýna holleggjarenda staðsettan hægra megin við miðmæti í efri holæð yfir tengi hennar við hægri hjartagátt og samhlíða aðavegg og fjarena staðsettan ofan við annað hvort azygos-æð eða carina trachea, hvort heldur er sýnilegra. Þótt hjartatepping í tengslum við útlíflæði úr gollurhusi sé óalgeng, er hún tengd hárri dánartíðni. Ónógrum framgangur leiðarárvís inn í hjartað hefur einnig verið tengdur hjartagötun og teppingu. Þegar þraett er í lærleggjaæð ætti holleggurinn að ganga inn í aðina þannig að endi hans liggi samhlíða aðaveggnum og fari ekki inn í hægri gátt.

5. Tryggið að endi holleggjarsins hafi ekki farið inn í hjartað eða liggi ekki lengur samhlíða aðaveggnum, með því að taka röntgenmynd eða beita annars konar aðferð, í samræmi við reglur sjúkrahússins/stofnunarinnar. Ef staðsetning holleggjarsins hefur breyst, skal endurmæta hana tafarlaust.
6. Læknar þurfa að gera sér grein fyrir möguleikanum á því að leiðarárvír geti orðið fastur í hvers konar ígræði í aðakerfinu (þ.e. holæðasíur, stóðnet). Farið yfir sögu sjúklings yfir meðferð til að meta möguleg ígræði. Gaða þarf að lengd leiðarárvísins sem nota skal. Sé sjúklungur með ígræði í aðakerfinu er mælt með að fylgst sé með holleggjaæðgerð á skjá til að lágmarka hættu á að leiðarárví festist.
7. Veljið hollegg af hæfilegri stærð fyrir æð sem á að stinga í.
8. Staðsetja verður enda holleggjarsins í aðakerfinu þegar gefin er > 10% glúkosalusn, næringargjöf utan meltingarvegar, stöðug blóðrumeðferð, vökvur með pH-gildi lægra en 5 eða herra en 9, og vökvur með osmósþéttini yfir 600 mOsm/l, eða hvers konar lyfjagjöf sem vitað er að erti æðar nærri holæð.
9. Skiljið ekki opnar nálar eða opna, óklemmda holleggi í stungusárum bláæða. Slíkt getur orsakað loftrek.
10. Notið aðeins vel þétt Luer-Lock tengi með öllum búnaði fyrir aðgang að bláæð til að varna rofi af gáleysi.
11. Notið Luer-Lock tengi til að verjast loftrek og blóðmissi.
12. Sláttarfleði er almennt merki um aðagötun af gáleysi.

Varúð:

1. Notið ekki ef umbúðir hafa þegar verið opnaðar eða skemmdar.
2. Breymið ekki hollegg, leiðarárví, eða hverjum öðrum búnaði við innsetningu, notkun eða fjarlægingu (nema samkvæmt leiðbeiningum).
3. Meðferð skal framkvæmd af þjálfuðu starfsfólk sem er vel að sér í líffærafræðilegum einkennum, öruggum aðferðum og mögulegum fylgivillum.
4. Kannið heparinnæmi sjúklings. Tilkynnt hefur verið um blóðflagnafæð af völdum heparíns þegar notaðar eru heparín-skollausrnir.
5. Notið ekki staðbundin sýklavarnarsmyrl eða -krem á stungustað (nema þegar notaðir eru blóðskiljunarholleggir) vegna eiginleika þeirra að auka sveppasýkingar og hækka örverupol.
6. Lokið tímabundið öðrum tengjum þar sem lausnum er dælt inn áður en blóðsýni er tekið.
7. Treystið ekki á blóðlít frásogs sem merki um aðgengi að æð.
8. Stingið aldrei nál aftur í holleggjasiður (þar sem við á) til að minnka hættu á holleggsreki.
9. Viðhaldið stungustað með reglulegum, nákvæmum umbúðaskiptum með smitsæfðri aðferð.
10. Notið öryggis- og/eða læsingarhluta skurðarhnifs (þar sem við á) þegar hann er ekki í notkun til að minnka hættu á slysum vegna beittra áhalda.
11. Sóttreinsið hendir:
 - fyrir og strax eftir allar klínískar aðgerðir
 - fyrir og eftir notkun hanska

12. Meðhöndlið beitta hluti og fargið þeim í viðeigandi ílát í samræmi við samþykktu staðla OSHA fyrir blóðsjúkdómasmit og/eða reglur sjúkrahüssins/stofnunarinnar.
13. Beitið höndum ávallt aftan við nál við notkun og förgun.
14. Notið almennar varuðarráðstafanir vegna blóð- og líkamsvessa við umönnun allra sjúklinga vegna hættu á smiti af alnæmisveiru (HIV) eða öðru blóðsjúkdómasmiti.

Holleggir - viðvaranir og varuðarráðstafanir

Viðvaranir:

1. Notið aðeins holleggi ætlaða fyrir þrýstdælingu fyrir slika notkun. Ef notaðir eru holleggir ekki ætlaðir fyrir þrýstdælingu getur það leitt til smitunar milli holrýma eða götunar og þar með hugsanlegra áverka.
2. Beitið ekki of miklu afli við ísetningu eða fjarlægingu holleggs. Ef af miklu afli er beitt getur holleggurinn brotnað. Ef ísetning eða fjarlæging er erfiðleikum bundin skal taka röntgenmynd og leita frekara álíts.
3. Festið ekki, heftið, og/eða saumið í námundu við ytra byrði hollegs eða framlengingar til að minnka hættu á skurði eða skemmdum á hollegnum eða hindra flæði. Festið eingöngu á tilskildum stöðum.
4. Skerið ekki í hollegginum eða breytíð lengd hans.
5. Festið ekki holleggsklemmu og lás (þar sem við á) fyrr en leiðaravír er fjarlægður.
6. Notið ekki skærri við að fjarlægja umbúðir til að draga úr hættu á skurði í hollegg.
7. Opnið holleggjaklemmu áður en kemur að innflæði gegnum holrými til að minnka hættu á skemmdum á tengirás vegna of mikils þrýstings.
8. Læknar ættu að fjarlæga stöðuklemmu(r) þar sem við á þegar þær eru ekki í notkun. Hætta er á að stöðuklemmu(r) séu fjarlægðar í ógáti og gleyptar af börnum eða ringluðum fullorðnum.
9. Skiptið ekki sjálfkrafa um bláðæðaleggi eingöngu til að fækka sýkingartilfelliðum.
10. Notið ekki leiðaravír til að skipta um holleggi í sjúklingum þar sem grunur er um sýkingu af völdum holleggs.
11. Op eftir hollegg hleypir inn lofti þar til því hefur verið fullkomlega lokað, þéttar umbúðir ættu að liggja óhreyfðar í minnst 24-72 klst. eftir því hversu lengi innsetning varði.

Varuð:

1. Kannið innihald undirbúningsúða og grisjuklúta fyrir notkun. Sum sóttreinsiefni sem notuð eru á stungustað innihalda leysi sem getur skemmti hollegginn. Alkóhól og asetón geta veikt innri gerð pólyuretanefna. Þessi efni geta einnig veikt límingu milli holleggjafestinga og húðar.
 - Asetón: notið ekki asetón á yfirborð holleggjar.
 - Alkóhól: notið ekki alkóhól til að bleytu yfirborð holleggjar eða til að endurheimtaflæðigetu hans.
- Sýnið aðgát þegar gefin eru lyf með háu hlutfalli alkóhóls. Látið ísetningaráðiðninn þorna fullkomlega áður en umbúðir eru settar á.
2. Tryggð gott flæði holleggjar áður en stungið er. Notið ekki sprautur minni en 10 ml (sprauta fylt með 1 ml getur farið yfir 300 psi) til að minnka hættu á leka í holrými eða sprungu í hollegg.
3. Fjarlægið holleggsklemmu og lás (þar sem við á) áður en reynt er að skipta um hollegg.
4. Beitið ekki óhóflegu afli við að fjarlægja hollegginn til að minnka hættu á að holleggurinn brotni.
5. Stöðugt verður að fylgjast með eftifarandi innliggjandi hollegg varðandi:
 - æskilegt flæði
 - öruggar umbúðir
 - viðloðun festibúnaðar við húð og tengingu við hollegg
 - réttri stöðu holleggjar; notið sentimetatrakvarðann til að kanna hvort staða holleggjar hefur breyst
 - tryggum Luer-Lock tengingum

6. Dragið úr hreyfingum á hollegg meðan á aðgerð stendur til að rétt staða enda holleggjar haldist.
7. Sprautið litlu magni af geislabéttum lit til að staðsetja enda holleggjar ef vandkvæði koma upp við að sjá endann.

Leiðaravír /kransæðavír - viðvaranir og varuðarráðstafanir

Viðvaranir:

1. Klippið ekki leiðaravírinn til að breyta lengd hans.
2. Dragið ekki leiðaravír til baka meðfram sniðbrún nálar til að draga úr hættu á móégulegum skurði eða skemmdum á kransæðavír.
3. Beitið ekki óhóflegu afli við ísetningu leiðaravírs eða vefjabelgs þar sem slíkt getur leitt til ædagötunar og blaðingar.
4. Ísetning leiðaravírs inn í hægri hjarta getur orsakað hjartsláttarflokt, hægra greinrof og götun á æða-, gáttá- eða sleglavegg.
5. Beitið ekki óhóflegu afli á leiðaravír til að minnka hættu á að hann geti brotnað.
6. Beitið ekki óhóflegu afli við að fjarlægja kransæðavír eða hollegg. Ef fjarlæging er erfiðleikum bundin, skal það mynd og leita frekara álíts.
7. Skerið ekki leiðaravír með skurðarhnífi.
8. Staðsetjið egg skurðarhnífs frá leiðaravír.
9. Notið öryggis- og/eða lokunarþúnað skurðarhnífs (þar sem við á) þegar stungustaður á húð er stækkaður, til að minnka hættu á að skera í leiðaravír.
10. Notið ekki sog á meðan leiðaravír er til staðar, að öðrum kosti fer loft í sprautuna.

Varuð:

1. Tryggð ávallt öruggt grip á leiðaravír. Hafið næga lengd leiðaravírs sýnilega við tengi til að geta beitt honum. Leiðaravír án stýringar getur leitt til segareks.
2. Ef hindrun er til staðar við að fjarlægja leiðaravír eftir ísetningu holleggjar, má þeyglar vírinn utan um enda holleggjar innan æðar (sjá mynd 3).

Vefjabelgur - viðvaranir

Viðvaranir:

1. Skiljið ekki vefjabelg eftir sem iliggjandi hollegg. Að skilja kransæðabelg eftir setur sjúkling í hættu á móégulegrí götun æðaveggja.
2. Beitið ekki óhóflegu afli við ísetningu leiðaravírs eða vefjabelgs þar sem slíkt getur leitt til ædagötunar og blaðingar.

Þrýstdæling - viðvaranir og varuðarráðstafanir

Viðvaranir:

1. Metið hafið hvers sjúklings fyrir þrýstdælingu. Þrýstdæling skal framkvæmd af þjálfuðu starfsfólk sem er vel að sér í öruggum aðferðum og móégulegum fylgikvillum.
2. Látið mynd birtast á skjá til að staðfesta stöðu holleggjarenda áður en þrýstdælingur er beitt.
3. Tryggð eðlilegt flæði um hollegg fyrir þrýstdælingu til að minnka hættu á að holleggur virki ekki og/eða sjúklingur upplifí fylgikvilla.
4. Haettið þrýstdælingu um leið og ber á utanæðablæðingu eða aflögum holleggs. Fylgið reglum sjúkrahüssins/stofnunarinnar um viðeigandi læknisfræðileg inngríp.



Varuð:

1. Farið ekki umfram tíu (10) inndælingar eða ráðlagt hámarksflæði sem er að finna á merkimiða vörurnar og Luer-loki holleggsins til að draga úr hættu á að holleggur virki ekki og/eða endinn færst til.
2. Hitið skuggaefni að líkamshita áður en þrýstdæling hefst til að minnka hættu á að holleggur virki ekki.
3. Verið getur að þrýstingstakmörk á inndælingarbúnaði komi ekki í veg fyrir yfirþrýsting eða að holleggur lokist að hluta.

4. Notið viðeigandi lyfjagjafarsett með vökvslöngum milli holleggjar og þrýstidælubúnaðar til að minnka hættu á að holleggur bili.
5. Fylgið leiðbeiningum frá framleiðanda skuggaefnis, frábendingum, viðvörnum og varúðarráðstöfunum.

Mögulegir fylgikvillar (en ekki takmarkað við):

- ◆ hjartatepping við æðavegg, götun gáttar eða slegla
- ◆ fleiðrúaverkar
- ◆ loftrek
- ◆ holleggjarek
- ◆ blæðing
- ◆ bakteríudreyri
- ◆ segamyndun
- ◆ margull
- ◆ myndun fibrínsliðurs
- ◆ æðataerang
- ◆ skemmd á miðmæti
- ◆ taugaskemmd
- ◆ skurðsár á brjóstholi
- ◆ hömlun
- ◆ blóðeitrun
- ◆ æðagötun af vangá
- ◆ hjartsláttarflékt
- ◆ sýking á stungustað
- ◆ röng staðsetning á enda holleggjar

Fylgihlutir - leiðbeiningar

Sköldið lista yfir íhluti sem verða notaðir áður en kemur að ísetningu Arrow þrýstidælanlegum bláæðalegg. Settin innihalda ekki endilega alla íhluti sem nefndir eru í þessum kafla. Kynnið ykkur leiðbeiningar fyrir hvern íhlut áður en aðgerð hefst.

Arrow Advancer:

Arrow Advancer er notaður til að rétta af „J“ enda leiðaravírs til að þræða SWG (Spring-Wire Guide) leiðaravírinn í Arrow Raulerson sprautu eða nál.

- Réttið úr „J“ með þumlinum (sjá mynd 1).
- Setjið enda Arrow Advancer – með „J“ dregið út - inn í opíð aftan á bullu Arrow Raulerson sprautunnar eða nárlarsliðinu.
- Færði leiðaravírinn fram um það bil 10 cm inn í Arrow Raulerson sprautuna þar til hann fer gegnum sprautulokana (sjá mynd 2) eða inn í nárlarsliðið.
- Lyftið þumlinum og dragið Arrow Advancer um það bil 4-8 cm frá Arrow Raulerson sprautunni eða nárlarsliðinu. Leggið þumalinn Á Arrow Advancer og með því að halda fast í leiðaravírinn er búnaðinum ýtt, inn í sprautubolinum til að yta kransæðavínum áfram. Haldið áfram þar til kransæðavírinn nær æskilegri dýpt.

Arrow Raulerson sprauta:

Arrow Raulerson sprauta er notað með við Arrow Advancer fyrir ísetningu kransæðavírs.

- ⚠️ Viðvörur:** Dragið ekki leiðaravír til baka meðfram sniðbrún nálar til að draga úr hættu á mögulegum skurði eða skemmdum á kransæðavír.
- ⚠️ Viðvörur:** Notið ekki sog með leiðaravír þar sem loft getur komist í sprautuna.
- ⚠️ Varúð:** Treystið ekki á blóðlit frásogs sem merki um aðgengi að æð.
- ⚠️ Varúð:** Endurdælið ekki blóði til að minnka hættu á blóðleika úr aftari sprautuenda (lok)
- ⚠️ Varúð:** Tryggið ávallt öruggt grip á leiðaravír. Hafið næga lengd leiðaravírs sýnilega við tengi til að geta beitt honum. Leiðaravír án stýringar getur leitt til segareks.

- Setjið nárlasliður tengt Arrow Raulerson sprautu inn í æð og sogið.
 - Hægt er að staðsetja að fyrirfram með staðsetningarnál af stærð 22.
 - Fyrir flutning með þrýstiloka er hægt að fá sérpakkaðan flutningsnema.
- Réttið úr „J“ á kransæðavír.
- Rennið kransæðavír gegnum Arrow Raulerson sprautuna inn í æð þar til æskilegri dýpt er náð.
- Haldið kransæðavír föstum og fjarlægið nárlasliður og Arrow Raulerson sprautu.

SharpsAway II læsanlegt förgunarílát:

SharpsAway II læsanlegt förgunarílát er ætlað til að farga náum (stærðir 15-30).

- ⚠️ Varúð:** Reynið ekki að fjarlægia nálar sem settar hafa verið í SharpsAway II læsanlegt förgunarílát. Nálnar eru tryggilega geymdar. Ef reynt er að endurheimta nálar úr nálaboxinu með að getur skemmt ilatið.

⚠️ Varúð: Endurnýtið ekki nálar eftir að þær hafa verið settar í svampinn í SharpsAway búnaðinum. Agnir geta loðað við nálarroddu.

- Fargið eftir notkun einu sinni.

Ísetning holleggs - leiðbeiningar

Ábending um aðferð við notkun:

⚠️ Viðvörur: Lesið allar viðvaranir, varúðarráðstafanir og leiðbeiningar á fylgiseðlinum fyrir notkun. Sé það ekki gert, getur það leitt til alvarlegra áverka eða dauða sjúklings.

Klinísku mati á sjúklingi þarf að vera lokið til að tryggja að engar frábendingar séu til staðar, t.d. ofnaemi. Ekki er mælt með notkun búnaðarins þegar til staðar er sýking sem tengist búnaði eða fyrrí/núverandi segamyndun.

Undirbúningur fyrir ísetningu holleggjar:

- Notið smitsæfða aðferð.
- 1. Undirbúið og klæðið stungustað.
- 2. Skolið hvort holrými holleggjar með smitsæfðri saltvatnslausn til að tryggja óhindrað flæði og til að undirbúa holrýmið.

⚠️ Viðvörur: Skerið ekki hollegginn til að breyta lengd.

Fyrsta aðgengi að æður

⚠️ Viðvörur: Skiljið ekki opnar nálar eða opna, óklemmda holleggi i stungusárum bláæða. Sílkt getur orsakað loftrek.

1. Setjið nárlasliður eða hollegg/nál með áfести sprautu eða Arrow Raulerson sprautu (ef hún er til staðar) inn í æð og sogið.

ATHUGASEMD: Ef notað er stærra nárlasliður má staðsetja að fyrirfram með nárlasliðri og sprautu af stærð 22.

AUTHUGASEMD: Ef hún fylgir með, er bergmálsnál notuð til að öðlast betri rekjanleika með hátiðni.

Sjá um Arrow Raulerson sprautuna í leiðbeiningum um fylgihluti.

2. Fjarlægið staðsetningarnálina.

⚠️ Varúð: Treystið ekki á blóðlit frásogs sem merki um aðgengi að æð.

⚠️ Varúð: Setjið ekki nálna aftur í holleggjasiður til að minnka hættu á holleggjareki.

Tryggið aðgengi að æð:

Notið eina af eftirfarandi aðferðum til að staðfesta aðgengi að æð vegna möguleika á að æðar færst úr stað:

1. Bylgjulögun bláæða:
 - Setjið ávalan flutningsnemann, vættan í vökv, aftan í sprautubullu og gegnum lokann á Arrow Raulerson sprautunni og fylgist með bylgjulögun bláæðaþrýstings.
 - ◊ Fjarlægið flutningsnemann ef notuð er Arrow Raulerson sprauta.
 - 2. Sláttarflæði (ef blóðaflfræðilegur eftirlitsbúnaður er ekki tiltækur):
 - Notið flutningsnemann til að opna sprautulokubúnað Arrow Raulerson sprautunnar og fylgist með sláttarflæði.
 - Fjarlægið sprautuna af nálinni og kannið hvort sláttarflæði er til staðar.

⚠️ Viðvörur: Sláttarflæði er almennt merki um æðagötun af gáleysi.

Ísetning leiðaravírs / SWG:

1. Réttið úr „J“ hluta kransæðavírs með því að nota réttingarör eða Arrow Advancer (þarf sem við á).

Sjá Arrow Advancer í leiðbeiningarkaflanum um fylgihluti.

2. Setjið enda kransæðavírs inn í bullu Arrow Raulerson sprautunnar eða í ísetningarnál.

3. Præðið leiðaravírinn gegnum Arrow Raulerson sprautuna eða ísetningarnál inn í æð þar til æskilegri dýpt er náð.

- Mögulega þarf að beita vægum snúningi til að koma „J“ enda gegnum Arrow Raulerson sprautuna.
- Færði kransæðavír áfram þar til þriggja-strika merking nær enda Arrow Raulerson sprautubullu.

4. Notið sentímetrakvæðann á kransæðavír til að ákvæða hversu stór hluti leiðaravírs er ísettur.

ATHUGASEMD: Þegar leiðaravír er notaður með Arrow Raulerson sprautu (útdreginni að fullu) og 6,35 cm (2,5 tommu) ísetningarnál, má nota eftirfarandi viðmiðanir um staðsettningu:

- 20 cm merki (tvö strik) sérst við bulluna = endi leiðaravírsins er við enda nálarinnar
- 32 cm merki (þríjú strik) sérst við bulluna = endi leiðaravírsins standur um það 10 cm úr nálinni

⚠️ Varúð:

Viðhaldið ávalt fóstu gripi á leiðaravír. Hafið næga lengd leiðaravírs synilega við tengi til að geta beitt honum. Leiðaravír án stýringar getur leitt til segareks.

⚠️ Viðvörur:

Notið ekki sog með leiðaravír þar sem loft getur komist í sprautuna.

⚠️ Varúð:

Endurdælið ekki blóði til að minnka hættu á blóðleka úr aftari sprautuenda (loki).

⚠️ Viðvörur:

Dragið ekki leiðaravír til baka meðfram smiðbrún nálar til að draga úr hættu á mögulegum skurði eða skemmdum á kransæðavír.

- Fjarlægið nárlíslíður og Arrow Raulerson sprautuna (eða hollegginn) á meðan kransæðavír er heldið stöðugum.
- Notið sentimetrakvarðann á leiðaravínum til að stilla lengd innliggjandi enda hans hæfilega að dýpt hins innliggjandi holleggjar.
- Stækkið stungustaðinn á húð, ef nauðsynleg er og látið egg skurðhnifis vísa burt frá leiðaravír.

⚠️ Viðvörur:

Klippið ekki leiðaravírinn til að breyta lengd hans.

⚠️ Viðvörur:

Skerið ekki leiðaravír með skurðarhnif.

- Staðsetjið egg skurðarhnifs frá leiðaravír.
- Notið öryggis- og/éða lokunarþúð skurðarhnifs (þar sem við á) þegar stungustaður á húð er stækkaður, til að minnka hættu á að skera í leiðaravír.

- Notið vejfabelg til að stækka stungustaðinn eins og þörf krefur.

⚠️ Viðvörur:

Skiljið ekki vejfabelg eftir sem liiggjandi hollegg. Að skilja kransæðabelg eftir setur sjúkling í hættu á mögulegri götun æðaveggja.

Holleggur færður fram:

- þráðið enda holleggarins yfir leiðaravírinn. Hæfileg lengd kransæðavírs verður að haldast sýnileg við tengienda holleggjar til að viðhaldra traustu gripi á leiðaravínum.
- Takið í nálega húð og farið hollegginn inn í æðina með léttum snúningshreyfingum.

⚠️ Viðvörur:

Festið ekki holleggsklemmu og lás (þar sem við á) fyrr en leiðaravír er fjarlægður.

- Notið sentimetrakvarðann á holleggnum sem staðsettningarmörk og farið hollegginn í endanlega innliggjandi stöðu.

ATHUGASEMD: Sentimetrakvarðinn miðast við enda holleggjars.

- tölurnar eru 5, 15, 25 o.s.fr.
- strik: hvert strik táknað 10 cm bil, eftir strik sýnir 10 cm, tvö strik sýna 20 cm o.s.fr.
- punktar: hver punktur táknað 1 cm bil

- Haldið holleggnum í æskilegri dýpt og fjarlægið leiðaravírinn.

ATHUGASEMD: Arrow holleggir eru hannaðir til að renna auðveldlega yfir leiðaravírinn.

⚠️ Varúð:

Ef hindrun er til staðar við að fjarlægja leiðaravír eftir ísetningu holleggjar, má beygla vírinn utan um enda holleggjar innan æðar (sjá mynd 3).

- Við þessar aðstæður getur fjarlæging leiðaravírsins orðið til þess að beitt er af miklu aflí og valdið því að leiðaravírinn brotnar.
- Ef mórtæða finnst, skal draga holleggini út samhlíða leiðaravínum um 2-3 cm og reyna að fjarlæga kransæðavír.
- Ef mórtæða finnst enn, skal fjarlægja leiðaravírinn og hollegginn samtímis.

⚠️ Viðvörur:

Beitið ekki óhóflegu aflí á leiðaravír til að minnka hættu á að hann geti brotnað.

- Tryggjið að leiðaravírinn sé heill þegar hann hefur verið fjarlægður.

Ísetningu holleggjarins lokið:

- Tryggjið staðsettningu holrýmis með því að festa sprautu á hverja framlengingu og sogið þar til fest frjálst flæði bláæðablóðs.
- Skolið holrými til að hreinsa blóð úr holleggnum.

- Tengið allar framlengingar við viðeigandi Luer-Lock línum eins og þörf krefur. Ónotuðum tengjum má „lesa“ með Luer-virkjuðum tengjum skv. reglum sjúkrahússins/stofnunarinnar.

- Renniklemmur eru á framlengingum til að loka fyrir flæði gegnum hvert holrými á meðan skipt er um línum og Luer-virkjuð tengi.

⚠️ Viðvörur: Opnið holleggjaklemmu áður en kemur að innflæði gegnum holrými til að minnka hættu á skemmdum á tengirás vegna of mikils þréystings.

- Festið hollegg: Notið holleggjaklemmu og stöðugan festi, festibúnað fyrir holleggi, hefti eða saum.

- Notið þríhynt samtengi með hlíðarvængjum sem aðalstað fyrir saum.
- Notið holleggjaklemmur og festi sem síðari stungustað eftir því sem þörf krefur. Klemmið stífan festi á holleggjaklemma.

⚠️ Varúð: Dragið úr hreyfingum á hollegg meðan á aðgerð standur til að rétt staða enda holleggjar haldist.

- Tryggjið að stungustaðurin sé þurr áður en umbúðir eru settar á. Setjið á húdvörn eins og þörf krefur.

⚠️ Varúð: Notið ekki staðbundin sýklavarnarsmyrsl eða -krem á stungustað (nema þegar notaðir eru blóðskiljunarholleggir) vegna eiginleika þeirra að auka sveppasýkingar og hækka örverupol.

- Metið staðsettningu holleggaenda í samræmi við reglur sjúkrahússins/stofnunarinnar.

- Ef holleggjarendi er ekki rétt staðsettur, staðsetjið á ný, búið aftur um og metið aftur.

- Skráning.

Þróystidæling - leiðbeiningar

Notið smitsæfða aðgerð.

⚠️ Viðvörur: Látið mynd birtast á skjá til að staðfesta stöðu holleggjarendu áður en þróystidælingu er beitt.

- Fjarlægið sprautulok af viðeigandi framlengingu holleggjar.

- Skolið flæðiciginleika holleggjar:

- Festið 10 ml sprautu með smitsæfðri saltvatnslausn.
- Sogið holleggini til að fá hæfilegt blóðflæði.
- Skolið hollegginn mjög vel.

⚠️ Viðvörur: Tryggið að flæði holleggarins fyrir þróystidælingu til að minnka hættu á vanvirkni holleggjars og/eða fylgivillum hjá sjúklingi.

- Losið sprautuna frá.

- Festið leiðslur þróystiindælingarsæts á viðeigandi framlengingu holleggjar eins og lýst er í tilmáulum framlæðanda.

⚠️ Varúð: Farið ekki umfram tíu (10) inndælingar eða hámark ráðlagðs flæðis sem tilgreint er á merkimiða vörunnar og Luer-tengi holleggjars til að minnka hættu á að holleggur virki ekki og/eða að endi fari úr stað.

- Sprautið skuggaeini í samræmi við reglur sjúkrahússins/stofnunarinnar.

⚠️ Varúð: Hitið skuggaeini að líkamshita áður en þróystidæling hefst til að minnka hættu á að holleggurinn virki ekki.

- Aftengið hollegginn frá þróystidælubúnaði.

- Skolið hollegginn með 10 ml sprautu eða sterri fyllt með smitsæfðri saltlausn.

- Aftengið sprautuna og setjið smitsæft sprautulok á framlengingu holleggjar.

ATHUGASEMD: Farið ekki umfram tíu (10) þróystispratur.



Holleggur fjarlægður - leiðbeiningar

⚠️ Viðvörur: Notið ekki leiðaravír til að skipta um holleggi í sjúklingum þar sem grunur er um sýkingu af völdum holleggs.

- Leggið sjúkling á bakið samkvæmt klínískum ábendingum til að minnka hættu á mögulegu loftrekni.

- Fjarlægið umbúðir.

⚠️ Viðvörur: Notið ekki skæri til að fjarlægja umbúðir til að minnka hættu á skurði í hollegginum.

3. Fjarlægið sauma eða hefti eða opnið vængi á festibúnaði holleggjarins og fjarlægið hollegginn frá festibúnaði holleggjar.
4. Setjið grisju yfir stungustaðinn og hollegginn.
5. Fjarlægið hollegginn með því að toga hann varlega samhlíða húð. Ef fyrirstaða finnst á meðan holleggurinn er fjarlægður, má ekki fjarlægja hann með afli og láta ætti lækni vita.
- ⚠️ Varúð:** Notið ekki óhóflegt að við fjarlægingu holleggjarins til að minnka hættu á skemmd á hollegg.
6. Við fjarlægingu á hollegg:
 - kannið að endi Blue FlexTip eða holleggjarins séu heilir
 - tryggíð að allur holleggurinn hafi verið fjarlægður
7. Notið beinan þrýsting á stungustaðinn þar til blæðing stöðvast.
8. Búið um stungustaðinn. Setjið smitsæfðar loftþéttar umbúðir og metið stungustaðinn á 24 klst. fresti þar til stungustaðurinn er gróinn.
- ⚠️ Viðvörðun:** **Op eftir hollegg hleypir inn lofti þar til því hefur verið fullkomlega lokað, þéttar umbúðir ættu að liggja óhreyfðar í minnst 24-72 klst. eftir því hversu lengi innsetning varði.**
9. Skráið fjarlægingu holleggjarins í skýrslu sjúklings samkvæmt reglum sjúkrahússins/stofnunarinnar.

Frekara efni um mat sjúklinga, klíniska fræðslu, aðferðir við ísetningu og mögulega fylgikvilla tengdum þessari meðferð er að finna á vefsíðu Arrow International, Inc: www.arrowintl.com

Catetere venoso centrale per iniezione a pressione

Sommario

| | | | |
|--|----|---|----|
| <i>Descrizione del prodotto</i> | 80 | <i>Istruzioni per l'inserimento del catetere</i> | 83 |
| Indicazioni/Controindicazioni | 80 | Preparazione per l'inserimento del catetere | 83 |
| <i>Avvertenze e precauzioni relative al catetere venoso centrale</i> | 80 | Accesso venoso iniziale | 83 |
| Indicazioni generali | 80 | Verifica dell'accesso venoso | 83 |
| Catetere | 81 | Inserimento del filo guida e del filo guida a molla | 83 |
| Filo guida e filo guida a molla | 81 | Avanzamento del catetere | 83 |
| Dilatatore per tessuti | 82 | Inserimento completo del catetere. | 84 |
| Iniezione a pressione | 82 | | |
| Possibili complicanze | 82 | | |
| <i>Istruzioni per i componenti accessori</i> | 82 | <i>Istruzioni per l'iniezione a pressione</i> | 84 |
| Dispositivo Arrow Advancer | 82 | | |
| Siringa Arrow Raulerson | 82 | <i>Istruzioni per la rimozione del catetere</i> | 84 |
| Coppetta di smaltimento con chiusura SharpsAway II | 82 | | |

Per praticità, le avvertenze e precauzioni procedurali e generali sono tutte elencate all'inizio delle istruzioni. Leggere l'intero contenuto prima di eseguire la procedura.

Per la letteratura di riferimento riguardante la valutazione del paziente, la formazione del medico, le tecniche di inserzione e le potenziali complicanze associate alla procedura qui descritta, visitare il sito Web di Arrow International, Inc. all'indirizzo www.arrowintl.com

IT



Attenzione



Non riutilizzare



Non risterilizzare



Sterilizzato con ossido di etilene



Non utilizzare se la confezione è danneggiata



Non contiene lattice di gomma naturale



Consultare le istruzioni per l'uso

Catetere venoso centrale per iniezione a pressione

Descrizione del prodotto

Il catetere venoso centrale per iniezione a pressione Arrow è un catetere venoso centrale realizzato con poliuretano flessibile di grado medico. Può disporre di un numero variabile di lumi non comunicanti, da due a quattro. Il catetere presenta una punta morbida Blue FlexTip, più durella del corpo del catetere. I lumi sono collegati a prolunghe separate, con codice colore, che dispongono di connettori Luer Lock standard alle estremità. Per facilitare il corretto posizionamento, il corpo del catetere a permanenza presenta contrassegni centimetrici di riferimento per tutta la lunghezza, a partire dalla punta. I componenti del kit (se disponibili) agevolano l'osservanza delle precauzioni di massima barriera sterile da parte del medico.

Indicazioni:

Il catetere venoso centrale Arrow è stato concepito per consentire l'accesso venoso centrale a breve termine (< 30 giorni) per il trattamento di patologie o condizioni che richiedano l'accesso venoso centrale. Le applicazioni includono, fra le altre:

- infusione multiple di fluidi, farmaci o agenti chemioterapici
- infusione di fluidi ipertonici, iperosmolari o con valori di pH divergenti
- frequenti prelievi di campioni di sangue o infusioni ripetute di sangue componenti ematici
- infusione di farmaci incompatibili
- monitoraggio della pressione venosa centrale
- assenza di siti periferici utilizzabili per l'accesso endovenoso
- sostituzione di molteplici siti periferici per l'accesso endovenoso
- iniezione di mezzo di contrasto.
 - Quando si usa il catetere per l'iniezione a pressione di mezzo di contrasto, non superare la portata massima indicata per ciascun lume del catetere. La pressione massima dell'iniettore automatico usato con il catetere per iniezione a pressione non deve superare i 400 psi.

Controindicazioni:

Nessuna nota. Per le controindicazioni specifiche del prodotto, fare riferimento alle etichette e alla documentazione aggiuntiva.

Catetere venoso centrale

⚠️ Avvertenze e precauzioni:



AVVERTENZA
NON COLLOCARE O LASCIARE
IL CATETERE NELL'ATRIO
DESTRO O NEL VENTRICOLE
DESTRO. LA MANCATA
OSSERVANZA DI QUESTE
ISTRUZIONI PUÒ PROVOCARE
GRAVI LESIONI O IL DECESSO
DEL PAZIENTE.
LEGGERE LE ISTRUZIONI

Avvertenze e precauzioni generali

Avvertenze:

1. Sterile e monouso. Non riutilizzare, ritrattare né risterilizzare. Il riutilizzo del dispositivo può esporre al rischio di lesioni e/o infezioni gravi che possono risultare letali.
2. Leggere interamente le avvertenze, le precauzioni e le istruzioni riportate sul foglio illustrativo prima dell'uso. La mancata osservanza di tali avvertenze, precauzioni e istruzioni potrebbe comportare gravi lesioni al paziente, e provocarne la morte.
3. Il personale medico deve essere a conoscenza delle complicanze associate ai cateteri venosi centrali, incluse, fra le altre: tamponamento

cardiaco in seguito alla perforazione della parete vascolare, atriale o ventricolare, lesioni pleuriche (ossa, pneumotorace) e mediastiniche, embolia gassosa, embolia da catetere, occlusione del catetere, lacerazione del dotto toracico, batteriemia, setticemia, trombosi, puntura arteriosa accidentale, lesioni nervose, ematoma, emorragia e disritmie.

4. Non inserire né lasciare inserito il catetere venoso centrale (CVC) o il catetere centrale a inserimento periferico (PICC) nell'atrio o nel ventricolo destro. Sotto guida radiografica o altro metodo conforme al protocollo clinico/ospedaliero si dovrà vedere la punta del catetere posizionata sul lato destro del mediastino nella vena cava superiore (VCS) sopra la sua giunzione con l'atrio destro e parallela alla parete vascolare, e la sua punta distale posizionata sopra la venaazygos o la carina tracheale, a seconda di quale sia meglio visualizzata. Sebbene il tamponamento cardiaco causato da effusione pericardica sia inusuale, è tuttavia associato a un alto tasso di mortalità. Tra le concuse di perforazione e tamponamento cardiaci vi è anche l'inserimento inadeguato del filo guida nel cuore. **Nell'appoggio venoso femorale, il catetere deve essere fatto avanzare nel vaso in modo che la punta sia parallela alla parete del vaso e non entri nell'atrio destro.**
5. Mediante esame radiografico o altro metodo conforme al protocollo clinico/ospedaliero, confermare che la punta del catetere non sia penetrata nel cuore e che sia ancora parallela alla parete vascolare. Qualora la posizione del catetere fosse cambiata, rivalutare immediatamente.
6. Il personale medico deve essere a conoscenza del rischio di intrappolamento del filo guida da parte di eventuali dispositivi impiantati nell'apparato circolatorio (ossa, filtri per vena cava, stent). Esaminare l'anamnesi del paziente prima di un intervento di cateterismo, al fine di determinare la presenza di eventuali impianti. Prestare particolare attenzione alla lunghezza del filo guida inserito. Se il paziente è portatore di dispositivi impiantati nell'apparato circolatorio, si consiglia di eseguire la procedura sotto visualizzazione diretta per ridurre al minimo il rischio di intrappolamento del filo guida.
7. Scegliere un catetere di dimensioni appropriate al vaso da incannulare.
8. La punta del catetere deve essere posizionata nel sistema circolatorio centrale in caso di somministrazione di soluzioni di glucosio > 10%, nutrizione parenterale totale, terapia infusiva continua con farmaci vescicanti, sostanze per infusione con pH inferiore a 5 o superiore a 9, sostanze per infusione con osmolarità superiore a 600 mOsm/L o qualsiasi farmaco di cui sia noto l'effetto irritante sui vasi prossimali alla vena cava.
9. Non lasciare aghi aperti o cateteri senza tappo e senza morsetto nel sito di accesso al sistema venoso centrale. Simili pratiche possono essere causa di embolia gassosa.
10. Con qualsiasi dispositivo di accesso vascolare (DAV), usare solo connettori Luer Lock ben stretti, onde evitare la disconnessione accidentale.
11. Usare connettori Luer Lock per ridurre il rischio di embolia gassosa ed emorragia.
12. La presenza di flusso pulsatile indica solitamente che l'ago è stato inavvertitamente inserito in un'arteria.

Precauzioni:

1. Non utilizzare se la confezione è stata aperta o danneggiata.
2. Non alterare il catetere, il filo guida o nessun altro compone del kit o del set durante l'inserimento, l'uso o la rimozione (se non quando previsto nelle istruzioni).
3. La procedura deve essere eseguita da personale addestrato, esperto nei punti di repere anatomici, in grado di utilizzare una tecnica sicura e di affrontare eventuali complicanze.
4. Valutare la sensibilità del paziente all'eparina. Sono stati riportati casi di trombocitopenia indotta da eparina (HIT) in seguito all'impiego di soluzioni epariniche.

5. Non applicare unguenti o creme antibiotiche topiche sul sito di inserimento (tranne quando si utilizza un catetere per dialisi), poiché possono promuovere le infezioni fungine e la resistenza antimicrobica.
6. Prima del campionamento ematico, escludere temporaneamente la porta o le porte usate per l'infusione di soluzioni.
7. Non affidarsi al colore del sangue aspirato come indicatore dell'accesso venoso.
8. Non reinserire l'ago nel catetere introduttore (se disponibile) per ridurre il rischio di embolia da catetere.
9. Applicare regolarmente e meticolosamente nuove medicazioni al sito di inserimento, usando sempre una tecnica asettica.
10. Attivare il sistema di sicurezza e/o bloccaggio del bisturi (se disponibile) quando non lo si utilizza, onde ridurre il rischio di lesioni causate da taglienti.
11. Provvedere all'igiene delle mani:
 - prima e immediatamente dopo tutte le procedure cliniche
 - prima di indossare e dopo essersi tolti i guanti.
12. Maneggiare ed eliminare con le dovute cautele gli oggetti acuminati negli appositi contenitori conformemente agli standard OSHA statunitensi o ad altri standard nazionali previsti per gli agenti patogeni presenti nel sangue e/o contenuti nelle direttive di ospedali e istituti sanitari.
13. Tenere sempre le mani dietro l'ago durante l'utilizzo e lo smaltimento.
14. A causa del rischio di esposizione all'HIV (virus dell'immunodeficienza umana) o ad altri patogeni veicolati dal sangue, adottare le precauzioni universali relative al sangue e ai fluidi organici durante l'assistenza di tutti i pazienti.

Avvertenze e precauzioni relative al catetere

Avvertenze:

1. Per le iniezioni ad alta pressione utilizzare solo cateteri adatti a tale scopo. L'uso di cateteri non adatti per applicazioni ad alta pressione potrebbe causare l'incrocio interluminale o la rottura con potenziale rischio di lesioni.
2. Non esercitare forza eccessiva durante la collocazione o la rimozione del catetere. L'applicazione di una forza eccessiva può causare la rottura del catetere. Se la collocazione o la rimozione non potessero essere facilmente effettuate, si dovrà eseguire una radiografia toracica e richiedere un ulteriore consulto.
3. Non fissare, applicare griffe e/o suturare direttamente sul diametro esterno del corpo del catetere o sulle prolunghe per ridurre il rischio di tagliare o danneggiare il catetere e per evitare di ostacolarne il flusso. Fissare unicamente nelle posizioni indicate.
4. Non tagliare il catetere o alterarne la lunghezza in altro modo.
5. Non collegare il morsetto e il fermo del catetere (se disponibili) fino all'avvenuta rimozione del filo guida.
6. Per ridurre il rischio di tagliare il catetere, non usare forbici per rimuovere la medicazione.
7. Aprire il morsetto del catetere prima dell'infusione attraverso il lume per ridurre il rischio di danneggiare la prolunga a causa di una pressione eccessiva.
8. Il medico dovrà rimuovere i morsetti scorrevoli, laddove presenti, in caso di inutilizzo. I morsetti scorrevoli potrebbero essere inavvertitamente rimossi e aspirati dai bambini o da adulti in stato confusionale.
9. Non sostituire regolarmente i cateteri venosi centrali solo al fine di ridurre l'incidenza di infezioni.
10. Non usare tecniche che prevedono l'uso di un filo guida per sostituire i cateteri di pazienti per i quali si sospetta un'infezione catetere-correlata.
11. Il tratto di catetere residuo non ancora sigillato rappresenta un punto di potenziale penetrazione dell'aria; lasciare in situ una medicazione occlusiva per almeno 24-72 ore, in base alla durata della permanenza del catetere.

Precauzioni:

1. Controllare gli ingredienti degli spray e dei tamponi di disinfezione prima dell'uso. Alcuni disinfettanti usati sul sito di inserimento del catetere contengono solventi che possono aggredire il materiale di cui è costituito il catetere. L'alcool e l'acetone possono indebolire la struttura dei materiali in poliuretano. Questi agenti possono anche indebolire l'aderenza tra il dispositivo di stabilizzazione del catetere e la cute.
 - Acetone: non usare acetone sulla superficie del catetere.
 - Alcool: non usare alcool per bagnare la superficie del catetere né per rendere nuovamente pervio il catetere.
 Fare attenzione quando si iniettano farmaci contenenti un'elevata concentrazione di alcool. Consentire al sito d'inserzione di asciugare completamente prima di applicare la medicazione.
2. Verificare la pervietà del catetere prima dell'iniezione. Per ridurre il rischio di perdite intraluminali o di rottura del catetere, non usare siringhe con capacità inferiore a 10 mL (una siringa da 1 mL piena di liquido può superare 300 psi).
3. Rimuovere morsetti e fermi (se disponibili) prima di avviare una procedura di sostituzione di un catetere.
4. Non esercitare forza eccessiva durante la rimozione del catetere, altrimenti si rischia di romperlo.
5. Per i cateteri a permanenza, monitorare continuamente:
 - la portata desiderata
 - il fissaggio della medicazione
 - l'aderenza alla pelle del dispositivo di stabilizzazione e la connessione al catetere
 - la posizione del catetere (avvalersi dei contrassegni centimetrici per individuare un'eventuale spostamento del catetere)
 - il serraggio dei connettori Luer Lock.
6. Limitare i movimenti del catetere nel corso dell'intera procedura per preservare il corretto posizionamento della punta.
7. Iniettare una piccola quantità di mezzo di contrasto radiopaco per individuare la punta del catetere in caso si riscontrassero difficoltà di visualizzazione.

Avvertenze e precauzioni relative al filo guida e al filo guida a molla

Avvertenze:

1. Non tagliare il filo guida o alterarne la lunghezza in altro modo.
2. Per ridurre il rischio di recidere o danneggiare il filo guida, evitare di ritirarlo contro lo smusso dell'ago.
3. Non esercitare forza eccessiva nell'introduzione del filo guida o del dilatatore per tessuti, in quanto si può provocare la perforazione del vaso e conseguente emorragia.
4. Il passaggio del filo guida nel cuore destro può causare disritmie, blocco di branca destra e perforazione della parete vascolare, atriale o ventricolare.
5. Non esercitare forza eccessiva sul filo guida per ridurre il rischio di possibili rotture.
6. Non applicare forza eccessiva durante la rimozione del filo guida o del catetere. Se non fosse possibile eseguire la rimozione agevolmente, si dovrà acquisire un'immagine diagnostica e richiedere un ulteriore consulto.
7. Non tagliare il filo guida con il bisturi.
8. Tenere lontano il lato tagliente del bisturi dal filo guida.
9. Attivare la funzione di sicurezza e/o bloccaggio del bisturi (se disponibile) dopo avere allargato il sito di puntura cutanea, onde ridurre il rischio di tagliare il filo guida.
10. Per evitare la penetrazione di aria nella siringa, non aspirare con il filo guida in situ.

Precauzioni:

1. Garantire sempre una presa sicura sul filo guida. Lasciare esposta una quantità sufficiente di filo guida in corrispondenza dell'attacco per

IT

facilitarne la manovrabilità. Un filo guida non controllato potrebbe esporre al rischio di embolie.

- Se si avverte resistenza durante il tentativo di rimozione del filo guida dopo il posizionamento del catetere, è possibile che il filo guida sia attorcigliato attorno alla punta del catetere all'interno del vaso (Figura 3).

Avvertenze relative al dilatatore per tessuti

Avvertenze:

- Non lasciare il dilatatore in sede come se fosse un catetere a permanenza. La permanenza in sede del dilatatore per tessuti espone il paziente al rischio di perforazione delle pareti vascolari.
- Non esercitare forza eccessiva nell'introduzione del filo guida o del dilatatore per tessuti, in quanto si può provocare la perforazione del vaso e conseguente emorragia.

Avvertenze e precauzioni relative all'iniezione a pressione

Avvertenze:

- Valutare per ogni paziente l'idoneità della procedura di iniezione a pressione. Tali procedure devono essere eseguite da personale addestrato e in grado di utilizzare una tecnica sicura e di affrontare eventuali complicanze.
- Verificare visivamente la posizione della punta del catetere prima di ogni iniezione a pressione.
- Per ridurre il rischio di malfunzionamento del catetere e/o di complicanze per il paziente, verificare la pervietà del catetere prima dell'iniezione a pressione.
- Interrompere l'iniezione a pressione alla prima avvisaglia di stravaso o di deformazione del catetere. Per un intervento medico appropriato, attenersi al protocollo clinico/ospedaliero.

Precauzioni:

- Per ridurre il rischio di malfunzionamento del catetere e/o di spostamento della punta, non superare le dieci (10) iniezioni o la portata massima consigliata, indicata sull'etichetta del prodotto e sul connettore Luer Lock del catetere.
- Prima di procedere con l'iniezione, attendere che il mezzo di contrasto raggiunga la temperatura corporea, al fine di ridurre il rischio di malfunzionamento del catetere.
- I limiti di pressione impostati sull'iniettore automatico potrebbero non evitare la pressurizzazione eccessiva del catetere, se totalmente o parzialmente ostruito.
- Per ridurre il rischio di malfunzionamento del catetere, usare il set di tubi adatto per collegare il catetere all'iniettore automatico.
- Seguire le istruzioni per l'uso, le controindicazioni e le avvertenze specificate dal produttore del mezzo di contrasto.

Possibili complicanze (elenco non esaustivo):

- ♦ tamponamento cardiaco secondario alla perforazione della parete vascolare, atriale o ventricolare
- ♦ lesioni pleuriche
- ♦ embolia gassosa
- ♦ embolia da catetere
- ♦ sanguinamento/emorragia
- ♦ batteriemia
- ♦ trombosi
- ♦ ematoma
- ♦ formazione di una guaina di fibrina
- ♦ erosione vascolare
- ♦ lesioni mediastiniche
- ♦ lesioni nervose
- ♦ lacerazione del dotto toracico
- ♦ occlusione
- ♦ setticemia
- ♦ puntura arteriosa accidentale
- ♦ disritmie
- ♦ infezione del sito di uscita
- ♦ posizionamento non corretto della punta del catetere

Istruzioni per i componenti accessori

Controllare l'elenco dei componenti da utilizzare prima di avviare la procedura di inserimento del catetere venoso centrale per iniezione a pressione Arrow. I kit/set potrebbero non comprendere tutti i componenti elencati in questa sezione. Prendere dimestichezza con le istruzioni dei singoli componenti prima di iniziare la procedura effettiva.

Dispositivo Arrow Advancer:

Il dispositivo Arrow Advancer serve per raddrizzare la punta a "J" del filo guida a molla per l'introduzione del filo guida in una siringa Arrow Raulerson o in un ago.

- Con il pollice, ritrarre la punta a "J" (Figura 1).
- Collocare la punta del dispositivo Arrow Advancer (con la punta a "J" retratta) nel foro sul retro dello stantuffo della siringa Arrow Raulerson o nell'ago introduttore.
- Fare avanzare il filo guida a molla nella siringa Arrow Raulerson per circa 10 cm, fino a farlo passare attraverso le valvole della siringa (Figura 2) o nell'ago introduttore.
- Sollevare il pollice e allontanare il dispositivo Arrow Advancer di circa 4-8 cm dalla siringa Arrow Raulerson o dall'ago introduttore. Abbassare il pollice sul dispositivo Arrow Advancer e, sempre tenendo saldamente il filo a molla, spingere il gruppo nel cilindro della siringa per fare avanzare ulteriormente il filo. Continuare finché il filo guida a molla non raggiunge la profondità desiderata.

Siringa Arrow Raulerson:

La siringa Arrow Raulerson viene usata con il dispositivo Arrow Advancer per l'inserimento del filo guida a molla.

| | |
|-----------------------|--|
| ⚠️ Avvertenza: | Per ridurre il rischio di recidere o danneggiare il filo guida, evitare di ritrarre contro lo smusso dell'ago. |
| ⚠️ Avvertenza: | Per evitare la penetrazione di aria nella siringa, non aspirare con il filo guida in situ. |
| ⚠️ Attenzione: | Non affidarsi al colore del sangue aspirato come indicatore dell'accesso venoso. |
| ⚠️ Attenzione: | Per ridurre il rischio di perdita ematica dalla parte posteriore della siringa (cappuccio), non reinfundere sangue. |
| ⚠️ Attenzione: | Garantire sempre una presa sicura sul filo guida. Lasciare esposta una quantità sufficiente di filo guida in corrispondenza dell'attacco per facilitarne la manovrabilità. Un filo guida non controllato potrebbe esporre al rischio di embolie. |

- Inserire nel vaso l'ago introduttore collegato alla siringa Arrow Raulerson e aspirare.
 - Il vaso può essere prelocalizzato con un ago localizzatore da 22 G.
 - Per la trasduzione della forma d'onda di pressione, è disponibile una sonda di trasduzione confezionata separatamente.
- Raddrizzare la punta a "J" del filo guida a molla.
- Fare avanzare nel vaso il filo guida a molla attraverso la siringa Arrow Raulerson fino alla profondità desiderata.
- Tenere in posizione il filo guida a molla e rimuovere l'ago introduttore e la siringa Arrow Raulerson.

Coppetta di smaltimento con chiusura SharpsAway II:

La coppetta di smaltimento con chiusura SharpsAway II serve per lo smaltimento degli aghi (da 15 a 30 G).

| | |
|-----------------------|--|
| ⚠️ Attenzione: | Non tentare di rimuovere gli aghi precedentemente inseriti nella coppetta di smaltimento con chiusura SharpsAway II. Questi aghi sono bloccati permanentemente in posizione. Gli aghi possono subire danni se si tenta di rimuoverli con forza dal contenitore di smaltimento. |
| ⚠️ Attenzione: | Non riutilizzare gli aghi dopo che sono stati inseriti nel sistema SharpsAway di materiale spugnoso, in quanto è possibile che le punte degli aghi siano contaminate da particelle che vi hanno aderito. |

- Gettare dopo un singolo utilizzo.

Istruzioni per l'inserimento del catetere

Procedura consigliata:

⚠️ Avvertenza:

Leggere interamente le avvertenze, le precauzioni e le istruzioni riportate sul foglio illustrativo prima dell'uso. La mancata osservanza di tali avvertenze, precauzioni e istruzioni potrebbe comportare gravi lesioni al paziente, e provocarne la morte.

Per garantire l'assenza di controindicazioni, quali le allergie, è necessario completare la valutazione clinica del paziente. Questo dispositivo è controindicato in presenza di infezioni associate all'uso di dispositivi e trombosi pregresse o in corso.

Preparazione per l'inserimento del catetere:

- Usare una tecnica sterile.

- Preparare e coprire con teli chirurgici il sito di punzione.
- Lavare ogni lume del catetere con soluzione fisiologica sterile per accettare la pervietà dei lumi e sotoporli a priming.

⚠️ Avvertenza:

Non tagliare il catetere o alterarne la lunghezza in altro modo.

Accesso venoso iniziale:

⚠️ Avvertenza:

Non lasciare aghi aperti o cateteri senza tappo e senza morsetto nel sito di accesso al sistema venoso centrale. Simili pratiche possono essere causa di embolia gassosa.

- Inserire in vena l'ago introduttore o il gruppo catetere/ago con collegata una siringa comune o la siringa Arrow Raulerson (se disponibile) e aspirare.

NOTA – Se si usa un ago introduttore più grande, il vaso può essere prelocalizzato con un ago localizzatore da 22 G e una siringa.

NOTA – Per garantire una maggiore visibilità ecografica viene usato un ago ecogenico, se in dotazione.

Fare riferimento a Siringa Arrow Raulerson nella sezione Istruzioni per i componenti accessori.

- Rimuovere l'ago localizzatore.

⚠️ Attenzione:

Non affidarsi al colore del sangue aspirato come indicatore dell'accesso venoso.

⚠️ Attenzione:

Non reinserire l'ago nel catetere introduttore per ridurre il rischio di embolia da catetere.

Verifica dell'accesso venoso:

In considerazione del rischio di un accidentale posizionamento in arteria, verificare l'accesso venoso avvalendosi di una delle tecniche seguenti.

- Forma d'onda venosa centrale:

- Inserire la sonda per trasduzione di pressione a punta smussa, precedentemente sottoposta a priming, nel retro dello stantuffo e attraverso le valvole della siringa Arrow Raulerson e verificare la presenza della forma d'onda della pressione venosa centrale.
 - Se si usa la siringa Arrow Raulerson, rimuovere la sonda di trasduzione.

- Flusso pulsatile (se l'apparecchiatura di monitoraggio emodinamico non è disponibile):
 - Usare la sonda di trasduzione per aprire il sistema di valvole della siringa Arrow Raulerson e confermare l'assenza di flusso pulsatile.
 - Scollegare la siringa dall'ago e confermare l'assenza di flusso pulsatile.

⚠️ Avvertenza:

La presenza di flusso pulsatile indica solitamente che l'ago è stato inavvertitamente inserito in un'arteria.

Inserimento del filo guida e del filo guida a molla:

- Raddrizzare la punta a "J" del filo guida a molla usando una cannula di raddrizzamento o il dispositivo Arrow Advancer (se disponibile).

Fare riferimento a Dispositivo Arrow Advancer nella sezione Istruzioni per i componenti accessori.

- Inserire la punta del filo guida a molla nello stantuffo della siringa Arrow Raulerson o nell'ago introduttore.

- Fare avanzare nella vena il filo guida a molla attraverso la siringa Arrow Raulerson o nell'ago introduttore fino alla profondità desiderata.
 - L'avanzamento della punta a "J" nella siringa Arrow Raulerson può richiedere un leggero movimento rotatorio.

- Fare avanzare il filo guida a molla finché il contrassegno a tripla banda non raggiunge il retro dello stantuffo della siringa Arrow Raulerson.

- Avvalersi dei contrassegni centimetrati sul filo guida a molla come riferimento per determinare quanto filo guida è stato inserito.

NOTA – Quando il filo guida viene usato congiuntamente alla siringa Arrow Raulerson (completa aspirazione) e a un ago introduttore da 6,35 cm (2,5 pol.), è possibile fare riferimento alle seguenti posizioni:

- il contrassegno dei 20 cm (due bande) entra nel retro dello stantuffo = la punta del filo guida si trova all'estremità dell'ago
- il contrassegno dei 32 cm (tre bande) entra nel retro dello stantuffo = la punta del filo guida si trova circa 10 cm oltre l'estremità dell'ago.

⚠️ Attenzione:

Garantire sempre una presa sicura sul filo guida. Lasciare esposta una quantità sufficiente di filo guida in corrispondenza dell'attacco per facilitarne la manovrabilità. Un filo guida non controllato potrebbe esporre al rischio di embolie.

⚠️ Avvertenza:

Per evitare la penetrazione di aria nella siringa, non aspirare con il filo guida in situ.

⚠️ Attenzione:

Per ridurre il rischio di perdita ematica dalla parte posteriore della siringa (cappuccio), non reinfundere sangue.

⚠️ Avvertenza:

Per ridurre il rischio di recidere o danneggiare il filo guida, evitare di ritrarlo contro lo smusso dell'ago.

- Rimuovere l'ago introduttore o la siringa Arrow Raulerson (o il catetere) tenendo in posizione il filo guida a molla.

- Avvalersi dei contrassegni centimetrati sul filo guida a molla per regolare la lunghezza da lasciare in situ in base alla profondità desiderata per il posizionamento del catetere a permanenza.

- Se necessario, allargare il sito di puntura cutanea con il lato tagliente del bisturi, tenendolo tuttavia lontano dal filo guida.

⚠️ Avvertenza:

Non tagliare il filo guida o alterarne la lunghezza in altro modo.

⚠️ Avvertenza:

Non tagliare il filo guida con il bisturi.

- Tenere lontano il lato tagliente del bisturi dal filo guida.
- Attivare la funzione di sicurezza e/o bloccaggio del bisturi (se disponibile) dopo avere allargato il sito di puntura cutanea, onde ridurre il rischio di tagliare il filo guida.

- Per allargare il sito di punzione, usare il dilatatore per tessuti secondo la necessità.

⚠️ Avvertenza:

Non lasciare il dilatatore in sede come se fosse un catetere a permanenza. La permanenza in sede del dilatatore per tessuti espone il paziente al rischio di perforazione delle pareti vascolari.

Avanzamento del catetere:

- Far passare la punta del catetere sul filo guida a molla. Per garantire una presa sicura sul filo guida a molla, è necessario lasciarne esposto un tratto di lunghezza sufficiente all'estremità del connettore del catetere.

- Afferrando in prossimità della cute, fare avanzare il catetere in vena con un leggero movimento rotatorio.

⚠️ Avvertenza:

Non collegare il morsetto e il fermo del catetere (se disponibili) fino all'avvenuta rimozione del filo guida.

- Avvalendosi dei contrassegni centimetrati sul catetere come punti di riferimento per il posizionamento, fare avanzare il catetere fino alla posizione di permanenza finale.

NOTA – I simboli dei contrassegni centimetrati servono da riferimento a partire dalla punta del catetere.

- Riferimenti numerici: 5, 15, 25, ecc.

- Bande: ogni serie di bande indica un intervallo di 10 cm, dove una banda corrisponde a 10 cm, due bande a 20 cm, ecc.

- Punti: ogni punto indica un intervallo di 1 cm

- Tenere il catetere alla profondità desiderata e rimuovere il filo guida a molla.

NOTA – I cateteri Arrow sono progettati per passare liberamente su un filo guida a molla.

⚠️ Attenzione:

Se si avverte resistenza durante il tentativo di rimozione del filo guida dopo il posizionamento del catetere, è possibile che il filo guida sia attorcigliato attorno alla punta del catetere all'interno del vaso (Figura 3).

IT

- In questa circostanza, il ritiro del filo guida a molla può comportare l'applicazione di una forza eccessiva e la conseguente rottura del filo.
- Se si incontra resistenza, ritirare il catetere di circa 2-3 cm in relazione al filo guida a molla e tentare di estrarre il filo.
- Se si avverte ulteriore resistenza, rimuovere il filo guida a molla e il catetere simultaneamente.

!Avvertenza:

Non esercitare forza eccessiva sul filo guida per ridurre il rischio di possibili rotture.

- Alla rimozione, verificare che il filo guida a molla sia intatto.

Inserimento completo del catetere:

- Controllare il posizionamento dei lumi collegando una siringa a ciascuna prolunga e aspirare finché non si osserva il flusso libero di sangue venoso.
- Irrigare i lumi per rimuovere tutto il sangue dal catetere.
- Collegare tutte le prolunghie ad appropriate linee Luer Lock, secondo la necessità. Le porte inutilizzate possono essere chiuse con connettori attivati mediante sistema Luer secondo il protocollo clinico/ospedaliero.
 - Le prolunghie sono dotate di morsetti scorrevoli per fermare il flusso attraverso ciascun lume durante i cambi relativi alle linee e ai connettori attivati dal meccanismo Luer.

!Avvertenza:

Aprire il morsetto del catetere prima dell'infusione attraverso il lume per ridurre il rischio di danneggiare la prolunga a causa di una pressione eccessiva.

- Fissaggio del catetere – Usare un morsetto e un fermo rigido per catetere, un dispositivo di stabilizzazione per catetere, punti metallici o suture.
 - Come sito di sutura principale, usare il connettore di giunzione triangolare con alette laterali.
 - Come sito di sutura secondario, se necessario, servirsi delle alette di fissaggio e del fermo del catetere. Fare scattare il fermo rigido sulle alette di fissaggio del catetere.

!Attenzione:

Limitare i movimenti del catetere nel corso dell'intera procedura per preservare il corretto posizionamento della punta.

- Prima di applicare la medicazione, assicurarsi che il sito di inserzione sia asciutto. Applicare un protettore cutaneo, secondo necessità.

!Attenzione:

Non applicare unguenti o creme antibiotiche topiche sul sito di inserimento (tranne quando si utilizza un catetere per dialisi), poiché possono promuovere le infezioni fungine e la resistenza antimicrobica.

- Verificare la posizione della punta del catetere in conformità al protocollo clinico/ospedaliero.
- Se la punta è posizionata male, riposizionarla, riapplicare la medicazione e ripetere la verifica.
- Documentare la procedura.

Istruzioni per l'iniezione a pressione

Usare una tecnica sterile.

!Avvertenza:

Verificare visivamente la posizione della punta del catetere prima di ogni iniezione a pressione.

- Rimuovere il cappuccio di iniezione dalla prolunga appropriata del catetere.
- Verificare la pervietà del catetere.
 - Collegare una siringa riempita con 10 mL di normale soluzione fisiologica sterile.
 - Aspirare per verificare un adeguato ritorno ematico.
 - Irrigare energicamente il catetere.

!Avvertenza:

Per ridurre il rischio di malfunzionamento del catetere e/o di complicanze per il paziente, verificare la pervietà del catetere prima dell'iniezione a pressione.

- Staccare la siringa.
- Collegare il set di tubi per la somministrazione tramite iniezione a pressione alla prolunga appropriata del catetere, seguendo le raccomandazioni del produttore.

!Attenzione:

Per ridurre il rischio di malfunzionamento del catetere e/o di spostamento della punta, non superare le dieci (10) iniezioni o la portata massima consigliata, indicata sull'etichetta del prodotto e sul connettore Luer Lock del catetere.

- Iniettare mezzo di contrasto in conformità con il protocollo clinico/ospedaliero.

!Attenzione:

Prima di procedere con l'iniezione, attendere che il mezzo di contrasto raggiunga la temperatura corporea, al fine di ridurre il rischio di malfunzionamento del catetere.

- Scollegare il catetere dal dispositivo di iniezione a pressione.
- Irrigare il catetere usando una siringa da 10 mL o più riempita con normale soluzione fisiologica sterile.
- Scollegare la siringa e sostituirla con un cappuccio di iniezione sterile sulla prolunga del catetere.

NOTA – Non praticare più di dieci (10) iniezioni a pressione.

Istruzioni per la rimozione del catetere

!Avvertenza:

Non usare tecniche che prevedono l'uso di un filo guida per sostituire i cateteri di pazienti per i quali si sospetta un'infezione catetere-correlata.

- Disporre il paziente in posizione supina, come da indicazioni cliniche per ridurre il rischio di potenziale embolia gassosa.
- Togliere la medicazione.

!Attenzione:

Per ridurre il rischio di tagliare il catetere, non usare forbici per rimuovere la medicazione.

- Rimuovere le suture o i punti metallici oppure aprire le alette di fissaggio del dispositivo di stabilizzazione e rimuovere il catetere dai relativi perni.
- Collocare una garza sul sito di inserimento e sul catetere.
- Rimuovere il catetere tirandolo lentamente in parallelo alla cute. Qualora si incontrasse resistenza, non forzare la rimozione del catetere e informare il medico.

!Attenzione:

Per ridurre il rischio di rottura, non esercitare forza eccessiva durante la rimozione del catetere.

- Dopo avere rimosso il catetere:
 - verificare l'integrità della punta del catetere o Blue FlexTip
 - accertarsi che sia stata rimossa l'intera lunghezza del catetere.
- Applicare pressione diretta sul sito sino a ottenere l'emostasi.
- Medicare il sito di inserzione. Applicare una medicazione sterile oclusiva a tenuta d'aria e controllare il sito ogni 24 ore fino all'avvenuta epitelizzazione.

!Avvertenza:

Il tratto di catetere residuo non ancora sigillato rappresenta un punto di potenziale penetrazione dell'aria; lasciare in situ una medicazione oclusiva per almeno 24-72 ore, in base alla durata della permanenza del catetere.

- Documentare sulla cartella del paziente la rimozione del catetere attenendosi al protocollo ospedaliero.

Per la letteratura di riferimento riguardante la valutazione del paziente, la formazione del medico, le tecniche di inserzione e le potenziali complicanze associate alla procedura qui descritta, visitare il sito Web di Arrow International, Inc. all'indirizzo www.arrowintl.com



0086

[EC REP] Teleflex Medical
IDA Business and Technology Park
Athlone, Ireland
C-45802-106A (5/12)

ARROW[®]
INTERNATIONAL
2400 Bernville Road
Reading, PA 19605 USA
1-800-523-8446 | 1-610-378-0131
www.arrowitl.com