



EN 2

NL 15

FR 25

DE 35

IT 45

PT 55

ES 65

SV 75

Midline Catheter Product

Venous Access | Critical Care

ARROW®

Table of Contents

<i>Product Description</i>	3	<i>Pre-Midline Insertion & Patient Assessment Activities</i>	10
Indications / Contraindications	3	Procedural Pause	10
<i>Midline Catheter Warnings and Precautions</i>	3	Preparing for Midline Insertion	10
General	3	Prep Puncture Site	11
Catheter	4	Prepare All Equipment	11
Placement Wire & Guidewire / SWG	4	Trim Catheter	11
Tissue Dilator	5	Flush Catheter	11
Peel-Away Sheath over Tissue Dilator	5	<i>Catheter Insertion Instructions</i>	11
Possible Complications	5	Gain Initial Venous Access	11
<i>Accessory Component Instructions</i>	5	Place Sheath	12
Catheter Stabilization Device	5	Advance Catheter	12
Catheter Trimmer	6	Placement Wire Use	12
Dressing	6	Verify Catheter Tip Placement	13
Echogenic Needle	7	Complete Catheter Insertion	13
Filter Straw / Filter Needle	7	<i>Documentation</i>	13
Luer-Activated Connector	7	<i>Care and Maintenance</i>	13
Maximal Barrier Drape	8	Dressing	13
Protected Needle	9	Catheter Patency	13
SharpsAway II™ Locking Disposal Cup	9	<i>Catheter Removal Instructions</i>	14
Sharps-Protected Peel-Away Sheath over Needle	9		

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



Arrow International, Inc.

© 2013 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: April 2015

Rx only.

Midline Catheter Product

Product Description

The Arrow® Midline Catheter is a peripherally inserted intravenous catheter manufactured with medical grade, flexible polyurethane. The Arrow® Midline is designed with a non-tapered catheter body and softens *in-situ* to be less traumatic to the vessel. The kit components assist the clinician in maintaining maximal sterile barrier precautions (where provided).

Indications:

The Arrow® Midline Catheter permits venous access to the peripheral circulation. It offers an alternative method of intravenous access for select adult and pediatric patients.

Contraindications:

None known.

Midline Catheter

⚠ Warnings and Precautions:

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 clinical conditions that may limit use of Midlines including but not limited to: dermatitis, cellulitis, and burns at or about the insertion site, previous ipsilateral venous thrombosis, radiation therapy at or about insertion site, contractures, mastectomy, and potential use for AV fistula.
4. 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 reduce risk of guidewire entrapment.
5. Catheter tip must be located in central circulation when administering > 10% glucose solution, total parenteral nutrition, continuous vesicant therapy, infusates with

pH less than 5 or greater than 9, and infusates with an osmolality above 600 mOsm/L, or any medication known to be irritating to vessels proximal to the vena cava.

EN

6. Use only securely tightened Luer-Lock connections with any Venous Access Device (VAD) to guard against inadvertent disconnect.
7. Use Luer-Lock connectors to help guard against air embolism and blood loss.
8. 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 the 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. Verify midline catheter placement by x-ray when advancing catheter in smaller patients, or in such a manner that tip location may be advanced beyond the shoulder. Although catheters are radiopaque, on smaller gauge catheters it may be necessary to inject contrast medium to visualize the tip.
7. Seek appropriate consultation if practitioner is inexperienced in utilizing this product in a child. Indications for use in children are the same as adults; however, insertion techniques are often modified according to the growth and development of a child.
8. Do not rely on blood aspirate color to indicate venous access.
9. Do not reinsert needle into introducer catheter to reduce risk of catheter embolism.
10. Maintain insertion site with regular meticulous redressing using aseptic technique.

11. Engage safety and/or locking feature of scalpel (where provided) when not in use to reduce risk of sharps injury.
12. Perform hand hygiene:
 - before and immediately after all clinical procedures
 - before donning and after removal of gloves
13. 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.
14. Keep hands behind needle at all times during use and disposal.
15. 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.
9. Do not clamp extension line(s) when placement wire is in catheter to reduce risk of placement wire kinking.
10. 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.

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 expose midline catheter to pressures above 50 psi to reduce risk of pressure induced damage to catheter. Common sources of potentially high pressure include:
 - syringes smaller than 10 mL (a fluid filled 1 mL syringe can exceed 300 psi)
 - certain radiographic procedures
 - infusion pumps with occlusion pressure limits above 50 psi
3. Remove catheter clamp and fastener (where provided) prior to attempting a catheter exchange procedure.
4. 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)

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 unless procedure requires it.
5. Do not attach catheter clamp and fastener (where provided) until either guidewire or placement wire 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. Do not attempt to advance or reinsert placement wire (where provided) into catheter through the septum, if placement wire has been removed prior to catheter insertion. Attempting placement wire advancement or reinsertion increases risk of damaging catheter or wire.

Placement Wire & 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. Do not apply undue force on guidewire to reduce risk of possible breakage.
5. 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.
6. 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 (refer to Figure 19).
7. Do not attempt to advance placement wire through septum.
8. Do not cut placement wire when trimming catheter to reduce risk of foreign embolism.
9. Remove placement wire and Luer-Lock sidearm assembly as a unit (refer to Figure 20). Failure to do so may result in wire breakage.

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. Check that there is no wire in cut catheter segment, after trimming catheter. If there is any evidence that placement wire has been cut or damaged, catheter should not be used.

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.

Peel-Away Sheath over Tissue Dilator Precaution

Caution:

1. Do not withdraw tissue dilator until the sheath is well within the vessel to reduce risk of damage to sheath tip. Sufficient guidewire length must remain exposed at hub end of sheath to maintain a firm grip on guidewire.

Possible Complications (but not limited to):

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| ◆ air embolism | ◆ nerve injury |
| ◆ catheter embolism | ◆ catheter tip malposition |
| ◆ bleeding / hemorrhage | ◆ occlusion |
| ◆ bacteremia | ◆ septicemia |
| ◆ thrombosis | ◆ inadvertent arterial puncture |
| ◆ hematoma | ◆ fibrin sheath formation |
| ◆ vessel erosion | ◆ phlebitis |
| ◆ exit site infection | |

EN

Accessory Component Instructions

Review the list of components that will be utilized before beginning the Arrow® Midline Catheter 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.

Catheter Stabilization Device:

A catheter stabilization device should be used in accordance with manufacturer's instructions for use.

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

- Cleanse and prep anticipated dressing site per hospital/institutional protocol.
- Apply skin prep (where provided) to coat skin and maximize adherence.
- Allow to dry thoroughly.
- Position catheter stabilization device appropriate distance from catheter insertion site to permit ease of insertion site care and maintenance.
- Secure catheter to the catheter stabilization device.
- Remove paper backing from catheter stabilization device pad and press onto dry, prepared skin.
- Complete sterile insertion site dressing according to established hospital/institutional protocol.
- Document dressing application on patient's chart.
- Replace dressing per hospital/institutional protocol. Catheter stabilization device should be replaced at least every 7 days to ensure maximum adherence.

Refer to individual manufacturer's instructions for more information and specific detailed instructions.

Catheter Trimmer:

A catheter trimmer is a one time use trimming device.

⚠Warning: Do not attempt to advance placement wire through septum.

⚠Warning: Do not cut placement wire when trimming catheter to reduce risk of foreign embolism.

⚠Caution: Check that there is no wire in cut catheter segment, after trimming catheter. If there is any evidence that placement wire has been cut or damaged, catheter should not be used.

NOTE: There should be very limited resistance when cutting catheter with supplied trimmer. Any greater resistance is likely to be caused by the placement wire – which has not been sufficiently retracted. If so, do not use catheter.

- Retract placement wire 1-1/2 inches minimum (4 cm) behind where catheter is to be cut. The placement wire is to be withdrawn through septum (refer to Figure 1).

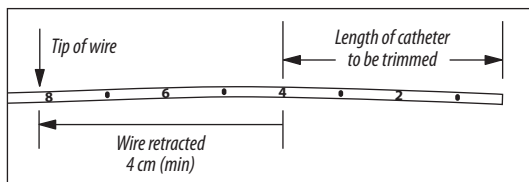


Figure 1

- Kink proximal end of placement wire at connector with side-port (refer to Figure 2) to reduce risk of placement wire extending beyond distal tip of catheter during insertion.

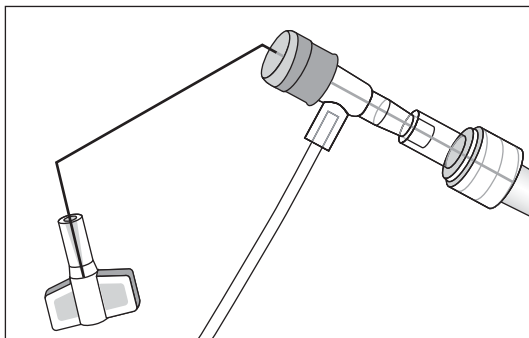


Figure 2

- Peel back contamination guard exposing catheter portion to be trimmed. Using trimming device, cut catheter straight across (90° to catheter cross-section) to maintain a blunt tip.

Dressing:

A transparent dressing should be used in accordance with manufacturer's instructions for use.

- Prepare site. Allow all preps to dry completely.
- Peel liner from dressing to expose adhesive.
- Adhere center of transparent window over insertion site, while holding notched portion off the skin (refer to Figure 3).

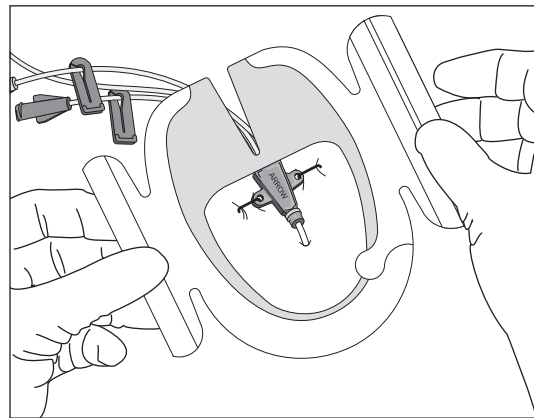


Figure 3

- Overlap softcloth tabs under catheter to form a tight seal around catheter hub and extension line(s) (refer to Figure 4).

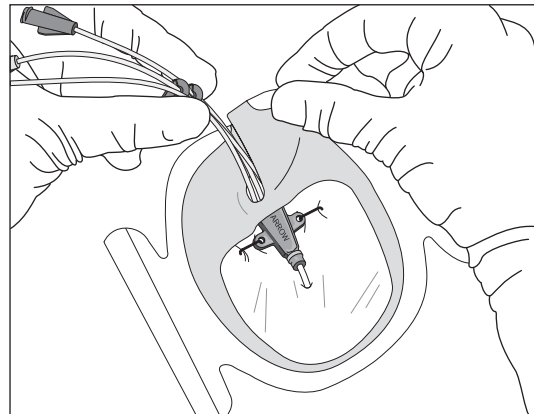


Figure 4

- Press dressing into place.
- Slowly remove frame while smoothing down dressing edges. Smooth dressing from center toward edges, use firm pressure to enhance adhesion (refer to Figure 5).

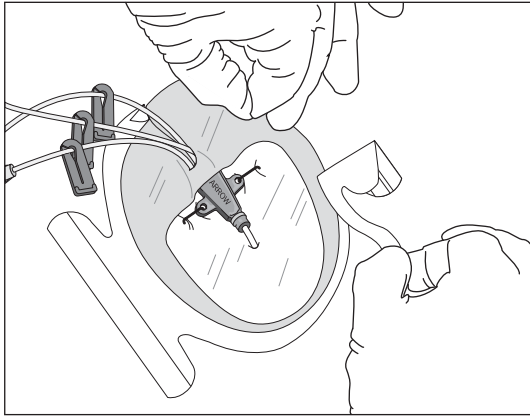


Figure 5

- Use sterile tape strips to secure hub, extension line(s), and/or tubing (refer to Figure 6).

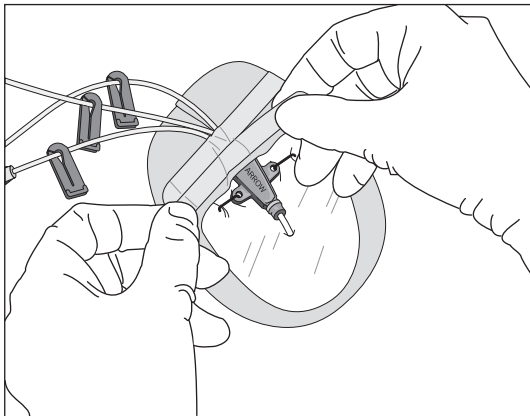


Figure 6

- Label dressing according to protocol.

Refer to individual manufacturer's instructions for more information and specific detailed instructions for dressing removal (not included).

Echogenic Needle:

An echogenic needle is used to provide greater needle visibility under ultrasound. The needle tip is enhanced for approximately 1 cm for clinician to identify exact needle tip location when puncturing the vessel under ultrasound.

Filter Straw / Filter Needle:

A filter straw/filter needle (5 micron) is utilized to aspirate solution from glass ampule and reduce risk of glass particulate from entering the solution.

- Open glass ampule using appropriate sterile and sharps protection technique.
- Attach filter straw/filter needle to syringe.
- Insert filter straw/filter needle into ampule.
- Aspirate contents from ampule.
- Remove and discard filter straw/filter needle.
- Attach appropriate needleless connector or cannula to syringe.
- Purge air from syringe.
- Label syringe appropriately.

EN

Luer-Activated Connector:

A luer-activated connector is used to reduce risk of accidental disconnects and potential for air embolism.

- ⚠ **Caution:** Do not use needles in connector unless specifically indicated.
- ⚠ **Caution:** Do not cap connector unless specifically indicated.
- ⚠ **Caution:** Check for clamping requirement to prevent fluid movement prior to connector disconnect and use.

General Guidelines for Connector Use:

Use aseptic technique.

- Remove connector from packaging.
- Inspect for integrity.
- If applicable:
 - prime in accordance with hospital/institutional protocol
 - expel air
- Disinfect desired extension set or venous access device; make sure to rotate swab to ensure cleaning of threads.
- Attach connector to desired extension set or venous access device.
- Secure connector. If using a rotating luer connector, make sure that the spin collar is tightened.
- Position connector to achieve the most comfortable position on the patient's skin.
- Access: Swab connector with desired disinfectant in accordance with hospital/institutional and connector manufacturer protocol.
- Utilize only fully primed syringe or administration set.
- Disconnect from venous access device or administration set, grasp connector/cap and twist until loose.
- Flush after each use with normal saline or in accordance with hospital/institutional protocol.
- Repeat above steps for subsequent connections.

Refer to individual manufacturer's instructions for specific connector details, including priming volumes, dead space, and flow rates.

Maximal Barrier Drape:

Drape(s) provide a maximal sterile barrier. Follow CDC Category 1A Recommendation.

- Drape provided is either:
 - single extra-large drape with fenestration
 - two-piece drape consisting of an arm drape with fenestration and a body drape (body drape is used to appropriately drape torso and upper-lower extremities)
- Unfold the Maximal Barrier Drape:
 - Peel off fenestration backing (refer to Figure 7).

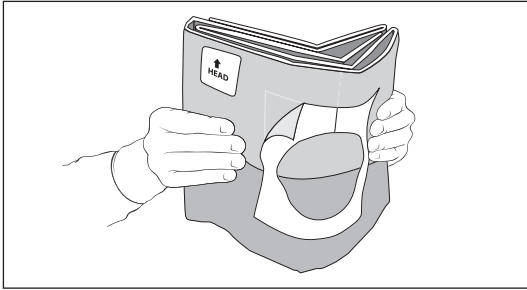


Figure 7

- Position fenestration over intended insertion site (refer to Figure 8).

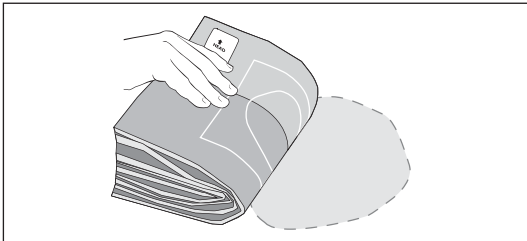


Figure 8

- Unfold width (refer to Figure 9).

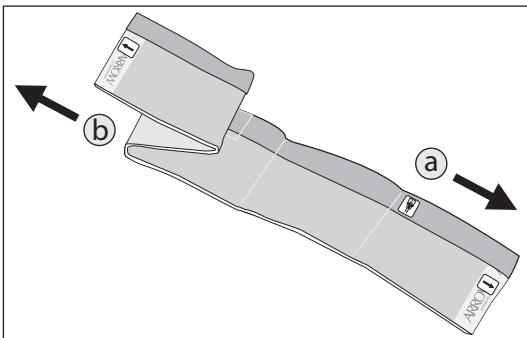


Figure 9

- Unfold towards head (refer to Figure 10).

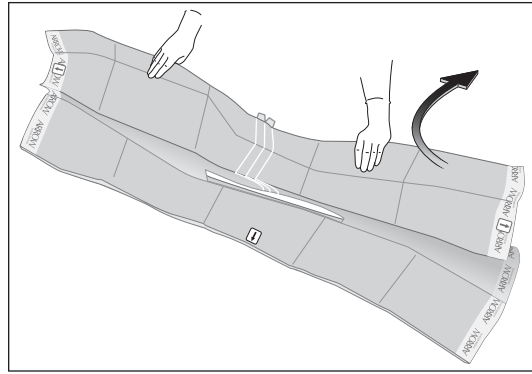


Figure 10

- Unfold towards hand (refer to Figure 11).

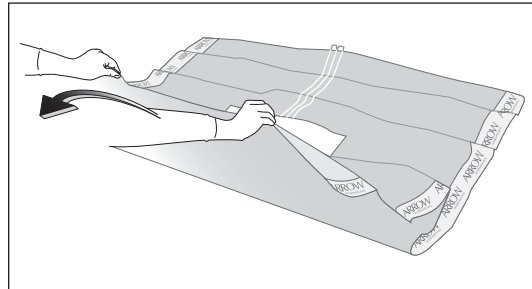


Figure 11

- Perform sterile procedure.
- Tear along seam to remove drape (refer to Figure 12).

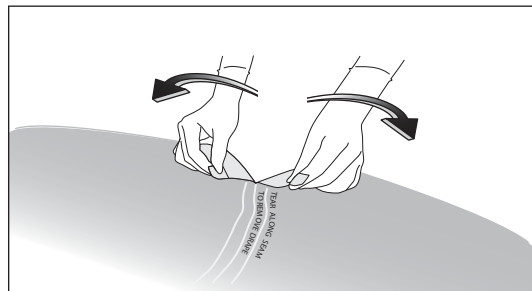


Figure 12

Protected Needle:

A protected needle should be used in accordance with manufacturer's instructions for use.

- ⚠ Warning:** Keep hands behind needle at all times during use and disposal.
- ⚠ Caution:** Use all needles in accordance with OSHA and hospital/institutional safety protocols.
- ⚠ Caution:** Do not attempt to override or defeat the safety locking mechanism of a protected needle.
- ⚠ Caution:** Discard in an approved sharps collector in accordance with applicable regulations and hospital/institutional policy.

General Guidelines for Protected Needle Use:

- Aspirate medication into syringe using aseptic technique.
- If necessary to transport filled syringe to point of administration, use safe, passive recapping technique to cover needle before transport to point of use. In accordance with OSHA standards, such recapping must be accomplished by a one-handed technique, i.e., do not hold needle shield during recapping process.
- Administer injection following established technique.
- Immediately activate needle protection device upon withdrawal from patient. For greatest safety, use a one-handed technique and activate away from self and others (see Figure 13).

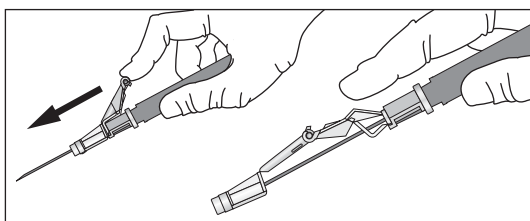


Figure 13

- Visually confirm needle tip is completely covered. If unable to activate, discard immediately into approved sharps collector.
- Activation of protective mechanism may cause minimal splatter of fluid that may remain on needle after injection.
- Discard after single use.

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.

- Using one-handed technique, firmly push needles into disposal cup holes (refer to Figure 14).

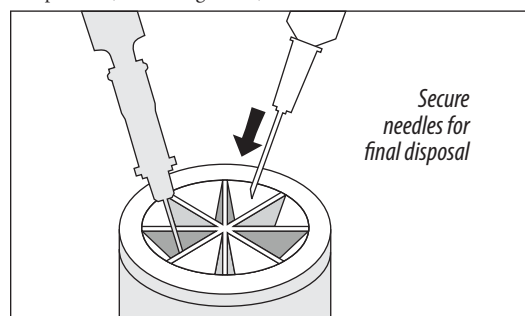


Figure 14

- Once placed into disposal cup, needles will be automatically secured in place so that they cannot be reused.
- Discard entire cup, at completion of procedure, into an approved sharps container.
- Where provided, a foam SharpsAway® system may be utilized by pushing needles into foam after use.

Sharps-Protected Peel-Away Sheath over Needle:

- ⚠ Warning:** Keep hands behind needle at all times during use and disposal.
- ⚠ Warning:** Never reinsert needle into sheath, to reduce risk of possible sheath embolism.
- ⚠ Caution:** Listen for audible click and resulting tactile sensation to confirm needle protection mechanism is activated. Visual inspection can confirm needle tip is enclosed in the translucent plastic cap.

For Direct Puncture Technique:

- One-handed technique:
 - Advance sharps-protected peel-away sheath over needle introducer into vein to a desired length by using index finger on push-off tab to stabilize needle protector while pulling back on needle hub until needle protector activates over needle bevel (refer to Figure 15).

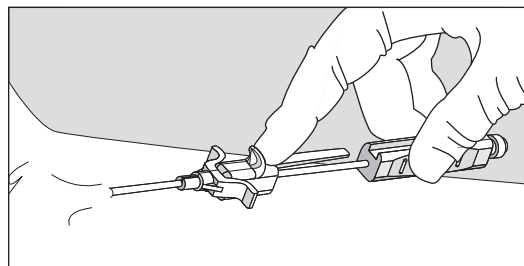


Figure 15

- Two-handed technique:
 - Firmly hold needle hub with one hand while using other hand on push-off tab to advance introducer sheath to a desired length. Use index finger or thumb on push-off tab to stabilize needle protector. Then pull back needle hub until needle protector activates over needle bevel (refer to Figure 16).

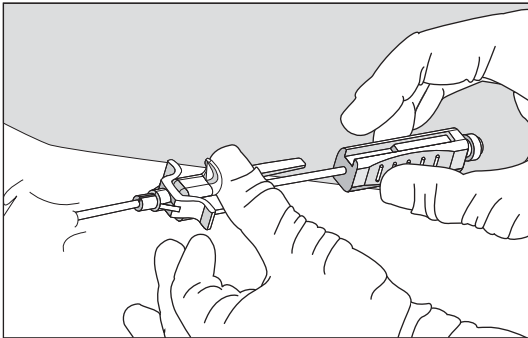


Figure 16

Pre-Midline Insertion & Patient Assessment Activities

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.

Caution: Perform hand hygiene:

- before and immediately after all clinical procedures
- before donning and after removal of gloves

A procedural checklist is included in many Arrow® products. Check individual product labeling to see if one is included.

Procedural Pause:

1. Verify physician order:
 - Confirm correct patient.
 - Confirm correct diagnosis.
 - Confirm correct procedure.

Physician order must include post placement assessment of catheter tip placement (direct visualization technique or other method in compliance with hospital/institutional protocol).
2. Educate patient: Explain procedure to patient. Make sure information is presented with respect to patient's level of understanding, culture, and language.

3. Have informed consent signed, if required.
4. Identify insertion vein:
 - Apply tourniquet above anticipated insertion vein.
 - Identify appropriate vein for insertion. Use direct visualization technologies, e.g. ultrasound or fluoroscopy, if available; and assess vein health.

NOTE: Midlines are typically inserted into basilic, brachial, or cephalic veins (refer to Figure 17).

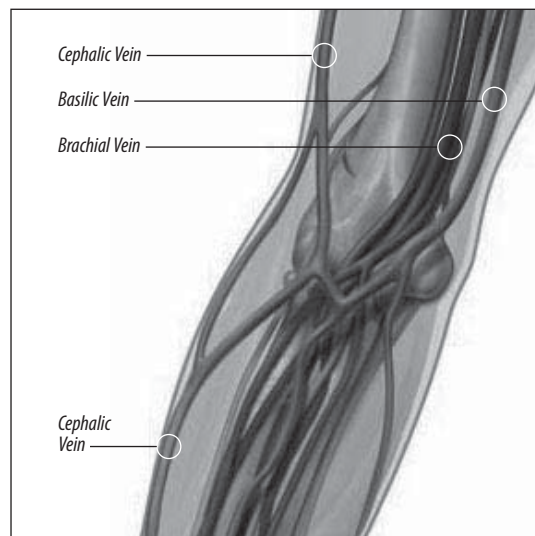


Figure 17

- Pediatric: The most suitable vein depends on size and maturity of child.
5. Release tourniquet and leave in place beneath the arm.
 6. Position patient as appropriate for insertion site:
 - Extend arm laterally 45 to 90 degrees from trunk.
 7. Prepare work area.

Preparing for Midline Insertion:

- Clinicians should use sterile technique, maximal sterile barrier precautions throughout the procedure, and dress in protective clothing:
 - mask
 - sterile gown
 - hair cover
 - eye protection
 - sterile gloves

Caution: Perform hand hygiene:

- before and immediately after all clinical procedures
- before donning and after removal of gloves

⚠ Caution: 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.

⚠ Caution: 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.

Prep Puncture Site:

1. Prep puncture site with appropriate antiseptic/agent.
2. Drape puncture site.

See unfolding instructions for Maximal Barrier Drape (where provided) under Accessory Component Instructions section.

3. Perform skin wheal using desired needle and local anesthetic.
4. Dispose of needle.
 - In kits where provided, the SharpsAway II™ Locking Disposal Cup is used for disposal of needles (15 Ga. - 30 Ga.).

See SharpsAway II™ Locking Disposal Cup under Accessory Component Instructions section.

⚠ 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.

Prepare All Equipment:

Prepare Catheter with Placement Wire for Insertion, where provided (refer to Figure 18).

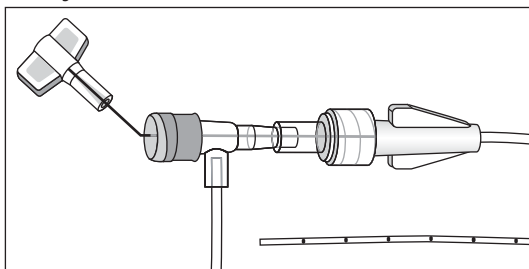


Figure 18

- Add desired luer-activated connector.
- Remove catheter tip protector.

Trim Catheter:

If necessary, review detailed instructions for Catheter Trimmer device under Accessory Component Instructions section.

1. Peel back contamination guard exposing catheter portion to be trimmed.

2. Using the trimming device, cut catheter straight across (90° to catheter cross-section) to maintain a blunt tip.

NOTE: There should be very limited resistance when cutting catheter with supplied trimming device. If using a catheter with a placement wire, any greater resistance is likely to be caused by the placement wire which has not been sufficiently retracted. If so, do not use catheter.

3. Inspect cut surface for clean cut and no loose material.

⚠ Warning: Do not cut placement wire when trimming catheter to reduce risk of foreign embolism.

⚠ Caution: Check that there is no wire in cut catheter segment, after trimming catheter. If there is any evidence that placement wire has been cut or damaged, catheter should not be used.

Flush Catheter:

1. Use filter straw/filter needle to withdraw solution from glass ampules.
2. Attach syringe to sidearm and flush distal lumen with sterile saline solution. Leave syringe in place.
3. Flush remaining lumen(s) with sterile saline solution, to establish patency and prime lumen(s).
4. Clamp or attach luer-activated connector(s) to extension line(s) to contain saline within lumen(s).

Catheter Insertion Instructions

1. Reapply tourniquet and replace sterile gloves.
2. Locate vein for insertion:
 - Use image guidance, if available.
 An echogenic needle is included for access.
3. Insert introducer needle into vein.
4. Check for pulsatile flow.

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

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

Gain Initial Venous Access:

See Sharps-Protected Peel-Away Sheath over Needle for Direct Puncture Technique under Accessory Component Instructions section.

1. Insert soft tip of guidewire through introducer needle into vein. Advance guidewire to desired depth.

⚠ Warning: Do not cut guidewire to alter length.

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

2. Remove needle:
 - Hold guidewire in place while removing introducer 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.

3. 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 (refer to Figure 19).

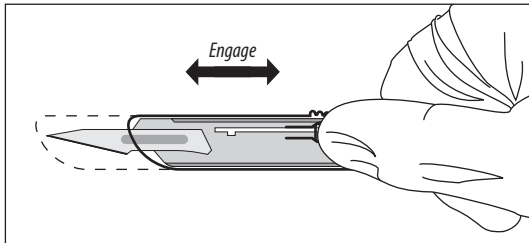


Figure 19

Place Sheath:

1. Thread tapered tip of peel-away sheath/dilator assembly over guidewire. Grasping near skin advance assembly with slight twisting motion to a depth sufficient to enter vessel. Dilator may be partially withdrawn to further facilitate advancement of sheath into the vessel. A slight twisting motion of the peel-away sheath can help advancement.

⚠ Caution: Do not withdraw tissue dilator until the sheath is well within the vessel to reduce risk of damage to sheath tip. Sufficient guidewire length must remain exposed at hub end of sheath to maintain a firm grip on guidewire.

2. Check sheath placement by holding sheath in place, withdraw guidewire and dilator sufficiently to allow venous blood flow. Holding sheath in place, remove guidewire and dilator as a unit.

⚠ 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.

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

Advance Catheter:

⚠ Warning: 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.

1. Remove catheter tip protector.
2. Insert catheter through peel-away sheath.
 - Retract and/or gently flush while advancing catheter if resistance is met.
 - Contamination guard will peel away as catheter is advanced through peel-away sheath.
3. Stop advancing catheter 5 inches (13 cm) before reaching pre-established insertion length.
4. Withdraw peel-away sheath over catheter until free from venipuncture site.
5. Grasp tabs of peel-away sheath and pull apart, away from catheter, until sheath splits down entire length.
6. Advance catheter to final indwelling position.

Placement Wire Use (where provided):

⚠ Caution: Do not clamp extension line(s) when placement wire is in catheter to reduce risk of placement wire kinking.

1. Complete catheter insertion.
2. Remove placement wire.

⚠ Warning: Remove placement wire and Luer-Lock sidearm assembly as a unit (refer to Figure 20). Failure to do so may result in wire breakage.

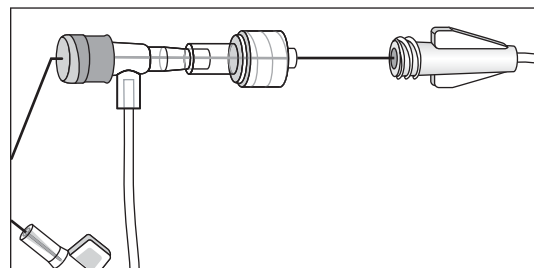


Figure 20

⚠ Warning: Do not attach catheter clamp and fastener (where provided) until either guidewire or placement wire is removed.

3. Examine tip of placement wire after removal to ensure wire has not been altered (refer to Figure 21).

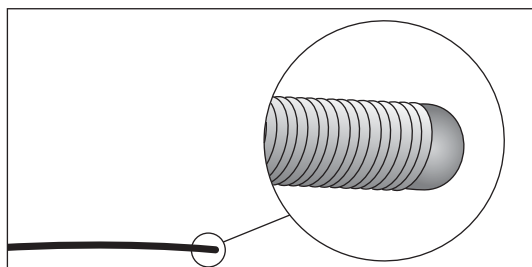


Figure 21

Verify Catheter Tip Placement:

- Check catheter placement with syringe by aspirating through distal lumen until free flow of venous blood is observed.

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

Complete Catheter Insertion:

1. Flush lumen(s) to completely clear blood from catheter.
2. 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: 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.

3. Cleanse insertion site per hospital/institutional protocol.
4. 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.

5. Secure catheter: Use a catheter clamp, fastener, catheter stabilization device or sterile tape strips where provided.

Documentation

Hospitals/institutions must establish a permanent medical record that documents the entire procedure, based upon their policy, procedures, and Best Practices. The actual format can differ from institution to institution. Report any product defects/failures to organization risk management, manufacturers, and appropriate regulatory agencies.

Documentation generally includes (but is not limited to) the following information:

1. Device specifics:
 - type, brand and lot number
 - length and size of Venous Access Device (VAD)
 - internal/external catheter length
 - trimmed catheter or not
2. Procedure specifics:
 - time out or procedural pause
 - informed consent, as required
 - date, time of insertion, insertion site, number and site attempts, inserter's identification
 - use of visualization and guidance technologies
 - site preparation and technique
3. Patient assessment and response:
 - pertinent dx, assessment, vital signs
 - understanding of procedure, patient's response to procedure
 - complications and barriers to care
4. Therapy specifics:
 - type of therapy, drug dose, rate, time
 - route and method of administration
 - laboratory specimen collected

EN

Monitor patient for post catheter insertion complications.

Care and Maintenance

Dressing:

Replace dressing according to hospital/institutional policies, procedures, and practice guidelines. Change immediately if the integrity becomes compromised e.g. dressing becomes damp, soiled, loosened, or no longer occlusive.

⚠ Caution: Maintain insertion site with regular meticulous redressing using aseptic technique.

Catheter Patency:

Maintain catheter patency according to hospital/institutional policies, procedures, and practice guidelines. All personnel who care for patients with catheters must be knowledgeable about effective management to prolong catheter's dwell time and prevent injury.

⚠ Caution: Perform hand hygiene:

- before and immediately after all clinical procedures
- before donning and after removal of gloves

- Solution and frequency of flushing a venous access catheter should be established in hospital/institutional policy.

- Establish and maintain catheter patency by:
 - flushing intermittently via syringe with heparinized saline or preservative-free 0.9% sodium chloride
 - continuous drip
 - positive pressure device
- Amount of heparin depends on:
 - physician preference,
 - hospital/institutional protocol,
 - patient condition

⚠ Caution: Assess patient for heparin sensitivity. Heparin-Induced Thrombocytopenia (HIT) has been reported with use of heparin flush solutions.

- Volume of flush solution should be:
 - equal to at least twice the priming volume of the catheter and any add-on devices

NOTE: Catheter priming volume is printed on product packaging.

- Properly flush (heparinization) using a positive-pressure flushing technique to help prevent occlusion, when using any VAD for intermittent infusion therapy.

NOTE: Neutral as well as positive displacement valve systems have also been shown to help prevent occlusion.

- Properly cleanse all valves with an appropriate antiseptic before being accessed.
- The SASH or SAS method of flushing will help eliminate occlusions due to incompatible solutions:
 - Saline • Administer drug • Saline • Heparin (if used)

Catheter Removal Instructions

1. Perform catheter removal:
 - following order of authorized prescriber
 - in accordance with hospital/institutional policies, procedures, and practice guidelines
2. Remove catheter immediately upon patient assessment for:
 - suspected contamination i.e. when catheters are inserted during a medical emergency or if adherence to aseptic technique cannot be ensured

- unresolved complication(s)
- discontinuation of therapy
- source of infection

3. Remove dressing.

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

4. Open catheter stabilization device retainer wings and remove catheter from catheter stabilization device posts.

5. Remove catheter by slowly pulling it parallel to skin. If resistance is met when 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:

- measure and inspect
- ensure entire catheter length has been removed

7. Apply direct pressure to site until hemostasis is achieved.

8. Apply alcohol swab to catheter stabilization device adhesive and gently lift pad off of skin (if applicable).

9. Dress insertion site. Apply sterile air occlusive dressing and assess site every 24 hours until site is epithelialized.

10. Document catheter removal procedure on patient's chart per hospital/institutional protocol.

Include:

- catheter condition
- length of catheter removed/presence of intact catheter tip
- patient's tolerance of the procedure
- any interventions needed for removal

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

Midlinekatheterproduct

Inhoudsopgave

<i>Productbeschrijving</i>	16	<i>Activiteiten vóór inbrenging van midline en ter beoordeling van patiënt</i>	21
Indicaties / Contra-indicaties	16	Procedurale pauze	21
<i>Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen voor midlinekatheters</i>	16	Vorbereiding voor inbrengen midline	21
Algemeen	16	Punctieplaats prepareren	21
Katheter	17	Alle instrumenten prepareren	21
Plaatsingsdraad en voerdraad / SWG.	17	Katheter trimmen	21
Weefseldilatator	18	Katheter doorspoelen	22
Lostreksheath over weefseldilatator	18	<i>Instructies voor het inbrengen van de katheter</i>	22
Mogelijke complicaties.	18	Aanvankelijke veneuze toegang verkrijgen	22
<i>Instructies voor bijbehorende componenten</i>	18	Sheath plaatsen	22
Katheterstabilisatiehulpmiddel	18	Katheter opvoeren	22
Kathetertrimmer	19	Gebruik plaatsingsdraad	23
Verband	19	Plaatsing kathetertip controleren	23
Echogene naald	19	Inbrengen katheter voltooiën	23
Filterriet / filternaald	19	<i>Documentatie</i>	23
Met Luer geactiveerde connector	19	<i>Verzorging en onderhoud</i>	23
Doek voor maximale barrière	20	Verband	23
Beschermde naald	20	Doorgankelijkheid katheter	23
SharpsAway II beker met vergrendeling voor het weggooien van naalden	20	<i>Instructies voor het verwijderen van de katheter</i>	24
Tegen naalden beschermde lostreksheath over naald.	20		

NL

Gemakshalve zijn procedurele en algemene waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen opgenomen aan het begin van de instructies. Gelieve de volledige inhoud te lezen alvorens de procedure uit te voeren.

Voor literatuur met betrekking tot patiëntbeoordeling, opleiding van de arts, inbrengingstechnieken en mogelijke complicaties in verband met deze procedure raadpleegt u de website van Arrow International, Inc: www.arrowintl.com



Let op



Niet opnieuw gebruiken



Niet opnieuw steriliseren



Gesteriliseerd met ethyleenoxide



Niet gebruiken als de verpakking is beschadigd



Is niet vervaardigd met natuurlijk rubberlatex



Gebruiksaanwijzing raadplegen



Temperatuurgrenzen - boven- en ondergrens



Niet in het zonlicht plaatsen



Droog houden

Midlinekatheterproduct

Productbeschrijving

De Arrow-midlinekatheter is een perifeer ingebrachte intraveneuze katheter vervaardigd met flexibele polyurethaan van medische kwaliteit. De Arrow-midline is ontworpen met een niet-conisch katheterlichaam en wordt *in situ* zachter teneinde vaattrauma te beperken. De onderdelen van de kit helpen de clinicus bij de voorzorgsmaatregelen voor het handhaven van een maximale steriele barrière (indien hierin wordt voorzien).

Indicaties:

De Arrow-midlinekatheter maakt veneuze toegang tot de perifere bloedsomloop mogelijk. Hij biedt een alternatieve methode voor intraveneuze toegang bij bepaalde volwassen en pediatrische patiënten.

Contra-indicaties:

Geen bekend.

Midlinekatheter

Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen:

Algemene waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen

Waarschuwingen:

1. Steriel, voor eenmalig gebruik: niet opnieuw gebruiken, verwerken of steriliseren. Door hergebruik van het hulpmiddel ontstaat potentieel risico van ernstig letsel en/of infectie, mogelijk met dodelijk gevolg.
2. Lees vóór het gebruik alle waarschuwingen, voorzorgsmaatregelen en instructies in de bijsluiter. Als u dit nalaat, kan dat leiden tot ernstig of dodelijk letsel bij de patiënt.
3. De arts moet zich bewust zijn van klinische toestanden die mogelijk een contra-indicatie vormen voor het gebruik van midlines, waaronder, maar niet beperkt tot: dermatitis, cellulitis, brandwonden op of nabij de inbrengplaats, voorafgaande ipsilaterale veneuze trombose, bestraling op of nabij de inbrengplaats, contracturen, mastectomie en potentieel gebruik voor een arterioveneuze fistel.
4. De arts moet zich bewust zijn van de kans op vastlopen van de voerdraad in een geïmplanteerd hulpmiddel in de bloedsomloop (zoals vena-cavafilters, stents). Neem vóór de katheterisatieprocedure de anamnese van de patiënt door en evalueer op mogelijke implantaten. De lengte van de ingebrachte voerdraad moet zorgvuldig worden gekozen. Als de patiënt een hulpmiddel in de bloedsomloop heeft, wordt aanbevolen om de katheterprocedure onder directe visualisatie uit te voeren, omdat er risico van vastlopen van de voerdraad bestaat.
5. De kathetertip moet zich in de centrale bloedsomloop

bevinden bij toediening van > 10% glucoseoplossing, complete parenterale voeding, doorlopende therapie met blaartrekkende middelen, infuusstoffen met een pH lager dan 5 of hoger dan 9 en infuusstoffen met een osmolaliteit hoger dan 600 milliosmol/l en van elk geneesmiddel waarvan bekend is dat het een irriterende uitwerking heeft op vaten proximaal van de vena cava.

6. Gebruik bij hulpmiddelen voor vaattoegang uitsluitend stevig vastgezette Luer-lockaansluitingen, ter bescherming tegen onverhoopt losraken.
7. Gebruik Luer-lockconnectoren als hulpmiddel ter bescherming tegen luchtembolieën en bloedverlies.
8. Pulsatiele flow vormt gewoonlijk een aanwijzing van onbedoelde arteriepunctie.

Let op:

1. Gebruik het product niet als de verpakking eerder is geopend of beschadigd is geraakt.
2. Breng tijdens inbrenging, gebruik of verwijdering geen wijzigingen aan in de katheter, de voerdraad of andere onderdelen van de kit/set (behalve volgens de instructies).
3. De procedure mag alleen worden uitgevoerd door hiervoor opgeleid personeel dat een grondige kennis heeft van de anatomische oriëntatiepunten, veilige techniek en mogelijke complicaties.
4. Beoordeel de patiënt op gevoeligheid voor heparine. Er bestaan meldingen van door heparine opgewekte trombocytopenie bij het gebruik van heparinespoeloplossingen.
5. Gebruik geen plaatselijke antibioticazalf of -crème op inbrengplaatsen (behalve bij gebruik van dialysekatheters); deze kunnen schimmelinfecties en resistentie tegen antimicrobiële middelen bevorderen.
6. Controleer de plaatsing van de midlinekatheter met röntgen wanneer de katheter wordt opgevoerd bij kleinere patiënten of op een manier waardoor de tip tot voorbij de schouder zou kunnen worden opgevoerd. Hoewel katheters radiopaak zijn, kan het bij katheters met een kleinere diameter nodig zijn om contrastmiddel te injecteren ter visualisatie van de tip.
7. Win advies in als de arts geen ervaring heeft met het gebruik van dit product bij kinderen. De indicaties voor gebruik bij kinderen zijn dezelfde als die voor volwassenen, maar de inbrengtechniek wordt vaak aangepast op basis van het groeistadium en de ontwikkeling van het kind.
8. Ga niet af op de kleur van het afgezogen bloed om te bepalen of veneuze toegang is verkregen.
9. Breng de naald niet opnieuw in de inbrengkatheter in, om het risico van katheterembolie te beperken.
10. Breng regelmatig en zorgvuldig nieuw verband aan op de inbrengplaats met behulp van een aseptische techniek.

11. Activeer (indien aanwezig) de veiligheids- en/of vergrendelingsfunctie van operatiemessen om het risico van prik- en snijletsel te beperken.
12. Pas handhygiëne toe:
 - vóór en onmiddellijk na alle klinische procedures;
 - vóór het aantrekken en na het uittrekken van handschoenen.
13. Scherpe instrumenten dienen correct te worden gehanteerd en verwijderd in een container voor scherpe voorwerpen overeenkomstig de Amerikaanse OSHA-normen of andere overheidsnormen betreffende pathogenen die via het bloed worden overgedragen en/of het beleid van het ziekenhuis / de instelling.
14. Houd de handen tijdens gebruik en het wegwerpen altijd achter de naald.
15. Gebruik tijdens de verzorging van alle patiënten universele voorzorgsmaatregelen met betrekking tot bloed en lichaamsvloeistoffen vanwege het risico van blootstelling aan humaan immunodeficiëntievirus (HIV) en andere via het bloed overgedragen pathogenen.

Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen voor katheters

Waarschuwingen:

1. Gebruik voor hogedrukinjectie uitsluitend katheters die voor een dergelijke toepassing geïndiceerd zijn. Het gebruik van niet voor hogedruktoepassingen geïndiceerde katheters kan leiden tot interluminale crossover of scheuren met risico van letsel tot gevolg.
2. Oefen bij het plaatsen en verwijderen van de katheter geen overmatige kracht uit. Overmatige kracht kan leiden tot katheterbreuk. Als de plaatsing of het terugtrekken niet gemakkelijk verloopt, moet een röntgenfoto worden gemaakt en moet nader advies worden ingewonnen.
3. Geen voorwerpen rechtstreeks aan de buitenomtrek van het katheterlichaam of verlengslangen bevestigen, nieten en/of hechten, ter beperking van het risico van insnijding of beschadiging van de katheter en het inperken van de doorstroming. Alleen vastzetten op de aangegeven stabilisatieplaatsen.
4. Knip de katheter niet af en wijzig de katheterlengte niet tenzij dit wordt voorgeschreven voor de procedure.
5. Breng geen katheterklem en -houder (indien geleverd) aan totdat de voerdraad of de plaatsingsdraad is verwijderd.
6. Verwijder het verband niet met een schaar, om het risico van knippen van de katheter te beperken.
7. Open vóór infusie door het lumen de katheterklem, ter beperking van het risico van beschadiging van de verlengslang ten gevolge van overmatige druk.
8. Probeer de plaatsingsdraad (indien geleverd) niet door het septum op te voeren of opnieuw in te brengen als de plaatsingsdraad vóór het inbrengen van de katheter is verwijderd. Door pogingen tot opvoeren of opnieuw inbrengen van de plaatsingsdraad wordt het risico van

beschadiging van de katheter of de draad vergroot.

9. Klem (de) verlengslang(en) niet achterwijl de plaatsingsdraad zich in de katheter bevindt, om het risico van knikken van de plaatsingsdraad te beperken.
10. De arts moet (de) schuifklem(men) (indien geleverd) verwijderen wanneer ze niet in gebruik zijn. Schuifklem(men) kunnen onbedoeld worden verwijderd en opgezogen door kinderen of door volwassenen in verwarde toestand.

Let op:

1. Controleer de ingrediënten van preparatiesprays en -doekjes vóór het gebruik. Sommige desinfectiemiddelen die worden gebruikt op de inbrengplaats van de katheter bevatten oplosmiddelen die het kathetermateriaal kunnen aantasten. Alcohol en aceton kunnen de structuur van polyurethaanmaterialen verzwakken. Deze middelen kunnen ook de aanhechting tussen het katheterstabilisatiemiddel en de huid verzwakken.
 - Aceton: gebruik geen aceton op het katheteroppervlak.
 - Alcohol: gebruik geen alcohol om het katheteroppervlak in te weken of om de doorgankelijkheid van de katheter te herstellen.

Wees voorzichtig bij het aanbrengen van geneesmiddelen met een hoog alcoholgehalte. Laat de inbrengplaats volledig opdrogen alvorens verband aan te brengen.

2. Controleer vóór injectie de doorgankelijkheid van de katheter. Stel de midlinekatheter niet bloot aan een druk hoger dan 50 psi, om het risico van schade aan de katheter ten gevolge van druk te beperken. Veel voorkomende bronnen van potentiële hoge druk zijn:
 - spuiten kleiner dan 10 ml (een met vloeistof gevulde spuit van 1 ml kan een druk van 300 psi opleveren)
 - bepaalde radiografische procedures
 - infuuspompen met een occlusiedruk grens hoger dan 50 psi
3. Verwijder de katheterklem en -houder (indien geleverd) voordat u een katheteruitwisselingsprocedure onderneemt.
4. Bewaak de verblijfskatheter voortdurend op:
 - gewenste stroomsnelheid
 - vastzitten van het aangebrachte verband
 - aanhechting van het stabilisatiehulpmiddel aan de huid en verbinding met de katheter
 - correcte positie van de katheter; bepaal aan de hand van de centimetermarkeringen of de positie van de katheter is veranderd
 - vastzitten van de Luer-lockaansluiting(en)

Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen plaatsingsdraad en voerdraad / SWG

Waarschuwingen:

1. Knip de voerdraad niet af om de lengte te wijzigen.
2. Trek de voerdraad niet terug tegen de snijrand van de naald in, om het risico van doorsnijden of beschadiging van de voerdraad te beperken.

3. Gebruik geen overmatige kracht bij het inbrengen van de voerdraad of weefseldilatator, want dat kan leiden tot vaatperforatie en bloeding.
4. Oefen geen overmatige kracht uit op de voerdraad, om het risico van draadbreek te beperken.
5. Oefen geen overmatige kracht uit bij het verwijderen van de voerdraad of de katheter. Als het terugtrekken niet gemakkelijk verloopt, moet een visueel beeld worden verkregen en moet nader advies worden ingewonnen.
6. Snijd de voerdraad niet met een operatiemes.
 - Houd de snijrand van operatiemessen van de voerdraad vandaan gericht.
 - Activeer (indien aanwezig) de veiligheids- en/of vergrendelingsfunctie van het operatiemes nadat de huidpunctieplaats is vergroot, om het risico van doorsnijden van de voerdraad te beperken (zie afbeelding 19).
7. Probeer de plaatsingsdraad niet op te voeren door het septum.
8. Snijd bij het trimmen van de katheter niet de plaatsingsdraad door, om het risico van embolie door een vreemd lichaam te beperken.
9. Verwijder de plaatsingsdraad en de zijarmconstructie met Luer-lock als één geheel (zie afbeelding 20). Anders kan zich draadbreek voordoen.

Let op:

1. Houd te allen tijde stevige greep op de voerdraad. Laat bij het aanzetstuk voldoende voerdraad uitsteken ten behoeve van de hantering. Een onbeheerste voerdraad kan leiden tot draadembolie.
2. Controleer na het trimmen van de katheter of het afgeknipte kathetersegment geen draad bevat. Als er aanwijzingen zijn dat de plaatsingsdraad mogelijk is doorgeknipt of beschadigd, mag de katheter niet worden gebruikt.

Waarschuwingen weefseldilatator

Waarschuwingen:

1. Laat de weefseldilatator niet als verblijfskatheter zitten. Als de weefseldilatator blijft zitten, wordt de patiënt blootgesteld aan het risico van vaatwandperforatie.
2. Gebruik geen overmatige kracht bij het inbrengen van de voerdraad of weefseldilatator, want dat kan leiden tot vaatperforatie en bloeding.

Voorzorgsmaatregel lostreksheath over weefseldilatator

Let op:

1. Trek de weefseldilatator pas terug wanneer de sheath voldoende in het vat is opgevoerd, om het risico van beschadiging van de tip van de sheath te beperken. Aan

het aanzetstukuiteinde van de sheath moet voldoende voerdraad uit blijven steken zodat een stevige greep op de voerdraad kan worden gehouden.

Mogelijke complicaties (onder meer)

- | | |
|-----------------------------|---|
| ◆ luchtembolie | ◆ zenuwletsel |
| ◆ katheterembolie | ◆ onjuiste positionering van de kathetertip |
| ◆ bloeding/hemorragie | ◆ occlusie |
| ◆ bacteriëmie | ◆ sepsis |
| ◆ trombose | ◆ onbedoelde arteriepunctie |
| ◆ hematoom | ◆ fibrinehulsvorming |
| ◆ vaaterosie | ◆ flebitis |
| ◆ infectie op uitgangplaats | |

Instructies voor bijbehorende componenten

Neem de lijst met te gebruiken componenten door voordat u begint met de inbrengingsprocedure van de Arrow-midlinekatheter. Kits/sets bevatten mogelijk niet alle bijbehorende componenten die in deze paragraaf zijn vermeld. Bestudeer de instructies voor de afzonderlijke component(en) alvorens met de procedure te beginnen.

Katheterstabilisatiehulpmiddel:

Er moet een katheterstabilisatiehulpmiddel worden gebruikt volgens de gebruiksaanwijzing van de fabrikant.

⚠ Let op: Beperk manipulatie van de katheter tijdens de gehele procedure tot een minimum om de juiste positie van de kathetertip te behouden.

- Reinig en prepareer de verwachte plaats voor het verband overeenkomstig het protocol van het ziekenhuis/de instelling.
- Breng een laagje huidpreparatiemiddel aan (indien geleverd) om de aanhechting te maximaliseren.
- Laat volledig drogen.
- Plaats het katheterstabilisatiehulpmiddel op de juiste afstand van de katheterinbrengplaats om een gemakkelijke verzorging en onderhoud van de inbrengplaats mogelijk te maken.
- Bevestig de katheter aan het katheterstabilisatiehulpmiddel.
- Verwijder de papieren bescherm laag van het kussentje van het katheterstabilisatiehulpmiddel en druk dit op de droge, geprepareerde huid.
- Breng steriel verband aan op de inbrengplaats volgens het protocol van het ziekenhuis /de instelling.
- Documenteer het aanbrengen van het verband op de fiche van de patiënt.
- Verschoon het verband volgens het protocol van het ziekenhuis/de instelling. Het katheterstabilisatiehulpmiddel moet ten minste om de 7 dagen worden vervangen om een maximale aanhechting te verzekeren.

Raadpleeg de desbetreffende instructies van de fabrikant voor meer informatie en specifieke gedetailleerde instructies.

Kathetertrimmer:

Een kathetertrimmer is een trimhulpmiddel voor eenmalig gebruik.

⚠ Waarschuwing: Probeer de plaatsingsdraad niet op te voeren door het septum.

⚠ Waarschuwing: Snijd bij het trimmen van de katheter niet de plaatsingsdraad door, om het risico van embolie door een vreemd lichaam te beperken.

⚠ Let op: Controleer na het trimmen van de katheter of het afgeknipte kathetersegment geen draad bevat. Als er aanwijzingen zijn dat de plaatsingsdraad mogelijk is doorgesneden of beschadigd, mag de katheter niet worden gebruikt.

OPMERKING: Er moet slechts zeer beperkte weerstand worden ondervonden bij het doorsnijden van de katheter met de geleverde trimmer. Een grotere weerstand wordt waarschijnlijk veroorzaakt door de plaatsingsdraad, die onvoldoende is teruggetrokken. In dat geval mag de katheter niet worden gebruikt.

- Trek de plaatsingsdraad terug tot minimaal 4 cm vóór de plaats waar de katheter doorgesneden gaat worden. De plaatsingsdraad moet worden teruggetrokken door het septum (zie afbeelding 1).
- Knik het proximale uiteinde van de plaatsingsdraad bij de connector met zijpoort (zie afbeelding 2) ter beperking van het risico dat de plaatsingsdraad bij het inbrengen uitsteekt voorbij de distale tip van de katheter.
- Trek de besmettingsbescherming terug, zodat het te trimmen gedeelte van de katheter bloot komt te liggen. Snijd de katheter met het trimhulpmiddel recht door (90° ten opzichte van de doorsnede van de katheter), zodat de tip stomp blijft.

Verband:

Er moet een doorzichtig verband worden gebruikt conform de gebruiksaanwijzing van de fabrikant.

- Prepareer de plaats. Laat alle preparatiemiddelen volledig drogen.
- Trek de bescherm laag van het verband af om de kleef laag bloot te leggen.
- Hecht het midden van het doorzichtige venster vast over de inbrengplaats, terwijl u het ingekeepte gedeelte van de huid af houdt (zie afbeelding 3).
- Leg de flapjes van zachte doek zodanig onder de katheter over elkaar heen dat een stevige afdichting rondom het katheteraanzetstuk en de verlengslang(en) wordt gevormd (zie afbeelding 4).
- Breng het verband op zijn plaats.
- Verwijder langzaam het kader terwijl u de randen van het verband aandrukt. Druk het verband vanuit het midden naar de randen aan, waarbij u stevige druk gebruikt om de aanhechting te verbeteren (zie afbeelding 5).
- Zet met stroken steriele tape het aanzetstuk, de verlengslang(en) en/of de slang vast (zie afbeelding 6).
- Merk het verband conform het protocol.

Zie de instructies van de individuele fabrikant voor meer informatie en specifieke gedetailleerde instructies voor het verwijderen van het verband (niet inbegrepen).

Echogene naald:

Er wordt een echogene naald gebruikt ter verbetering van de zichtbaarheid onder echoscopie. Ongeveer 1 cm van de naaldtip is bewerkt zodat de clinicus de exacte locatie van de tip echografisch kan bepalen bij het uitvoeren van de vaatpunctie.

Filterriet / filternaald:

Er wordt een filterriet/filternaald (5 micron) gebruikt om oplossing uit de glazen ampul op te trekken en het risico dat glasdeeltjes in de oplossing komen, te verminderen.

- Open de glazen ampul met de geschikte techniek voor steriliteit en bescherming tegen scherpe voorwerpen.
- Bevestig het filterriet/de filternaald aan de spuit.
- Steek het filterriet/de filternaald in de ampul.
- Zuig de inhoud van de ampul op.
- Verwijder het filterriet/de filternaald en werp deze weg.
- Bevestig een geschikte naaldloze connector of canule aan de spuit.
- Ontlucht de spuit.
- Etiketteer de spuit op de juiste wijze.

NL

Met Luer geactiveerde connector

Een met Luer geactiveerde connector wordt gebruikt ter beperking van het risico van onbedoelde loskoppeling en de kans op lucht embolie.

⚠ Let op: Gebruik geen naalden in de connector tenzij dit specifiek wordt voorgeschreven.

⚠ Let op: Breng geen dop aan op de connector tenzij dit specifiek wordt voorgeschreven.

⚠ Let op: Ga na welke afklemming vereist is om vloeistofbeweging te voorkomen vóór het loskoppelen en gebruik van de connector.

Algemene richtlijnen voor het gebruik van de connector:

Gebruik een aseptische techniek.

- Neem de connector uit de verpakking.
- Inspecteer op integriteit.
- Indien van toepassing:
 - aanvullen overeenkomstig het protocol van het ziekenhuis/ de instelling
 - lucht verdrijven
- Desinfecteer de gewenste verlengset of het gewenste hulpmiddel voor vaattoegang; zorg dat u een draai beweging met het doekje maakt voor een goede reiniging van de schroefdraad.
- Bevestig de connector aan de gewenste verlengset of het gewenste hulpmiddel voor vaattoegang.
- Zet de connector vast. Zorg bij gebruik van een draaiende Luer-connector dat de draaikraag wordt aangedraaid.
- Plaats de connector zodanig dat de meest comfortabele positie op de huid van de patiënt wordt verkregen.
- Toegang: Neem de connector af met het gewenste desinfectiemiddel overeenkomstig het protocol van het ziekenhuis / de instelling en van de fabrikant van de connector.
- Gebruik uitsluitend een volledig gevulde spuit of toedieningsset.
- Koppel los van het hulpmiddel voor vaattoegang of de toedieningsset; pak de connector/dop vast en draai tot deze loszit.

- Spoel na elk gebruik door met normale zoutoplossing c.q. volgens het protocol van het ziekenhuis / de instelling.
 - Herhaal de bovenstaande stappen voor volgende aansluitingen.
- Zie de instructies van de betreffende fabrikant voor de specifieke gegevens van de connector, waaronder het aanvulvolume, de loze ruimte en de stroomsnelheid.*

Doek voor maximale barrière

De doek(en) zorgt/zorgen voor een maximale steriele barrière. Volg de CDC-aanbeveling voor categorie 1A.

- Er worden twee verschillende doeken geleverd:
 - enkelvoudige extra grote doek met venster
 - tweedelige doek bestaande uit een armdoek met venster en een lichaamsdoek (de lichaamsdoek dient voor het afdekken van de romp en de bovenste/onderste extremiteiten)
- De doek voor maximale barrière openvouwen:
 - Trek de bescherm laag van het venster af (zie afbeelding 7).
 - Breng het venster aan over de beoogde inbrengplaats (zie afbeelding 8).
 - Vouw in de breedte open (zie afbeelding 9).
 - Vouw richting het hoofd open (zie afbeelding 10).
 - Vouw richting de hand open (zie afbeelding 11).
 - Voer de steriele procedure uit.
 - Scheur open langs de naad om de doek te verwijderen (zie afbeelding 12).

Beschermde naald:

Er moet een beschermde naald worden gebruikt in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing van de fabrikant.

⚠ Waarschuwing: Houd de handen tijdens gebruik en het wegwerpen altijd achter de naald.

⚠ Let op: Gebruik alle naalden volgens het veiligheidsprotocol van het OSHA en het ziekenhuis / de instelling.

⚠ Let op: Probeer het veiligheidsmechanisme van een beschermde naald niet te omzeilen of onklaar te maken.

⚠ Let op: Werp de naald weg in een goedgekeurde naaldcontainer in overeenstemming met de geldende voorschriften en het beleid van het ziekenhuis / de instelling.

Algemene richtlijnen voor het gebruik van een beschermde naald:

- Zuig de medicatie met een aseptische techniek op in de spuit.
- Als de gevulde spuit naar de toedieningslocatie moet worden vervoerd, maakt u gebruik van een veilige, passieve recapping-techniek om de naald af te dekken tijdens het transport naar de gebruikslocatie. Overeenkomstig de OSHA-normen moet een dergelijke recapping met een eenhandige techniek worden uitgevoerd, d.w.z. dat de naaldafscherming niet mag worden vastgehouden bij het recapping-proces.
- Voer de injectie uit volgens de gebruikelijke techniek.
- Activeer onmiddellijk na terugtrekking uit de patiënt het naaldbeschermingshulpmiddel. Gebruik voor maximale veiligheid een eenhandig techniek en activeer de bescherming van uzelf en anderen vandaan gericht (zie afbeelding 13).

- Controleer visueel of de naaldpunt volledig afgedekt is. Als de bescherming niet kan worden geactiveerd, werp de naald dan onmiddellijk weg in een goedgekeurde naaldcontainer.
- Activering van het beschermingsmechanisme kan minimaal spatten veroorzaken van vloeistof die na de injectie op de naald is achtergebleven.
- Werp de naald weg na eenmalig gebruik.

SharpsAway II beker met vergrendeling voor het weggooien van naalden

De SharpsAway II beker met vergrendeling voor het weggooien van naalden dient voor het wegwerpen van naalden (15 Ga. - 30 Ga.).

⚠ Let op: Probeer geen naalden te verwijderen die in een SharpsAway II beker met vergrendeling voor het weggooien van naalden zijn geplaatst. Deze naalden zijn op hun plaats vastgezet. De naalden kunnen worden beschadigd als ze met kracht uit de weggooibeker worden gehaald.

⚠ Let op: Gebruik naalden die in het schuim van het SharpsAway-systeem zijn geplaatst niet opnieuw. Er kunnen deeltjes aan de punt van de naald blijven kleven.

- Druk naalden met een eenhandige techniek stevig in de openingen van de weggooibeker (zie afbeelding 14).
- Na het aanbrengen in de weggooibeker worden de naalden automatisch op hun plaats vastgezet, zodat ze niet opnieuw kunnen worden gebruikt.
- Werp na afloop van de procedure de volledige beker in een goedgekeurde container voor scherpe voorwerpen.
- Indien geleverd kan een SharpsAway-systeem met schuim worden gebruikt, waarbij de naalden na gebruik in schuim worden gedrukt.

Tegen naalden beschermde lostreksheath over naald

⚠ Waarschuwing: Houd de handen tijdens gebruik en het wegwerpen altijd achter de naald.

⚠ Waarschuwing: Breng de naald nooit opnieuw in de sheath in, ter beperking van het risico van embolie van de sheath.

⚠ Let op: Controleer of het naaldbeschermingsmechanisme wordt geactiveerd door op te letten of u het klikje hoort en voelt. Door visuele inspectie kan worden bevestigd dat de punt van de naald omhuld wordt door de doorschijnende plastic dop.

Voor de directe punctietechniek:

- Eenhandige techniek:
 - Plaats de inbrengsheath in het bloedvat en voer op tot de gewenste diepte door de wijsvinger op de afzetlip van de naaldbescherming te houden. Tegelijkertijd trekt u het naaldaanzetstuk terug totdat de naaldbescherming wordt geactiveerd over de snijrand van de naald. (zie afbeelding 15).
- Tweehandige techniek:
 - Houd het naaldaanzetstuk stevig vast met de ene hand, terwijl u met de andere hand op de afzetlip de inbrengsheath tot de gewenste diepte opvoert. Houd de wijsvinger of duim op de afzetlip om de naaldbescherming te stabiliseren. Trek vervolgens het naaldaanzetstuk terug totdat de naaldbescherming wordt geactiveerd over de snijrand van de naald (zie afbeelding 16).

Activiteiten vóór inbrenging van midline en ter beoordeling van patiënt

Aanbevolen procedure:

⚠️ Waarschuwing: Lees vóór het gebruik alle waarschuwingen, voorzorgsmaatregelen en instructies in de bijsluiter. Als u dit nalaat, kan dat leiden tot ernstig of dodelijk letsel bij de patiënt.

Er moet een klinische evaluatie van de patiënt worden uitgevoerd om te verzekeren dat er geen contra-indicaties zijn, bv. allergieën. Het gebruik van dit hulpmiddel in de aanwezigheid van aan hulpmiddelen gerelateerde infecties of eerdere/actuele trombose wordt niet aanbevolen.

⚠️ Let op: Pas handhygiëne toe:

- vóór en onmiddellijk na alle klinische procedures
- vóór het aantrekken en na het uittrekken van handschoenen

Veel Arrow-producten worden geleverd met een controlelijst voor de procedure. Op de etikettering van elk afzonderlijk product is vermeld of er een is bijgesloten.



Procedurele pauze:

1. Controleer de opdracht van de arts:
 - Ga na of het over de juiste patiënt gaat.
 - Ga na of de diagnose correct is.
 - Ga na of de procedure correct is.
 De opdracht van de arts moet beoordeling na plaatsing van de kathetertippositie omvatten (directe visualisatietechniek of andere methode in overeenstemming met het protocol van het ziekenhuis / de instelling).
 2. De patiënt inlichten: Leg de procedure uit aan de patiënt. Zorg ervoor dat de informatie wordt overgebracht met inachtneming van het begripsvermogen, de cultuur en de taal van de patiënt.
 3. Laat, indien vereist, een geïnformeerde toestemming ondertekenen.
 4. Ader voor inbrenging identificeren:
 - Breng een tourniquet aan boven de ader die naar verwachting voor inbrenging gebruikt gaat worden.
 - Identificeer de juiste ader voor inbrenging. Gebruik een technologie voor directe visualisatie, bv. echografie of fluoroscopie, indien beschikbaar; beoordeel de gezondheid van de ader.
- OPMERKING:** Midlines worden gewoonlijk ingebracht in een v. basilica, brachialis of cephalica (zie afbeelding 17).
- Pediatrie: Welke ader het best geschikt is, hangt af van de lengte en volgroeiheid van het kind.
5. Maak de tourniquet los en laat hem achter onder de arm.
 6. Plaats de patiënt in de juiste houding voor de inbrengplaats:
 - Leg de arm in een hoek van 45 tot 90 graden ten opzichte van de romp.
 7. Prepareer het werkgebied.

Vorbereiding voor inbrengen midline:

- Clinici moeten een steriele techniek gebruiken, gedurende de gehele procedure voorzorgsmaatregelen voor een maximale steriele barrière in acht nemen en beschermende kleding dragen:

- masker
- oogbescherming
- steriele jas
- steriele handschoenen
- haarbedekking

⚠️ Let op: Pas handhygiëne toe:

- vóór en onmiddellijk na alle klinische procedures
- vóór het aantrekken en na het uittrekken van handschoenen

⚠️ Let op: Gebruik universele voorzorgsmaatregelen met betrekking tot bloed en lichaamsvloeistoffen tijdens de verzorging van alle patiënten door het risico op blootstelling aan humaan immunodeficiëntievirus (HIV) of andere via het bloed overgedragen pathogenen.

⚠️ Let op: Scherpe instrumenten dienen correct te worden gehanteerd en verwijderd in een container voor scherpe voorwerpen overeenkomstig de Amerikaanse OSHA-normen of andere overheidsnormen betreffende pathogenen die via het bloed worden overgedragen en/of het beleid van het ziekenhuis / de instelling.

NL

Punctieplaats prepareren:

1. Prepareer de punctieplaats met een geschikt ontsmettingsmiddel.
2. Dek de punctieplaats af.

Zie de instructies voor het uitvouwen van de doek voor maximale barrière (indien geleverd) in het hoofdstuk Instructies voor bijbehorende componenten.

3. Verdoof de huid door middel van een gewenste naald en een lokaal anestheticum.
4. Werp de naald weg.
 - Bij kits wordt, indien geleverd, de SharpsAway II beker met vergrendeling voor het weggooiën van naalden gebruikt voor het wegwerpen van naalden (15 Ga. - 30 Ga.).

Zie SharpsAway II beker met vergrendeling voor het weggooiën van naalden in het hoofdstuk Instructies voor bijbehorende componenten.

⚠️ Let op: Probeer geen naalden te verwijderen die in een SharpsAway II beker met vergrendeling voor het weggooiën van naalden zijn geplaatst. Deze naalden zijn op hun plaats vastgezet. De naalden kunnen worden beschadigd als ze met kracht uit de weggoobeker worden gehaald.

⚠️ Let op: Gebruik naalden die in het schuim van het SharpsAway-systeem zijn geplaatst niet opnieuw. Er kunnen deeltjes aan de punt van de naald blijven kleven.

Alle benodigdheden gereedmaken:

Maak de katheter met plaatsingsdraad gereed voor het inbrengen, indien geleverd (zie afbeelding 18).

- Voeg de gewenste met Luer geactiveerde connector toe.
- Verwijder de kathetertipbeschermer.

Katheter trimmen:

Raadpleeg zo nodig de gedetailleerde instructies voor de kathetertrimmer in het hoofdstuk Instructies voor bijbehorende componenten.

1. Trek de besmettingsbescherming terug, zodat het te trimmen gedeelte van de katheter bloot komt te liggen.
2. Snijd de katheter met het trimhulpmiddel recht door (90° ten opzichte van de doorsnede van de katheter), zodat de tip stomp blijft.

OPMERKING: Er moet slechts zeer beperkte weerstand worden ondervonden bij het doorsnijden van de katheter met het geleverde trimhulpmiddel. Als een katheter met een plaatsingsdraad wordt gebruikt, wordt een grotere weerstand waarschijnlijk veroorzaakt door de plaatsingsdraad, die onvoldoende is teruggetrokken. In dat geval mag de katheter niet worden gebruikt.

- Controleer of de katheter netjes is doorgesneden en of er geen los materiaal is achtergebleven.

⚠️ Waarschuwing: Snijd bij het trimmen van de katheter niet de plaatsingsdraad door, om het risico van embolie door een vreemd lichaam te beperken.

⚠️ Let op: Controleer na het trimmen van de katheter of het afgeknipte kathetersegment geen draad bevat. Als er aanwijzingen zijn dat de plaatsingsdraad mogelijk is doorgeknipt of beschadigd, mag de katheter niet worden gebruikt.

Katheter doorspoelen:

- Zuig met het filterriet/de filternaald oplossing op uit de glazen ampullen.
- Bevestig de spuit aan de zijarm en spoel het distale lumen door met steriele zoutoplossing. Laat de spuit op zijn plaats zitten.
- Spoel het/de overige lumen(s) door met steriele zoutoplossing om de doorgankelijkheid te controleren en het/de lumen(s) voor te vullen.
- Klem de verlengslang(en) af of bevestig er een met Luer geactiveerde connector op om de zoutoplossing in het/de lumen(s) te houden.

Instructies voor het inbrengen van de katheter

- Breng de tourniquet weer aan en vervang de steriele handschoenen.
- Bepaal de plaats van de ader voor inbrenging:
 - Gebruik beeldvorming ter geleiding, indien beschikbaar. Een echogene naald voor toegang is inbegrepen.
- Breng de inbrengnaald in de ader in.
- Controleer op pulsatie flow.

⚠️ Waarschuwing: Pulsatie flow vormt gewoonlijk een aanwijzing van onbedoelde arteriepunctie.

⚠️ Let op: Ga niet af op de kleur van het afgezogen bloed om te bepalen of veneuze toegang is verkregen.

Aanvankelijke veneuze toegang verkrijgen

Zie de punctietechniek met de tegen naalden beschermde lostreksheath over naald in het hoofdstuk Instructies voor bijbehorende componenten.

- Breng de zachte tip van de voerdraad via de inbrengnaald in de ader in. Voer de voerdraad op tot de gewenste diepte.

⚠️ Waarschuwing: Knip de voerdraad niet af om de lengte te wijzigen.

⚠️ Waarschuwing: Trek de voerdraad niet terug tegen de snijrand van de naald in, om het risico van doorsnijden of beschadiging van de voerdraad te beperken.

- Verwijder de naald:
Houd de voerdraad op zijn plaats terwijl u de inbrengnaald verwijdert.

⚠️ Let op: Houd te allen tijde stevige greep op de voerdraad. Laat bij het aanzetstuk voldoende voerdraad uitsteken ten behoeve van de hantering. Een niet-gecontroleerde voerdraad kan leiden tot draadembolie.

- Vergroot zo nodig de huidpunctieplaats met de snijrand van het operatiemes, van de voerdraad vandaan gericht.

⚠️ Waarschuwing: Knip de voerdraad niet af om de lengte te wijzigen.

⚠️ Waarschuwing: Snijd de voerdraad niet met het operatiemes.

- Houd de snijrand van operatiemessen van de voerdraad vandaan gericht.
- Activeer (indien aanwezig) de veiligheids- en/of vergrendelingsfunctie van het operatiemes nadat de huidpunctieplaats is vergroot, om het risico van doorsnijden van de voerdraad te beperken (zie afbeelding 19).

Sheath plaatsen

- Rijg de conische tip van de lostreksheath/dilatatorconstructie over de voerdraad. Pak de constructie dicht bij de huid vast en voer deze met een lichte draai beweging voldoende op om het vat binnen te gaan. De dilatator kan gedeeltelijk worden teruggetrokken om verder opvoeren van de sheath in het vat mogelijk te maken. Een lichte draai beweging van de lostreksheath kan helpen bij het opvoeren.

⚠️ Let op: Trek de weefseldilatator pas terug wanneer de sheath voldoende in het vat is opgevoerd, om het risico van beschadiging van de tip van de sheath te beperken. Aan het aanzetstukuiteinde van de sheath moet voldoende voerdraad uit blijven steken zodat een stevige greep op de voerdraad kan worden gehouden.

- Controleer de plaatsing van de sheath door de sheath op zijn plaats te houden en de voerdraad en dilatator voldoende terug te trekken om veneuze bloedstroming door te laten. Terwijl u de sheath op zijn plaats houdt, verwijdert u de voerdraad en de dilatator als één geheel.

⚠️ Waarschuwing: Laat de weefseldilatator niet als verblijfskatheter zitten. Als de weefseldilatator blijft zitten, wordt de patiënt blootgesteld aan het risico van vaatwandperforatie.

⚠️ Waarschuwing: Oefen geen overmatige kracht uit op de voerdraad, om het risico van draadbreek te beperken.

Breng de katheter in:

⚠️ Waarschuwing: Oefen bij het plaatsen en verwijderen van de katheter geen overmatige kracht uit. Overmatige kracht kan leiden tot katheterbreek. Als de plaatsing of het terugtrekken niet gemakkelijk verloopt, moet een röntgenfoto worden gemaakt en moet nader advies worden ingewonnen.

- Verwijder de kathetertipbeschermer.
- Breng de katheter in via de lostreksheath.
 - Als u tijdens het opvoeren van de katheter weerstand ondervindt, trekt u hem terug en/of spoelt u voorzichtig door.
 - De besmettingsbeschermer wordt afgestroopt terwijl de katheter door de lostreksheath wordt opgevoerd.
- Stop met opvoeren van de katheter 13 cm voordat u bij de vooraf bepaalde inbrenglengte bent aangekomen.

- Trek de lostreksheath terug over de katheter totdat hij uit de venepunctieplaats is gekomen.
- Pak de lippen van de lostreksheath vast en trek ze uit elkaar, van de katheter vandaan, totdat de sheath over de gehele lengte gesplitst is.
- Voer de katheter op naar de uiteindelijke verblijfspositie.

Gebruik plaatsingsdraad (indien geleverd)

⚠ Let op: Klem (de) verlengslang(en) niet af terwijl de plaatsingsdraad zich in de katheter bevindt, om het risico van knikken van de plaatsingsdraad te beperken.

- Voltooi het inbrengen van de katheter.
- Verwijder de plaatsingsdraad.

⚠ Waarschuwing: Verwijder de plaatsingsdraad en de zijarmconstructie met Luer-lock als één geheel (zie afbeelding 20). Anders kan zich draadbreek voordoen.

⚠ Waarschuwing: Breng geen katheterklem en -houder (indien geleverd) aan totdat de voerdraad of de plaatsingsdraad is verwijderd.

- Onderzoek na de verwijdering de tip van de plaatsingsdraad om na te gaan of de draad niet is gewijzigd (zie afbeelding 21).

Plaatsing kathetertip controleren

- Controleer de plaatsing van de katheter met een spuit door aanzuiging uit te oefenen via het distale lumen totdat een vrije stroming van veneus bloed wordt waargenomen.

⚠ Let op: Ga niet af op de kleur van het afgezogen bloed om te bepalen of veneuze toegang is verkregen.

Het inbrengen van de katheter voltooien:

- Spoel het/de lumen(s) door om al het bloed uit de katheter te verwijderen.
- Sluit de/alle verlengslang(en) naar vereist aan op de juiste Luer-lockslang(en). Ongebruikte poorten kunnen met een Luer-geactiveerde connector worden "vergrendeld" volgens het standaardprotocol van het ziekenhuis / de instelling.
 - Op de verlengslangen zijn schuifklemmen aangebracht voor het afsluiten van de doorstroming door elk lumen tijdens het verwisselen van slangen en met Luer geactiveerde connectoren.

⚠ Waarschuwing: De arts moet (de) schuifklem(men) (indien geleverd) verwijderen wanneer ze niet in gebruik zijn. Schuifklem(men) kunnen onbedoeld worden verwijderd en opgezogen door kinderen of door volwassenen in verwarde toestand.

- Reinig de inbrengplaats overeenkomstig het protocol van het ziekenhuis / de instelling.
- Zorg dat de inbrengplaats droog is voordat u het verband aanbrengt. Breng zo nodig huidbeschermingsmiddel aan.

⚠ Let op: Gebruik geen plaatselijke antibioticazalf of -crème op inbrengplaatsen (behalve bij gebruik van dialyse katheters); deze kunnen schimmelinfecties en resistentie tegen antimicrobiële middelen bevorderen.

- Zet de katheter vast: gebruik een katheterklem, katheterhouder, katheterstabilisatiehulpmiddel of stroken steriele tape, indien geleverd.

Documentatie

Ziekenhuizen/instellingen moet een permanent medisch dossier opstellen ter documentatie van de gehele procedure, op basis van het/de eigen beleid, procedures en best practices. De vorm kan per instelling verschillen. Meld alle defecten/storingen van producten bij het risicomanagement van de organisatie, de fabrikant en de juiste regelgevingsinstanties.

De documentatie omvat doorgaans de volgende informatie (maar is hier niet toe beperkt):

- Specifieke gegevens van het hulpmiddel:
 - type, merk en partijnummer
 - lengte en maat van hulpmiddel voor vaattoegang
 - interne/externe katheterlengte
 - katheter al dan niet getrimd
- Specifieke gegevens van de procedure:
 - time-out of procedurele pauze
 - geïnformeerde toestemming, zoals gevraagd
 - datum/tijd van inbrengen, inbrengplaats, aantal en plaatsen van pogingen, identificatie van inbrengend arts
 - gebruik van visualisatie- en geleidingstechnieken
 - preparatie van plaats en techniek
- Beoordeling en respons patiënt:
 - pertinente diagnose, beoordeling, vitale functies
 - begrip van de procedure, respons van patiënt op de procedure
 - complicaties en hindernissen bij de zorg
- Specifieke gegevens van de behandeling:
 - type behandeling, geneesmiddeldosis, frequentie, duur
 - toedieningsweg en -methode
 - afgenomen laboratoriummonster

Bewaak de patiënt op complicaties na het inbrengen van de katheter.

Verzorging en onderhoud

Verband:

Verschoon het verband overeenkomstig het beleid, de procedures en de praktijkrichtlijnen van het ziekenhuis / de instelling. Verschoon het verband onmiddellijk als de integriteit wordt aangetast, d.w.z. het verband wordt vochtig, vuil, raakt los of kleeft niet meer.

⚠ Let op: Breng regelmatig en zorgvuldig nieuw verband aan op de inbrengplaats met behulp van een aseptische techniek.

Doorgankelijkheid katheter

Handhaaf de doorgankelijkheid van de katheter overeenkomstig het beleid, de procedures en de praktijkrichtlijnen van het ziekenhuis/de instelling. Alle medewerkers die patiënten met katheters verzorgen, moeten kennis hebben van effectief beheer ter verlenging van de verblijfstijd van de katheter en ter voorkoming van letsel.

⚠ Let op: Pas handhygië toe:

- vóór en onmiddellijk na alle klinische procedures
- vóór het aantrekken en na het uittrekken van handschoenen

- De oplossing voor en frequentie van het spoelen van een veneuze-toegangskatheter moet in het beleid van het ziekenhuis / de instelling worden vastgelegd.
- Breng doorgankelijkheid van de katheter tot stand en handhaaf deze door:
 - op gezette tijden doorspoelen met een spuit met gehepariniseerde zoutoplossing of 0,9% natriumchloride zonder conserveermiddel
 - continu infuus
 - hulpmiddel voor positieve druk
- De hoeveelheid heparine hangt af van:
 - de voorkeur van de arts
 - het protocol van het ziekenhuis / de instelling
 - de toestand van de patiënt

⚠ Let op: Beoordeel de patiënt op gevoeligheid voor heparine. Er bestaan meldingen van door heparine opgewekte trombocytopenie bij het gebruik van heparinespoeloplossingen.

- Het volume van de spoeloplossing:
 - gelijk zijn aan ten minste tweemaal het voorvulvolume van de katheter en eventuele bijkomende hulpmiddelen

OPMERKING: Het voorvulvolume van de katheter is op de productverpakking gedrukt.

- Bij gebruik van een hulpmiddel voor vaattoegang ten behoeve van intermitterende infuustherapie spoelt u het op de juiste wijze door (heparinisatie) met een doorspoeltechniek met positieve druk om bij te dragen aan het voorkomen van occlusie.

OPMERKING: Van zowel neutrale klepsystemen als klepsystemen met positieve verdringing is ook aangetoond dat ze bijdragen tot het voorkomen van occlusie.

- Reinig alle kleppen vóór toegang op de juiste wijze met een geschikt antiseptisch middel.
- De SASH- of SAS-doorspoelmethode (Saline-Administer drug-Saline[-Heparin]) helpt om occlusies ten gevolge van onverenigbare oplossingen te verhelpen:
 - Zoutoplossing • Geneesmiddel toedienen • Zoutoplossing
 - Heparine (indien gebruikt)

Instructies voor het verwijderen van de katheter

1. Verwijder de katheter:
 - op voorschrift van de bevoegde voorschrijvend arts
 - overeenkomstig het beleid, de procedures en de praktijkrichtlijnen van het ziekenhuis / de instelling

2. Verwijder de katheter onmiddellijk na beoordeling van de patiënt vanwege:
 - vermoedelijke besmetting, bv. wanneer katheters worden ingebracht in een medische noodsituatie als inachtneming van een aseptische techniek niet kan worden gewaarborgd
 - niet-opgeloste complicatie(s)
 - staken van de behandeling
 - infectiebron

3. Verwijder het verband.
 - vermoeidelijke besmetting, bv. wanneer katheters worden ingebracht in een medische noodsituatie als inachtneming van een aseptische techniek niet kan worden gewaarborgd
 - niet-opgeloste complicatie(s)
 - staken van de behandeling
 - infectiebron

3. Verwijder het verband.

⚠ Waarschuwing: Verwijder het verband niet met een schaar, om het risico van knippen van de katheter te beperken.

4. Open de borgvleugels van het katheterstabilisatiehulpmiddel en haal de katheter van de staafjes van het katheterstabilisatiehulpmiddel.
5. Verwijder de katheter door hem langzaam naar buiten te trekken, parallel aan de huid. Als bij het verwijderen weerstand wordt ondervonden, mag de katheter niet met kracht worden verwijderd en moet een arts worden verwittigd.

⚠ Let op: Oefen geen overmatige kracht uit bij het verwijderen van de katheter, om het risico op breken van de katheter te minimaliseren.

6. Na verwijdering van de katheter:
 - meten en inspecteren
 - nagaan of de katheter over de gehele lengte is verwijderd
7. Oefen directe druk op de plaats uit totdat hemostase is verkregen.
8. Breng een alcoholdoekje aan op de kleeflaag van het katheterstabilisatiehulpmiddel en licht het kussentje voorzichtig van de huid af (indien van toepassing).
9. Verbind de inbrengplaats. Breng een steriel, luchtdicht verband aan en beoordeel de plaats elke 24 uur totdat de plaats van epitheel is voorzien.
10. Documenteer de verwijderingsprocedure voor de katheter op de fiche van de patiënt volgens de richtlijnen van het ziekenhuis / de instelling.

Vermeld:

- de toestand van de katheter
- de lengte van de verwijderde katheter/aanwezigheid van een intacte katheterpunt
- tolerantie van de patiënt voor de procedure
- eventuele voor verwijdering vereiste ingrepen

Voor literatuur met betrekking tot patiëntbeoordeling, opleiding van de arts, inbrengingstechnieken en mogelijke complicaties in verband met deze procedure raadpleegt u de website van Arrow International, Inc: www.arrowintl.com

Cathéter Midline

Table des matières

<i>Description du produit</i>	26	<i>Procédure avant insertion du cathéter Midline et examen du patient</i>	31
Indications / Contre-indications	26	Avant l'intervention	31
<i>Avertissements et précautions concernant le cathéter Midline</i>	26	Préparation pour l'insertion du cathéter Midline	31
Généralités	26	Préparation du site de ponction	31
Cathéter	27	Préparation de l'équipement	31
Fil de positionnement et fil guide	27	Réglage du cathéter	31
Dilatateur de tissus	28	Purge du cathéter	32
Gaine pelable sur dilatateur de tissus	28	<i>Instructions concernant l'insertion du cathéter</i>	32
Complications éventuelles	28	Obtention de l'accès veineux initial	32
<i>Instructions concernant les accessoires</i>	28	Pose de la gaine	32
Dispositif de stabilisation du cathéter	28	Progression du cathéter	32
Dispositif de réglage du cathéter	29	Utilisation du fil de positionnement	33
Pansement	29	Vérification de la position de l'extrémité du cathéter	33
Aiguille échogène	29	Finalisation de l'insertion du cathéter	33
Paille-filtre / aiguille-filtre	29	<i>Documentation</i>	33
Raccord Luer	29	<i>Entretien et maintenance</i>	33
Champ barrière maximale	30	Pansement	33
Aiguille avec protection	30	Perméabilité du cathéter	33
Collecteur d'aiguilles sécurisé SharpsAway II	30	<i>Instructions concernant le retrait du cathéter</i>	34
Gaine pelable sécurisée sur aiguille	30		

FR

Par souci de commodité, les avertissements et précautions d'ordre général et concernant l'intervention sont indiqués au début du document. Merci de lire l'ensemble du document avant de pratiquer l'intervention.

Pour obtenir des documents de référence sur l'examen du patient, les qualifications du praticien, les techniques d'insertion et les éventuelles complications associées à cette intervention, veuillez consulter le site Internet d'Arrow International, Inc. : 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



Produit fabriqué sans latex de caoutchouc naturel



Consulter le mode d'emploi



Limites (inférieures et supérieures) de température



Conserver à l'abri du rayonnement solaire



Conserver au sec

Cathéter Midline

Description du produit

Le cathéter Arrow Midline est un cathéter intraveineux à insertion périphérique en polyuréthane flexible de qualité médicale. Le cathéter Arrow Midline est composé d'un corps non-fuselé qui s'assouplit *in situ* afin d'être le moins traumatique possible pour le vaisseau. Les composants du kit permettent au praticien d'établir des conditions de barrière stérile maximales (le cas échéant).

Indications :

Le cathéter Arrow Midline permet d'établir un accès veineux dans la circulation périphérique. Il offre une méthode alternative d'accès intraveineux pour des patients adultes et enfants présélectionnés.

Contre-indications :

Aucune contre-indication connue.

Cathéter Midline

Avertissements et précautions :

Avertissements et précautions - Généralités

Avertissements :

1. Stérile, à usage unique : ne pas réutiliser, retraiter ou stériliser. Toute réutilisation du dispositif entraîne un risque potentiel de blessures graves et/ou d'infection pouvant être fatales pour le patient.
2. Avant utilisation, lire tous les avertissements, précautions et instructions inclus dans la notice. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles, pour le patient.
3. Les praticiens doivent être conscients des troubles cliniques qui pourraient limiter l'utilisation des cathéters Midline, dont les troubles suivants (liste non exhaustive) : dermatite, cellulite et brûlures sur ou autour du site d'insertion, antécédent de thrombose veineuse ipsilatérale, radiothérapie sur ou autour du site d'insertion, contractures, mastectomie et éventuelle utilisation pour une fistule AV.
4. Les praticiens doivent être conscients du risque de blocage du fil guide dans le système circulatoire par un dispositif implanté (filtres de veine cave ou stents). Consulter les antécédents du patient avant la procédure de cathétérisme afin de savoir s'il porte des implants. Il convient de tenir compte de la longueur du fil guide inséré. Si le patient porte un implant dans le système circulatoire, il est recommandé d'effectuer la procédure de cathétérisme sous visualisation directe afin de réduire le risque de blocage du fil guide.
5. L'extrémité du cathéter doit être située dans la circulation centrale lors de l'administration d'une solution à > 10% de glucose, d'une alimentation parentérale totale, d'un

traitement en continu par produit vésicant, de perfusions avec un pH inférieur à 5 ou supérieur à 9, de perfusions avec une osmolarité supérieure à 600 mOsm/l ou de tout médicament connu pour irriter les vaisseaux proches de la veine cave.

6. Pour éviter tout débranchement accidentel, n'utiliser que des raccords Luer-Lock bien serrés avec les dispositifs d'accès veineux (DAV).
7. Utiliser les raccords Luer-Lock pour éviter les risques d'embolie gazeuse et de perte de sang.
8. Un débit pulsatile est généralement un indicateur de ponction artérielle accidentelle.

Précautions :

1. Ne pas utiliser si l'emballage a été auparavant ouvert ou endommagé.
2. Ne pas modifier le cathéter, le fil guide, ni tout autre élément du kit lors de l'insertion, de l'utilisation ou du retrait (sauf si cela est indiqué dans les instructions).
3. La procédure doit être effectuée par un personnel qualifié appliquant une technique sécurisée, et faisant preuve d'une excellente connaissance des points de repère anatomiques et des complications potentielles.
4. Évaluer la sensibilité du patient à l'héparine. Des cas de thrombopénie induite par l'héparine (TIH) ont été rapportés avec l'utilisation des solutions de rinçage à l'héparine.
5. Ne pas utiliser de gels ou crèmes antibiotiques topiques sur les sites d'insertion (sauf avec les cathéters de dialyse) en raison de leur capacité à promouvoir les infections fongiques et l'antibiorésistance.
6. Vérifier la position du cathéter Midline par radiographie lors de la progression du cathéter chez les patients de plus petite taille ou lorsque son extrémité doit être avancée au-delà de l'épaule. Bien que les cathéters soient radio-opaques, il peut s'avérer nécessaire d'injecter un produit de contraste pour visualiser l'extrémité des petits cathéters.
7. Si le praticien n'a pas d'expérience dans l'utilisation de ce produit chez l'enfant, il convient de demander l'avis d'une personne expérimentée. Les indications d'utilisation chez l'enfant sont les mêmes que chez l'adulte ; cependant, les techniques d'insertion sont souvent différentes en fonction de la croissance et du développement de l'enfant.
8. Ne pas se fier à la couleur du sang d'aspiration pour confirmer l'accès veineux.
9. Ne pas réinsérer l'aiguille dans le cathéter d'introduction afin de limiter le risque d'embolie du cathéter.
10. Maintenir le site d'insertion par un renouvellement méticuleux et régulier du pansement à l'aide d'une technique aseptique.

11. Afin de réduire le risque de blessure par objet tranchant, enclencher la fonction de sécurité et/ou de verrouillage du scalpel (le cas échéant) lorsqu'il n'est pas utilisé.
12. Se laver les mains :
 - avant et juste après toute intervention clinique
 - avant l'enfilage et après le retrait de gants
13. Manipuler et jeter les objets tranchants dans un collecteur pour objets tranchants, conformément à la réglementation américaine de l'OSHA, aux autres normes gouvernementales concernant les agents pathogènes transmis par le sang et/ou aux directives de l'établissement/l'hôpital.
14. Garder les mains à tout moment derrière l'aiguille lors de son utilisation et de son élimination.
15. Pour tous les patients, prendre les précautions universelles qui s'appliquent au sang et aux fluides corporels en raison du risque d'exposition au virus de l'immunodéficience humaine (VIH) ou à d'autres agents pathogènes transmis par le sang.

Avertissements et précautions concernant le cathéter

Avertissements :

1. Pour les injections à haute pression, utiliser uniquement les cathéters indiqués pour ce type d'injections. L'utilisation de cathéters non indiqués pour les injections à haute pression peut entraîner un transfert inter-lumières ou une rupture avec un risque de blessure.
2. Ne pas appliquer de force excessive lors de la pose ou du retrait du cathéter. L'utilisation d'une force excessive peut entraîner la rupture du cathéter. Si la pose ou le retrait semble difficilement réalisable, il convient d'effectuer une radiographie et de demander conseil.
3. Ne pas fixer, agraffer et/ou suturer directement sur le diamètre externe du corps du cathéter ou des prolongateurs afin d'éviter le risque de couper ou d'endommager le cathéter ou de limiter le débit dans le cathéter. Fixer uniquement sur les repères de stabilisation indiqués.
4. Ne pas couper le cathéter pour en modifier la longueur sauf si cela est requis pour l'intervention.
5. Ne pas fixer le clamp et le dispositif de fixation (le cas échéant) tant que le fil guide ou le fil de positionnement n'est pas retiré.
6. Pour réduire le risque de couper le cathéter, ne pas utiliser de ciseaux pour retirer le pansement.
7. Ouvrir le clamp du cathéter avant de procéder à la perfusion à travers la lumière afin de réduire le risque d'endommager le prolongateur en raison d'une pression excessive.
8. Ne pas tenter de faire progresser ou de réinsérer le fil de positionnement (le cas échéant) dans le cathéter à travers le septum, si le fil de positionnement a été retiré avant l'insertion du cathéter. La tentative de progression ou de réinsertion du fil de positionnement augmente le risque d'endommager le cathéter ou le fil.

9. Ne pas fixer le(s) prolongateur(s) à l'aide d'un clamp lorsque le fil de positionnement est dans le cathéter afin de réduire le risque de torsion du fil de positionnement.
10. Les praticiens doivent retirer les clamps mobiles, le cas échéant, lorsque ceux-ci ne sont pas utilisés. Les clamps mobiles peuvent être retirés accidentellement et avalés par des enfants ou des adultes désorientés.

Précautions :

1. Contrôler les composants des pulvérisateurs et compresses utilisés pour la préparation du patient avant leur utilisation. Certains désinfectants utilisés sur le site d'insertion du cathéter contiennent des solvants susceptibles d'attaquer le matériau du cathéter. L'alcool et l'acétone peuvent fragiliser la structure des matériaux en polyuréthane. Ces agents peuvent également fragiliser l'adhésion entre le dispositif de stabilisation du cathéter et la peau.
 - Acétone : ne pas utiliser d'acétone sur la surface du cathéter.
 - Alcool : ne pas utiliser d'alcool pour imprégner la surface du cathéter ou restaurer la perméabilité du cathéter.
 Rester vigilant lors de l'instillation de médicaments à forte concentration en alcool. Laisser le site d'insertion sécher parfaitement avant de poser un pansement.
2. Vérifier la perméabilité du cathéter avant de procéder à l'injection. Ne pas exposer le cathéter Midline à des pressions supérieures à 50 psi afin de réduire le risque de dommages dus à la pression sur le cathéter. Les sources de pression potentiellement élevée incluent :
 - les seringues de moins de 10 ml (une seringue de 1 ml remplie de liquide peut dépasser les 300 psi)
 - certaines procédures radiographiques
 - les pompes à perfusion avec des limites de pression par occlusion supérieures à 50 psi
3. Retirer le clamp et le dispositif de fixation du cathéter (le cas échéant) avant de procéder à un renouvellement de cathéter.
4. Surveiller en continu les éléments suivants du cathéter à demeure :
 - débit souhaité
 - sécurité du pansement
 - adhérence du dispositif de stabilisation sur la peau et connexion au cathéter
 - bonne position du cathéter ; utiliser les repères centimétriques pour identifier les changements de position du cathéter
 - connexion(s) Luer-Lock bien serrée(s)

FR

Avertissements et précautions concernant le fil de positionnement et le fil guide

Avertissements :

1. Ne pas couper le fil guide pour en réduire la longueur.
2. Ne pas retirer le fil guide contre le biseau de l'aiguille, afin de réduire le risque de sectionner ou d'endommager le fil guide.

3. Ne pas appliquer une force excessive lors de l'insertion du fil guide ou du dilateur de tissus car cela risquerait de perforer le vaisseau et de provoquer une hémorragie.
4. Ne pas exercer de force excessive sur le fil guide afin de réduire le risque de rupture éventuelle.
5. Ne pas appliquer une force excessive lors du retrait du fil guide ou du cathéter. Si le retrait semble difficilement réalisable, il convient d'obtenir une image et de demander conseil.
6. Ne pas couper le fil guide à l'aide d'un scalpel.
 - Placer le bord tranchant du scalpel à l'écart du fil guide.
 - Afin de réduire le risque de couper le fil guide (se reporter à la figure 19), enclencher la fonction de sécurité et/ou de verrouillage du scalpel (le cas échéant) lorsque le site de ponction cutanée est élargi.
7. Ne pas tenter de faire progresser le fil de positionnement dans le septum.
8. Ne pas couper le fil de positionnement lors de la coupe du cathéter afin de réduire le risque d'embolie due à un corps étranger.
9. Retirer le fil de positionnement et la ligne latérale Luer-Lock d'un bloc (se reporter à la figure 20). Le non-respect de cette consigne peut entraîner la rupture du fil.

Précautions :

1. Le fil guide doit être fermement tenu, à tout moment. Conserver une longueur de fil guide suffisante au niveau de l'embase pour faciliter sa manipulation. Un fil guide non contrôlé peut entraîner une embolie du fil.
2. Après la coupe du cathéter, vérifier qu'il n'y a pas de fil dans le segment coupé du cathéter. En présence d'un signe de coupure ou de dommage sur le fil de positionnement, le cathéter ne doit pas être utilisé.

Avertissements relatifs au dilateur de tissus

Avertissements :

1. Ne pas laisser le dilateur de tissus en place comme un cathéter à demeure. Laisser le dilateur de tissus en place entraîne un risque de perforation de la paroi du vaisseau pour le patient.
2. Ne pas appliquer une force excessive lors de l'insertion du fil guide ou du dilateur de tissus car cela risquerait de perforer le vaisseau et de provoquer une hémorragie.

Précautions relatives à la gaine pelable sur dilateur de tissus

Précautions :

1. Ne pas retirer le dilateur de tissus tant que la gaine n'est pas bien installée dans le vaisseau afin de réduire le risque de dommages sur l'extrémité de la gaine. Il convient de conserver une longueur de fil guide suffisante au niveau de l'extrémité embase de la gaine afin de pouvoir tenir fermement le fil guide.

Complications éventuelles (liste non exhaustive) :

- ◆ embolie gazeuse
- ◆ embolie du cathéter
- ◆ saignements / hémorragie
- ◆ bactériémie
- ◆ thrombose
- ◆ hématome
- ◆ érosion du vaisseau
- ◆ infection du site de sortie
- ◆ lésion nerveuse
- ◆ mauvaise position de l'extrémité du cathéter
- ◆ occlusion
- ◆ septicémie
- ◆ ponction accidentelle de l'artère
- ◆ formation d'une gaine de fibrine
- ◆ phlébite

Instructions concernant les accessoires

Parcourir la liste des composants à utiliser avant de commencer la procédure d'insertion du cathéter Arrow Midline. Il est possible que les kits ne contiennent pas tous les accessoires présentés dans cette section. Se familiariser avec les instructions pour chaque composant avant de commencer l'intervention.

Dispositif de stabilisation du cathéter :

Un dispositif de stabilisation du cathéter doit être utilisé conformément au mode d'emploi du fabricant.

⚠ Précautions : Minimiser la manipulation du cathéter pendant l'intervention pour maintenir l'extrémité du cathéter dans une position correcte.

- Nettoyer et préparer le site d'application du pansement visé conformément au protocole hospitalier.
- Appliquer une préparation cutanée (le cas échéant) pour protéger la peau et maximiser l'adhérence.
- Laisser sécher complètement.
- Positionner le dispositif de stabilisation du cathéter à une distance appropriée du site d'insertion du cathéter pour faciliter les soins au niveau du site d'insertion.
- Fixer le cathéter au dispositif de stabilisation du cathéter.
- Retirer le film en papier du tampon du dispositif de stabilisation du cathéter et presser le tampon contre la peau apprêtée et sèche.
- Réaliser le pansement stérile du site d'insertion conformément au protocole hospitalier.
- Documenter l'application du pansement dans le dossier du patient.
- Remplacer le pansement conformément au protocole hospitalier. Le dispositif de stabilisation du cathéter doit être remplacé au moins tous les 7 jours pour garantir une adhérence maximale.

Se reporter aux instructions de chaque fabricant pour plus d'informations et des instructions détaillées spécifiques.

Dispositif de réglage du cathéter :

La guillotine est un dispositif à usage unique qui permet de couper le cathéter.

⚠️ Avertissement : Ne pas tenter de faire progresser le fil de positionnement dans le septum.

⚠️ Avertissement : Ne pas couper le fil de positionnement lors de la coupe du cathéter afin de réduire le risque d'embolie due à un corps étranger.

⚠️ Précautions : Après la coupe du cathéter, vérifier qu'il n'y a pas de fil dans le segment coupé du cathéter. En présence d'un signe de coupure ou de dommage sur le fil de positionnement, le cathéter ne doit pas être utilisé.

REMARQUE : Lors de la coupe du cathéter avec la guillotine, une très faible résistance doit être observée. Si une résistance plus importante est observée, cela est probablement dû au fil de positionnement qui n'a pas été suffisamment retiré. Dans ce cas, ne pas utiliser le cathéter.

- Reculer le fil de positionnement au moins 4 cm après la zone où le cathéter doit être coupé. Le fil de positionnement doit être retiré à travers le septum (se reporter à la figure 1).
- Pincer l'extrémité proximale du fil de positionnement au niveau du raccord avec extension latérale (se reporter à la figure 2) afin de réduire le risque de placer le fil de positionnement au-delà de l'extrémité distale du cathéter lors de l'insertion.
- Retirer le film de protection anti-microbien afin de mettre à nu la portion du cathéter à couper. À l'aide du dispositif de réglage, couper le cathéter droit (à 90°) afin de conserver une extrémité arrondie.

Pansement :

Un pansement transparent doit être utilisé conformément au mode d'emploi du fabricant.

- Préparer le site. Laisser sécher complètement toutes les zones préparées.
- Retirer la pellicule du pansement pour exposer l'adhésif.
- Faire adhérer le centre de la fenêtre transparente sur le site d'insertion, tout en maintenant la partie avec encoche à distance de la peau (se reporter à la figure 3).
- Faire se chevaucher les languettes en tissu sous le cathéter afin d'assurer l'étanchéité sous l'embase du cathéter et le(s) prolongateur(s) (se reporter à la figure 4).
- Appuyer le pansement pour le placer correctement.
- Retirer lentement le cadre tout en lissant les bords du pansement. Lisser le pansement du centre vers les bords avec une pression soutenue afin d'assurer sa bonne adhérence (se reporter à la figure 5).
- Utiliser des bandes adhésives stériles pour fixer l'embase, le(s) prolongateur(s) et/ou tubulures (se reporter à la figure 6).
- Étiqueter le pansement conformément au protocole.

Consulter les instructions de chaque fabricant pour obtenir plus d'informations et des descriptions détaillées sur le retrait du pansement (non fournies).

Aiguille échogène :

Une aiguille échogène est utilisée pour offrir une meilleure visibilité de l'aiguille sous échographie. L'extrémité de l'aiguille est mise en valeur sur environ 1 cm afin que le praticien puisse identifier sa position exacte lors de la ponction du vaisseau sous échographie.

Paille-filtre / aiguille-filtre :

Une paille-filtre/aiguille-filtre (5 microns) est utilisée pour aspirer le contenu d'une ampoule en verre et réduire le risque que des particules de verre s'introduisent dans la solution.

- Ouvrir l'ampoule en verre en respectant les techniques appropriées de manipulation stérile et de protection contre les objets tranchants.
- Fixer la paille-filtre/l'aiguille-filtre sur la seringue.
- Introduire la paille-filtre/l'aiguille-filtre dans l'ampoule.
- Aspirer le contenu de l'ampoule.
- Retirer et éliminer la paille-filtre/l'aiguille-filtre.
- Fixer le raccord sans aiguille ou la canule approprié(e) sur la seringue.
- Éliminer l'air de la seringue.
- Étiqueter correctement la seringue.

Raccord Luer :

Un raccord Luer est utilisé pour réduire le risque de débranchement accidentel et d'éventuelle embolie gazeuse.

⚠️ Précautions : Ne pas utiliser d'aiguilles dans le raccord, sauf si cela est spécialement indiqué.

⚠️ Précautions : Ne pas poser de bouchon sur le raccord, sauf si cela est spécialement indiqué.

⚠️ Précautions : Vérifier les instructions relatives à l'utilisation de clamps afin d'éviter tout mouvement de liquide avant le débranchement et l'utilisation du raccord.

Recommandations générales pour l'utilisation d'un raccord :

Utiliser une technique aseptisée.

- Sortir le raccord de son emballage.
- Contrôler son intégrité.
- Le cas échéant :
 - amorcer conformément au protocole hospitalier
 - expulser l'air
- Désinfecter le kit d'extension ou le dispositif d'accès veineux souhaité ; veiller à enrouler la compresse afin de bien nettoyer le filetage.
- Relier le raccord au kit d'extension ou au dispositif d'accès veineux souhaité.
- Fixer le raccord. Si un raccord Luer rotatif est utilisé, veiller à bien serrer le collier de rotation.
- Placer le raccord afin d'obtenir la position la plus confortable possible sur la peau du patient.
- Accès : Nettoyer le raccord à l'aide du désinfectant souhaité conformément au protocole hospitalier et au protocole du fabricant du raccord.
- Utiliser uniquement une seringue ou un kit d'administration entièrement amorcé(e).
- Le débrancher du dispositif d'accès veineux ou du kit d'administration, attraper le raccord/bouchon et le tourner jusqu'à ce qu'il soit desserré.
- Rincer après utilisation à l'aide d'une solution saline normale ou conformément au protocole hospitalier.
- Répéter les étapes ci-dessus pour les raccords suivants.

Se reporter aux instructions du fabricant pour obtenir des détails spécifiques sur les raccords, y compris les volumes d'amorçage, le volume inutilisable et les débits.

Champ barrière maximale :

Les champs fournissent une barrière stérile maximale. Suivre les recommandations de catégorie 1A du CDC.

- Le champ fourni est soit :
 - un champ unique extra-large avec fenêtre
 - un champ en deux parties dont un champ de bras avec fenêtre et un champ de corps (le champ de corps est utilisé pour recouvrir correctement le torse et les membres supérieurs / inférieurs)
- Déplier le champ barrière maximale :
 - Retirer le film de la fenêtre (se reporter à la figure 7).
 - Placer la fenêtre au-dessus du site d'insertion prévu (se reporter à la figure 8).
 - Déplier dans la largeur (se reporter à la figure 9).
 - Déplier en direction de la tête du patient (se reporter à la figure 10).
 - Déplier en direction de la main (se reporter à la figure 11).
 - Procéder à l'intervention en conditions stériles.
 - Déchirer le long de la couture pour retirer le champ (se reporter à la figure 12).

Aiguille avec protection :

Une aiguille avec protection doit être utilisée conformément aux instructions d'utilisation de son fabricant.

⚠️ Avertissement : Garder les mains à tout moment derrière l'aiguille lors de son utilisation et de son élimination.

⚠️ Précautions : Utiliser toutes les aiguilles conformément aux protocoles de sécurité de l'OSHA et de l'hôpital/établissement.

⚠️ Précautions : Ne pas tenter de neutraliser ou bloquer le mécanisme de verrouillage sécurisé d'une aiguille avec protection.

⚠️ Précautions : Éliminer dans un collecteur pour objets tranchants agréé conformément aux réglementations en vigueur et aux directives de l'hôpital/établissement.

Recommandations générales pour l'utilisation de l'aiguille avec protection :

- Aspirer le médicament dans la seringue en utilisant une technique aseptique.
- S'il est nécessaire de transporter la seringue remplie vers le lieu d'administration, utiliser une technique passive de recapuchonnage afin de couvrir l'aiguille avant le transport jusqu'au lieu d'administration. Conformément aux normes de l'OSHA, un tel recapuchonnage doit être accompli d'une main, c'est-à-dire qu'il ne faut pas tenir le protecteur d'aiguille lors du processus de recapuchonnage.
- Réaliser l'injection en utilisant la technique établie.
- Activer le mécanisme de protection de l'aiguille tout de suite après l'avoir retirée du patient. Pour une sécurité maximale, utiliser une technique à une seule main et activer le mécanisme à distance de soi et des autres (voir la figure 13).

- Vérifier visuellement que l'extrémité de l'aiguille est entièrement couverte. Si l'activation du mécanisme est impossible, éliminer immédiatement l'aiguille dans un collecteur pour objets tranchants agréé.
- L'activation du mécanisme de protection peut entraîner des projections minimales de liquides résiduels présents sur l'aiguille après l'injection.
- Éliminer après utilisation unique.

Collecteur d'aiguilles sécurisé SharpsAway II

Le collecteur d'aiguilles sécurisé SharpsAway II est utilisé pour l'élimination des aiguilles (15 G - 30 G).

⚠️ Précautions : Ne pas tenter de sortir les aiguilles du collecteur d'aiguilles sécurisé SharpsAway II. Ces aiguilles sont sécurisées. Tenter de retirer les aiguilles de force du collecteur pourrait les endommager.

⚠️ Précautions : Ne pas réutiliser les aiguilles qui ont été placées dans la mousse du système SharpsAway. Des particules pourraient adhérer à l'extrémité de l'aiguille.

- En utilisant une technique à une seule main, enfoncer fermement les aiguilles dans les orifices du collecteur (voir la figure 14).
- Une fois placées dans le collecteur, les aiguilles sont automatiquement immobilisées de façon à ne pas pouvoir être réutilisées.
- Éliminer l'intégralité du collecteur dans un réceptacle pour déchets tranchants à l'issue de la procédure.
- Lorsqu'il est disponible, un système de mousse SharpsAway peut être utilisé afin d'enfoncer les aiguilles dans la mousse après utilisation.

Gaine pelable sécurisée sur aiguille :

⚠️ Avertissement : Garder les mains à tout moment derrière l'aiguille lors de son utilisation et de son élimination.

⚠️ Avertissement : Ne jamais réinsérer l'aiguille dans la gaine afin de réduire le risque d'une éventuelle embolie de la gaine.

⚠️ Précautions : Confirmer, par un clic audible et au toucher, que le mécanisme de protection de l'aiguille est activé. Une inspection visuelle permet de confirmer que l'extrémité de l'aiguille est bloquée dans le bouchon en plastique transparent.

Pour la technique de ponction directe :

- Technique à une main :
 - Avancer la gaine pelable sécurisée sur l'introducteur de l'aiguille dans la veine à la longueur souhaitée en plaçant l'index sur la languette afin de stabiliser le dispositif de protection de l'aiguille tout en tirant sur l'embase de l'aiguille jusqu'à ce que le dispositif de protection s'active sur le biseau de l'aiguille (se reporter à la figure 15).
- Technique à deux mains :
 - Tenir fermement l'embase de l'aiguille d'une main. Placer l'autre main sur la languette et faire progresser la gaine de l'introducteur de la longueur souhaitée. Avec l'index ou le pouce sur la languette, stabiliser le dispositif de protection de l'aiguille. Puis, tirer sur l'embase de l'aiguille jusqu'à ce que le dispositif de protection de l'aiguille s'active sur le biseau de l'aiguille (se reporter à la figure 16).

Procédure avant insertion du cathéter Midline et examen du patient

Suggestion de procédure :

⚠️ Avertissement : Avant utilisation, lire tous les avertissements, précautions et instructions inclus dans la notice. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles, pour le patient.

Un examen clinique du patient doit être réalisé pour s'assurer qu'aucune contre-indication n'existe (p. ex. allergies). Il n'est pas recommandé d'utiliser ce dispositif en présence d'infections liées au dispositif ou de thrombose antérieure/en cours.

⚠️ Précautions : Se laver les mains :

- avant et juste après toute intervention clinique,
- avant l'enfilage et après le retrait de gants.

Une checklist relative à l'intervention est incluse avec de nombreux produits Arrow. Lire la notice de chaque produit afin de vérifier si elle contient une checklist.



Avant la procédure :

- Vérifier l'ordonnance du médecin :
 - Confirmer qu'il s'agit du bon patient.
 - Confirmer que le diagnostic est correct.
 - Confirmer que la procédure est appropriée.

L'ordonnance du médecin doit inclure un examen après pose de l'extrémité du cathéter (technique de visualisation directe ou autre méthode conforme au protocole hospitalier).
- Informé le patient : Expliquer l'intervention au patient. Veiller à communiquer les informations de façon intelligible en tenant compte des capacités de compréhension, de la culture et de la langue du patient.
- Obtenir le consentement éclairé signé du patient, si nécessaire.
- Identifier la veine d'insertion :
 - Appliquer le garrot sur la veine d'insertion prévue.
 - Identifier la veine appropriée pour l'insertion. Utiliser une technique de visualisation directe telle que l'échographie ou la radioscopie, si possible ; et évaluer l'état de la veine.

REMARQUE : Les cathéters Midline sont généralement insérés dans la veine basilique, brachiale ou céphalique (se reporter à la figure 17).

- Pour les enfants : la veine la plus appropriée dépend de la taille et de la maturité de l'enfant.
- Relâcher le garrot et le laisser en place sous le bras.
 - Positionner le patient de façon appropriée pour l'accès au site d'insertion :
 - Étendre le bras sur le côté à 45-90 degrés du tronc.
 - Préparer la zone d'intervention.

Préparation pour l'insertion du cathéter Midline :

- Les praticiens doivent utiliser une technique stérile, suivre les précautions de barrière stérile maximale tout au long de l'intervention et porter des vêtements de protection :

- masque
- blouse stérile
- charlotte
- lunettes de protection
- gants stériles

⚠️ Précautions : Se laver les mains :

- avant et juste après toute intervention clinique,
- avant l'enfilage et après le retrait de gants.

⚠️ Précautions : Pour tous les patients, prendre les précautions universelles qui s'appliquent au sang et aux fluides corporels en raison du risque d'exposition au virus de l'immunodéficience humaine (VIH) ou à d'autres agents pathogènes transmis par le sang.

⚠️ Précautions : Manipuler et jeter les éléments tranchants dans un collecteur pour objets tranchants, conformément à la réglementation américaine de l'OSHA, aux autres normes gouvernementales concernant les pathogènes transmis par le sang et/ou aux directives de l'établissement/l'hôpital.

FR

Préparation du site de ponction :

- Préparer le site de ponction à l'aide d'un antiseptique/agent approprié.
- Poser un champ sur le site de ponction.

Se reporter aux instructions de dépliage pour le champ barrière maximale (le cas échéant) dans « Instructions concernant les accessoires ».

- Réaliser un bouton intradermique à l'aide de l'aiguille et de l'anesthésique local choisis.
- Éliminer l'aiguille.
 - Dans certains kits, un collecteur d'aiguilles sécurisé SharpsAway II est fourni pour l'élimination des aiguilles (15 G à 30 G).

Voir « Collecteur d'aiguilles sécurisé SharpsAway II » dans « Instructions concernant les accessoires ».

⚠️ Précautions : Ne pas tenter de sortir les aiguilles du collecteur d'aiguilles sécurisé SharpsAway II. Ces aiguilles sont sécurisées. Tenter de retirer les aiguilles de force du collecteur pourrait les endommager.

⚠️ Précautions : Ne pas réutiliser les aiguilles qui ont été placées dans la mousse du système SharpsAway. Des particules pourraient adhérer à l'extrémité de l'aiguille.

Préparation de l'équipement :

Préparer le cathéter avec le fil de positionnement pour l'insertion, le cas échéant (se reporter à la figure 18).

- Ajouter le raccord Luer souhaité.
- Retirer le dispositif de protection de l'extrémité de l'aiguille.

Couper le cathéter :

Si nécessaire, relire les informations détaillées relatives au dispositif de réglage du cathéter dans « Instructions concernant les accessoires ».

- Retirer le film de protection anti-microbien afin de mettre à nu la portion du cathéter à couper.
- À l'aide du dispositif de réglage, couper le cathéter droit (à 90°) afin de conserver une extrémité arrondie.

REMARQUE : Lors de la coupe du cathéter avec le dispositif de réglage fourni, une très faible résistance doit être observée. Si, lors de l'utilisation du cathéter avec un fil de positionnement, une résistance plus importante est observée, cela est probablement dû au fil de positionnement qui n'a pas été suffisamment retiré. Dans ce cas, ne pas utiliser le cathéter.

3. Vérifier que la surface coupée est propre et nette.

⚠️ Avertissement : Ne pas couper le fil de positionnement lors de la coupe du cathéter afin de réduire le risque d'embolie due à un corps étranger.

⚠️ Précautions : Après la coupe du cathéter, vérifier qu'il n'y a pas de fil dans le segment coupé du cathéter. En présence d'un signe de coupure ou de dommage sur le fil de positionnement, le cathéter ne doit pas être utilisé.

Rincer le cathéter :

1. Utiliser une paille-filtre / aiguille filtre pour aspirer le contenu des ampoules en verre.
2. Fixer la seringue sur la ligne latérale et rincer la lumière distale à l'aide d'une solution saline stérile. Laisser la seringue en place.
3. Rincer le(s) autre(s) lumière(s) à l'aide d'une solution saline stérile afin de confirmer la perméabilité et d'amorcer le(s) lumière(s).
4. Fixer les clamps ou raccord(s) Luer aux prolongateur(s) afin de maintenir la solution saline dans le(s) lumière(s).

Instructions concernant l'insertion du cathéter

1. Ré-appliquer le garrot et enfiler des gants stériles.
2. Localiser la veine pour l'insertion :
 - Se guider par imagerie, si possible.
 Une aiguille échogène est incluse pour l'accès.
3. Insérer l'aiguille de ponction dans la veine.
4. Contrôler le débit pulsatile.

⚠️ Avertissement : Un débit pulsatile est généralement un indicateur de ponction artérielle accidentelle.

⚠️ Précautions : Ne pas se fier à la couleur du sang d'aspiration pour confirmer l'accès veineux.

Obtention de l'accès veineux initial :

Se reporter à la section « Gaine pelable sécurisée sur aiguille » pour obtenir des informations sur la technique de ponction directe dans « Instructions concernant les accessoires ».

1. Insérer l'extrémité arrondie du fil guide via l'aiguille de ponction dans la veine. Faire avancer le fil guide jusqu'à la profondeur souhaitée.

⚠️ Avertissement : Ne pas couper le fil guide pour en réduire la longueur.

⚠️ Avertissement : Ne pas retirer le fil guide contre le biseau de l'aiguille, afin de réduire le risque de sectionner ou d'endommager le fil guide.

2. Retirer l'aiguille :

Maintenir le fil guide en place pendant le retrait de l'aiguille de ponction.

⚠️ Précautions : Le fil guide doit être fermement tenu, à tout moment. Conserver une longueur de fil guide suffisante au niveau de l'embase pour faciliter sa manipulation. Un fil guide non contrôlé peut entraîner une embolie du fil.

3. Élargir le site de ponction cutanée à l'aide du bord coupant du scalpel, si nécessaire, à distance du fil guide.

⚠️ Avertissement : Ne pas couper le fil guide pour en réduire la longueur.

⚠️ Avertissement : Ne pas couper le fil guide à l'aide d'un scalpel.

- Placer le bord tranchant du scalpel à distance du fil guide.
- Afin de réduire le risque de couper le fil guide (se reporter à la figure 19), endencher la fonction de sécurité et/ou de verrouillage du scalpel (le cas échéant) lorsque le site de ponction cutanée est agrandi.

Placer la gaine :

1. Fileter l'extrémité fuselée de l'ensemble gaine pelable / dilateur sur le fil guide. En attrapant la peau proche, avancer l'ensemble d'un léger mouvement de torsion jusqu'à une profondeur suffisante pour pénétrer dans le vaisseau. Le dilateur peut être partiellement retiré afin de faciliter davantage la progression de la gaine dans le vaisseau. Un léger mouvement de torsion de la gaine peut faciliter sa progression.

⚠️ Précautions : Ne pas retirer le dilateur de tissus tant que la gaine n'est pas bien installée dans le vaisseau afin de réduire le risque de dommages sur l'extrémité de la gaine. Il convient de conserver une longueur de fil guide suffisante au niveau de l'extrémité embase de la gaine afin de pouvoir tenir fermement le fil guide.

2. Contrôler la position de la gaine en maintenant en place, retirer le fil guide et le dilateur suffisamment pour laisser passer le flux de sang veineux. En maintenant la gaine en place, retirer le fil guide et le dilateur d'un bloc.

⚠️ Avertissement : Ne pas laisser le dilateur de tissus en place comme un cathéter à demeure. Laisser le dilateur de tissus en place entraîne un risque de perforation de la paroi du vaisseau pour le patient.

⚠️ Avertissement : Ne pas exercer de force excessive sur le fil guide afin de réduire le risque de rupture éventuelle.

Progression du cathéter :

⚠️ Avertissement : Ne pas appliquer de force excessive lors de la pose ou du retrait du cathéter. L'utilisation d'une force excessive peut entraîner la rupture du cathéter. Si la pose ou le retrait semble difficilement réalisable, il convient d'effectuer une radiographie et de demander conseil.

1. Retirer le dispositif de protection de l'extrémité de l'aiguille.
2. Insérer le cathéter à travers la gaine.
 - En cas de résistance, retirer et/ou rincer légèrement lors de la progression du cathéter.
 - Le dispositif de protection se détache à mesure que le cathéter avance dans la gaine.
3. Arrêter de faire progresser le cathéter 13 cm avant d'atteindre la longueur d'insertion prévue.
4. Retirer la gaine sur le cathéter jusqu'à libérer le site de ponction veineuse.

- Attraper les languettes de la gaine et les éloigner du cathéter jusqu'à ce que la gaine se divise sur toute la longueur.
- Avancer le cathéter jusqu'à l'emplacement final.

Utilisation du fil de positionnement (le cas échéant) :

⚠️ Précautions : Ne pas fixer le(s) prolongateur(s) à l'aide d'un clamp lorsque le fil de positionnement est dans le cathéter afin de réduire le risque de torsion du fil de positionnement.

- Terminer l'insertion du cathéter.
- Retirer le fil de positionnement.

⚠️ Avertissement : Retirer le fil de positionnement et la ligne latérale Luer-Lock d'un bloc (se reporter à la figure 20). Le non-respect de cette consigne peut entraîner la rupture du fil.

⚠️ Avertissement : Ne pas fixer le clamp et le dispositif de fixation (le cas échéant) tant que le fil guide ou le fil de positionnement n'est pas retiré.

- Examiner l'extrémité du fil de positionnement après son retrait et vérifier que le fil n'a pas été altéré (se reporter à la figure 21).

Vérification de la position de l'extrémité du cathéter :

- Vérifier la position du cathéter avec la seringue en aspirant à travers la lumière distale jusqu'à observer un flux de sang veineux libre.

⚠️ Précautions : Ne pas se fier à la couleur du sang d'aspiration pour confirmer l'accès veineux.

Terminer l'insertion du cathéter :

- Rincer le(s) lumière(s) afin de retirer tout le sang du cathéter.
- Brancher le(s) prolongateur(s) au(x) ligne(s) Luer-Lock appropriée(s), comme requis. Les ports non utilisés peuvent être « verrouillés » par des raccords Luer en suivant le protocole hospitalier.
 - Des clamps latéraux sont fournis sur les prolongateurs pour obstruer le flux dans chaque lumière lors des changements de lignes et de raccords Luer.

⚠️ Avertissement : Les praticiens doivent retirer les clamps mobiles, le cas échéant, lorsque ceux-ci ne sont pas utilisés. Les clamps mobiles peuvent être retirés accidentellement et avalés par des enfants ou des adultes désorientés.

- Nettoyer et préparer le site d'application prévu pour le pansement conformément au protocole hospitalier.
- Vérifier que le site d'insertion est sec avant d'appliquer le pansement. Appliquer un produit dermoprotecteur si nécessaire.

⚠️ Précautions : Ne pas utiliser de gels ou crèmes antibiotiques topiques sur les sites d'insertion (sauf avec les cathéters de dialyse) en raison de leur capacité à promouvoir les infections fongiques et l'antibiorésistance.

- Sécuriser le cathéter : Utiliser un clamp de cathéter, un dispositif de fixation, un dispositif de stabilisation ou des bandes adhésives stériles, le cas échéant.

Documentation

Les hôpitaux/établissements peuvent établir un dossier médical permanent qui décrit toute l'intervention, conformément à leurs directives, procédures et meilleures pratiques. Le format de ce dossier peut varier d'un établissement à l'autre. Rapporter toutes défaillances/tous dysfonctionnements du produit aux organisations de gestion des risques, aux fabricants et organismes réglementaires appropriés.

La documentation inclut généralement (sans s'y limiter) les informations suivantes :

- Informations spécifiques au dispositif :
 - type, marque et numéro de lot
 - longueur et taille du dispositif d'accès veineux (DAV)
 - longueur interne/externe du cathéter
 - cathéter coupé ou non
- Informations spécifiques à l'intervention :
 - temps mort ou pause au cours de l'intervention
 - consentement éclairé, si nécessaire
 - date, heure de l'insertion, site d'insertion, nombre et tentatives de site, identification de l'introducteur
 - utilisation de techniques de visualisation et guidage
 - préparation du site et techniques de préparation
- Évaluation du patient et réponse :
 - diagnostic pertinent, examen, signes vitaux
 - compréhension de l'intervention, réponse du patient à l'intervention
 - complications et obstacles aux soins
- Informations spécifiques au traitement :
 - type de traitement, dose de médicament, débit, temps
 - voie et mode d'administration
 - prélèvement d'échantillons

FR

Surveillance du patient pour les complications après insertion du cathéter.

Entretien et maintenance

Pansement :

Remplacer le pansement conformément aux directives, procédures et recommandations de l'hôpital/l'établissement. Changer le pansement immédiatement si son intégrité est compromise, par exemple s'il devient humide, sale, détendu ou s'il n'est plus perméable.

⚠️ Précautions : Maintenir le site d'insertion par un renouvellement méticuleux et régulier du pansement à l'aide d'une technique aseptique.

Perméabilité du cathéter :

Maintenir la perméabilité du cathéter conformément aux directives, procédures et recommandations de l'hôpital/l'établissement. Le personnel soignant manipulant les cathéters doit connaître les techniques de manipulation efficaces afin de prolonger le temps de séjour du cathéter et éviter le risque de blessures.

⚠️ Précautions : Se laver les mains :

- avant et juste après toute intervention clinique,
- avant l'enfilage et après le retrait de gants.

- La solution de rinçage et la fréquence de rinçage d'un cathéter d'accès veineux doivent être définies dans les directives de l'hôpital/l'établissement.
- Établir et conserver la perméabilité du cathéter en :
 - rinçant par intermittence à l'aide d'une seringue de solution saline héparinée ou de chlorure de sodium à 0,9% sans conservateur
 - compte-gouttes en continu
 - dispositif à pression positive
- La quantité d'héparine dépend de :
 - la préférence du médecin,
 - le protocole hospitalier,
 - la santé du patient

⚠️ Précautions : Évaluer la sensibilité du patient à l'héparine. Des cas de thrombopénie induite par l'héparine (TIH) ont été rapportés avec l'utilisation des solutions de rinçage à l'héparine.

- Le volume de solution de rinçage doit être :
 - égal à au moins deux fois le volume d'amorçage du cathéter et de tous les dispositifs supplémentaires

REMARQUE : Le volume d'amorçage du cathéter est imprimé sur l'emballage du produit.

- Rincer correctement (héparinisation) à l'aide d'une technique de rinçage à pression positive afin d'éviter l'occlusion, lors de l'utilisation d'un DAV pour un traitement par perfusion intermittente.

REMARQUE : Il a également été démontré que les systèmes de valve à déplacement positif ainsi qu'à déplacement neutre permettent d'éviter l'occlusion.

- Nettoyer correctement toutes les valves à l'aide d'un antiseptique approprié avant accès.
- La méthode de rinçage SASH ou SAS permet d'éliminer le risque d'occlusion dû à l'utilisation de solutions incompatibles :
 - Solution saline • Administration du médicament
 - Solution saline • Héparine (si utilisée)

Instructions concernant le retrait du cathéter

1. Procéder au retrait du cathéter :
 - suivre l'ordonnance du prescripteur autorisé
 - conformément aux directives, procédures et recommandations de l'hôpital/l'établissement.

2. Retirer le cathéter immédiatement après examen du patient en raison de :

- contamination suspectée, c'est-à-dire lorsque les cathéters sont insérés dans le cadre d'une urgence médicale ou si le respect de la technique aseptique ne peut pas être assuré
- complication(s) non résolue(s)
- interruption du traitement
- source d'infection

3. Retirer le pansement.

⚠️ Avertissement : Ne pas utiliser de ciseaux pour retirer le pansement afin d'éviter le risque de couper le cathéter.

4. Ouvrir les ailettes de maintien du dispositif de stabilisation du cathéter et retirer les ports du dispositif de stabilisation du cathéter.
5. Retirer le cathéter en le tirant lentement parallèlement à la peau. En cas de résistance lors du retrait, le cathéter ne doit pas être retiré de force et le médecin doit en être informé.

⚠️ Précautions : Ne pas exercer une force excessive lors du retrait du cathéter pour limiter le risque de rupture du dispositif.

6. Lors du retrait du cathéter :
 - le mesurer et l'inspecter
 - vérifier que toute la longueur du cathéter a été retirée
7. Appliquer une pression directe sur le site jusqu'à atteindre l'hémostase.
8. Appliquer une compresse d'alcool sur l'adhésif du dispositif de stabilisation du cathéter et soulever doucement le tampon de la peau (le cas échéant).
9. Poser un pansement sur le site d'insertion. Poser un pansement stérile hermétique et surveiller le site toutes les 24 heures jusqu'à épithélisation du site.
10. Consigner la procédure de retrait du cathéter dans le dossier du patient conformément au protocole de l'hôpital/l'établissement. Mentionner notamment :
 - l'état du cathéter
 - la longueur de cathéter retirée/la présence de l'extrémité intacte du cathéter
 - le niveau de tolérance de la procédure par le patient
 - les éventuelles interventions nécessaires pour le retrait

Pour obtenir des documents de référence sur l'évaluation des patients, les qualifications du praticien, les techniques d'insertion et les éventuelles complications associées à cette intervention, veuillez consulter le site Internet d'Arrow International, Inc. : www.arrowintl.com.

Midline-Katheter-Produkt

Inhaltsverzeichnis

<i>Produktbeschreibung</i>	36	<i>Maßnahmen vor Einführung des Midline-Katheters und Patientenbeurteilung</i>	41
Indikationen / Kontraindikationen	36	Verfahrensunterbrechung	41
<i>Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen in Zusammenhang mit Midline-Kathetern</i>	36	Vorbereitung der Einführung des Midline-Katheters	41
Allgemeines	36	Vorbereitung der Punktionsstelle	41
Katheter	37	Vorbereitung des Instrumentariums	41
Positionierungsdraht und Führungsdraht/ SWG	37	Trimmen des Katheters	41
Gewebedilatator	38	Spülen des Katheters	42
Peel-Away-Schleuse über Gewebedilatator	38	<i>Anweisungen zur Einführung des Katheters</i>	42
Mögliche Komplikationen	38	Ersten venösen Zugang legen	42
<i>Anweisungen für Zubehörkomponenten</i>	38	Schleuse platzieren	42
Katheterfixierung	38	Katheter vorschieben	42
Kathetertrimmer	39	Verwendung des Positionierungsdrahts	43
Verband	39	Position der Katheterspitze überprüfen	43
Echogene Nadel	39	Kathetereinführung abschließen	43
Filterhalm / Filternadel	39	<i>Dokumentation</i>	43
Luer-aktivierter Konnektor	39	<i>Pflege und Versorgung</i>	43
Abdeckfolie mit maximalem Barriereeffekt	40	Verband	43
Geschützte Kanüle	40	Durchgängigkeit des Katheters	43
SharpsAway II Verschießbarer Entsorgungsbehälter	40	<i>Anweisungen zur Katheterentfernung</i>	44
Peel-Away-Schleuse für Kanülen mit Schutz vor Stich- und Schnittverletzungen	40		



Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind alle allgemeinen und verfahrenstechnischen Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen am Anfang dieser Anweisung aufgeführt. Bitte lesen Sie die gesamte Anweisung, bevor Sie das Produkt einsetzen.

Fachliteratur zu Patientenbeurteilung, Ärzteausbildung, Einführtechniken und möglichen Komplikationen für diesen Eingriff finden Sie auf der Website von Arrow International, Inc. www.arrowintl.com



Achtung



Nicht wieder-
verwenden



Nicht
resterilisieren



Mit Ethylenoxid
sterilisiert



Nicht verwenden,
wenn die Packung
beschädigt ist



Nicht mit Natur-
kautschuklatex
hergestellt



Gebrauchs-
anweisung beachten



Temperaturbegrenzung
- obere und untere



Vor Sonnenlicht
schützen



Trocken
halten

Midline-Katheter-Produkt

Produktbeschreibung

Der Arrow Midline-Katheter ist ein intravenöser Katheter zur peripheren Einführung aus medizinischem, flexiblem Polyurethan. Der Arrow Midline hat einen nicht konischen Katheterkörper, der *in-situ* weich wird, um das Gefäß zu schonen. Die Komponenten des Kits helfen dem Arzt bei der Einhaltung von Vorsichtsmaßnahmen zur Schaffung einer maximal sterilen Barriere (sofern vorgesehen).

Indikationen:

Der Arrow Midline-Katheter ermöglicht den Venenzugang zum peripheren Kreislauf. Er bietet eine alternative Methode für den intravenösen Zugang bei ausgewählten erwachsenen und pädiatrischen Patienten.

Kontraindikationen:

Keine bekannt.

Midline-Katheter

⚠ Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen:

Allgemeine Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Warnhinweise:

1. Steril, zum einmaligen Gebrauch: Nicht wieder verwenden, wiederaufbereiten oder nochmals sterilisieren. Die Wiederverwendung des Produktes ist mit einem potenziellen Risiko schwer wiegender Verletzungen und/oder Infektionen verbunden, die zum Tod führen können.
2. Lesen Sie vor dem Einsatz des Produkts alle der Verpackungsbeilage zu entnehmenden Warnhinweise, Vorsichtsmaßnahmen und Anweisungen. Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod des Patienten führen.
3. Auf Seiten des Arztes ist auf klinische Gegebenheiten zu achten, die Verwendung von Midline-Kathetern unter Umständen limitieren, unter anderem Dermatitis, Cellulitis, Verbrennungen an der oder um die Einführstelle, vorangegangene ipsilaterale Venenthrombose, Bestrahlungsbehandlung der Einführstelle bzw. der Umgebung der Einführstelle, Kontrakturen, Masektomie und potenzielle Anlage einer AV-Fistel.
4. Ärzte müssen darüber informiert sein, dass sich Führungsdrähte an Implantaten im Blutkreislauf (d. h. Vena-Cava-Filtern, Stents) verfangen können. Vor dem Kathetereingriff muss die Krankengeschichte des Patienten auf das Vorhandensein von etwaigen Implantaten überprüft werden. Hinsichtlich der eingeführten Länge des Führungsdrahtes ist Vorsicht geboten. Es wird empfohlen, den Kathetereingriff bei Patienten mit einem Implantat im Blutkreislauf unter direkter Durchleuchtung durchzuführen, um das Risiko zu minimieren, dass sich der

Führungsdraht in einem solchen Implantat verfängt.

5. Bei der Verabreichung von > 10% Glukoselösung, vollständiger parenteraler Ernährung, nekrotisierender Dauertherapie, Infusaten mit einem pH-Wert unter 5 oder über 9, Infusaten mit einer Osmolalität über 600 mOsm/l oder jeglichen Medikamenten, die Gefäße proximal der Vena Cava bekanntlich reizen, muss die Katheterspitze im zentralen Kreislauf positioniert werden.
6. Bei jeder venösen Zugangsvorrichtung auf sicher verschlossene Luer-Lock-Verbindungen achten, um versehentliches Abtrennen zu verhindern.
7. Verwenden Sie Luer-Lock-Verbindungen, um vor Luftembolie und Blutverlust zu schützen.
8. Pulsierender Durchfluss ist in der Regel ein Zeichen für die versehentliche Punktion einer Arterie.

Vorsichtshinweise:

1. Nicht verwenden, wenn die Verpackung bereits geöffnet oder beschädigt ist.
2. Weder der Katheter, noch der Führungsdraht oder eine andere Komponente des Kits/Sets dürfen während Einführung, Nutzung und Entfernung verändert werden (es sei denn, dies ist in den Anweisungen beschrieben).
3. Das Verfahren muss von geschultem Personal, das über die anatomischen Verhältnisse, eine sichere Technik und potenzielle Komplikationen informiert ist, durchgeführt werden.
4. Beurteilung der Heparin-Empfindlichkeit des Patienten. Es liegen Berichte über Heparin-induzierte Thrombozytopenie (HIT) bei der Verwendung von Heparin-haltigen Spüllösungen vor.
5. Verwenden Sie keine topischen antibiotischen Salbe oder Cremes an den Einführstellen (außer bei Verwendung von Dialysekathetern), da diese potenziell Pilzinfektionen und Antibiotikaresistenzen begünstigen.
6. Überprüfen Sie die Katheterposition mittels Röntgentechnologie, wenn Sie den Katheter bei kleineren Patienten vorschieben oder die Katheterspitze über die Schulter vorgeschoben werden muss. Die Katheter sind zwar röntgendicht, bei kleineren Kathetern ist es jedoch möglicherweise erforderlich, zur Visualisierung der Spitze ein Kontrastmittel zu injizieren.
7. Falls der behandelnde Arzt keine Erfahrung mit der Verwendung dieses Produkts bei einem Kind hat, sollte er entsprechende Beratung einholen. Für die Anwendung bei Kindern gelten dieselben Indikationen wie bei Erwachsenen. Die Einführtechniken werden jedoch häufig je nach Wachstum und Entwicklung des Kindes angepasst.
8. Verlassen Sie sich nicht auf die Farbe des aspirierten Blutes, um den venösen Zugang anzuzeigen.
9. Führen Sie die Nadel nicht erneut in den Einführungskatheter ein, um das Risiko einer Katheterembolie zu verringern.
10. Pflegen Sie die Einführstelle durch regelmäßige, sorgfältige Erneuerung des Verbands unter aseptischen Bedingungen.

11. Aktivieren Sie zur Vermeidung von Stich- und Schnittverletzungen die Sicherheitsvorrichtung und/oder Verriegelung des Skalpells (falls vorhanden).
12. Handhygiene durchführen:
 - vor und unmittelbar nach allen klinischen Maßnahmen
 - vor dem Anlegen und nach dem Ausziehen von Handschuhen
13. Scharfe Gegenstände jederzeit entsprechend den nationalen Normen für durch Blut übertragbare Keime und/oder entsprechende Krankenhausvorschriften handhaben und nur im dafür vorgesehenen Behälter entsorgen.
14. Bei der Anwendung und beim Entsorgen die Hände stets hinter der Kanüle lassen.
15. Da das Risiko einer Infektion mit dem humanen Immundefizienzvirus (HIV) und anderen durch Blut übertragbare Keimen besteht, sollten bei allen Patienten immer die allgemeinen Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit Blut und Körperflüssigkeiten beachtet werden.

Katheterbezogene Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen

Warnhinweise:

1. Verwenden Sie für solche Anwendungen nur Katheter, die für Hochdruckinjektionsanwendungen indiziert sind. Die Verwendung von Kathetern, die nicht für Hochdruckinjektionen indiziert sind, kann Kreuzfluss zwischen den Lumina oder Katheterbruch mit potenziellen Verletzungsgefahren zur Folge haben.
2. Beim Platzieren oder Entfernen des Katheters keine übermäßige Kraft ausüben, da sonst das Risiko einer Katheterruptur besteht. Falls die Positionierung oder Entfernung des Katheters nicht ohne Schwierigkeiten möglich ist, sollte eine Röntgenaufnahme gemacht und das weitere Vorgehen besprochen werden.
3. Nicht direkt am Außendurchmesser des Katheters oder den Verlängerungsschläuchen fixieren, klammern und/oder nähen, um Schnitte oder sonstige Schäden am Katheter zu vermeiden und den Katheterfluss nicht zu behindern. Nur an indizierten Fixierstellen sichern.
4. Den Katheter nicht abschneiden, wenn das Verfahren dies nicht erfordert.
5. Katheterklemme und -befestigung (falls vorhanden) erst anbringen, wenn entweder der Führungsdraht oder der Positionierungsdraht entfernt sind.
6. Zum Entfernen des Verbandes keine Schere verwenden, um das Risiko eines Ein- oder Durchschneidens des Katheters zu senken.
7. Öffnen Sie die Katheterklemme vor der Infusion durch das Lumen, um das Risiko einer Beschädigung des Verlängerungsschlauchs durch übermäßigen Druck zu senken.
8. Nicht versuchen, den Positionierungsdraht (falls vorhanden) durch das Septum in den Katheter vorzuschieben oder erneut einzuführen, wenn der Positionierungsdraht vor der Einführung des Katheters entfernt wurde, da dies das Risiko

- einer Beschädigung des Katheters oder des Drahtes erhöht.
9. Klemmen Sie den Verbindungsschlauch/die Verbindungsschläuche nicht ab, wenn der Positionierungsdraht sich im Katheter befindet, um ein Abknicken des Positionierungsdrahtes zu vermeiden.
10. Der Arzt sollte die Schiebeklemme(n) - sofern vorhanden - bei Nichtgebrauch entfernen. Schiebeklemmen könnten versehentlich entfernt und von Kindern oder verwirrten Erwachsenen aspiriert werden.

Vorsichtshinweise:

1. Hautvorbereitungsmittel zum Aufsprühen und Tupfer vor dem Gebrauch auf ihre Inhaltsstoffe überprüfen. Manche Desinfektionsmittel für Insertionsstellen enthalten Lösungsmittel, die das Kathetermaterial angreifen können. Alkohol und Aceton können die Struktur von Polyurethanmaterial und möglicherweise auch die adhäsive Bindung zwischen dem Katheterstabilisator und der Haut schwächen.
 - Aceton: Kein Aceton auf die Katheteroberfläche aufbringen.
 - Alkohol: Keinen Alkohol verwenden, um die Katheteroberfläche einzuweichen oder die Durchgängigkeit des Katheters wiederherzustellen.

Bei der Applikation von Arzneimitteln mit einer hohen Alkoholkonzentration vorsichtig vorgehen. Die Einführstelle vor dem Anlegen des Verbandes vollständig trocknen lassen.

2. Stellen Sie vor der Injektion die Durchgängigkeit des Katheters sicher. Setzen Sie den Midline-Katheter keinen Drücken über 50 psi aus, um das Risiko einer druckbedingten Beschädigung des Katheters zu senken. Häufige potenzielle Hochdruckquellen sind:
 - Spritzen mit einem Volumen von weniger als 10 ml (eine mit Flüssigkeit aufgezugene 1 ml-Spritze kann einen Druck von über 300 psi erreichen.)
 - bestimmte röntgenologische Verfahren
 - Infusionspumpen mit einer Okklusionsdruckgrenze von über 50 psi
3. Entfernen Sie die Katheterklemme und -befestigung (falls vorhanden), bevor Sie einen Katheterwechsel vornehmen.
4. Kontrollieren Sie beim Verweilkatheter kontinuierlich:
 - die gewünschte Flussrate
 - den sicheren Sitz des Verbandes
 - die Haftung des Katheterstabilisators auf der Haut und die Verbindung mit dem Katheter
 - die korrekte Katheterposition; stellen Sie anhand der Zentimetermarkierungen fest, ob sich die Katheterposition geändert hat
 - die sichere Verriegelung der Luer-Lock-Verbindung(en)

Positionierungsdraht und Führungsdraht / SWG Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Warnhinweise:

1. Führungsdraht nicht abschneiden, um die Länge anzupassen.
2. Den Führungsdraht nicht an der angeschrägten

Kanülenspitze entlang zurückziehen, um das Risiko einer möglichen Beschädigung des Führungsdrahts zu minimieren.

3. Beim Einführen von Führungsdrähten oder Gewebedilatator keine übermäßige Kraft ausüben, da dies zu Gefäßperforation und Blutungen führen kann.
4. Keine übermäßige Kraft auf den Führungsdraht ausüben, um das Risiko eines Drahtbruchs zu verringern.
5. Beim Entfernen des Führungsdrahts oder des Katheters keine übermäßige Kraft ausüben. Falls das Entfernen nicht ohne Komplikationen möglich ist, sollte ein bildgebendes Verfahren angewandt und das weitere Vorgehen besprochen werden.
6. Führungsdraht nicht versehentlich mit einem Skalpell beschädigen.
 - Die scharfe Schneide des Skalpells vom Führungsdraht abgewandt halten.
 - Klingenschutz und/oder Verriegelung der Skalpellklinge (falls vorhanden) aktivieren, sobald die kutane Punktionsstelle vergrößert ist, um das Risiko einer Beschädigung des Führungsdrahtes zu verringern (siehe Abbildung 19).
7. Nicht versuchen, den Positionierungsdraht durch das Septum vorzuschieben.
8. Beim Trimmen des Katheters den Positionierungsdraht nicht beschädigen, um das Risiko einer Fremdkörperembolie zu senken.
9. Positionierungsdraht und Luer-Lock-Seitenarm als Einheit entfernen (siehe Abbildung 20). Andernfalls besteht das Risiko eines Drahtbruchs.

Vorsichtshinweise:

1. Der Führungsdraht muss jederzeit gut festgehalten werden. Der Führungsdraht muss ausreichend aus dem Ansatz herausragen, um den Draht angemessen handhaben zu können. Ein unkontrollierter Führungsdraht kann zu einer Drahtembolie führen.
2. Nach dem Trimmen des Katheters sicherstellen, dass sich in dem abgeschnittenen Kathetersegment kein Draht befindet. Falls es Hinweise dafür gibt, dass der Positionierungsdraht abgeschnitten oder beschädigt wurde, darf der Katheter nicht verwendet werden.

Warnhinweise für den Gewebedilatator

Warnhinweise:

1. Gewebedilatator niemals als Verweilkatheter liegen lassen. Andernfalls besteht für den Patienten das Risiko einer Gefäßwandperforation.
2. Beim Einführen von Führungsdrähten oder Gewebedilatator keine übermäßige Kraft ausüben, da dies zu Gefäßperforation und Blutungen führen kann.

Peel-Away-Schleuse über Gewebedilatator

- Vorsichtsmaßnahme

Achtung:

1. Gewebedilatator erst zurückziehen, wenn die Schleuse

weit genug in das Gefäß eingeführt ist, um das Risiko zu verringern, die Schleusenspitze zu beschädigen. Aus dem Schleusenansatz muss genügend Führungsdraht herausragen, um den Führungsdraht sicher festhalten zu können.

Mögliche Komplikationen (unvollständige Auflistung):

- ◆ Luftembolie
- ◆ Katheterembolie
- ◆ Blutungen/ Hämorrhagien
- ◆ Bakteriämie
- ◆ Thrombose
- ◆ Hämatom
- ◆ Gefäßerosion
- ◆ Infektion der Austrittsstelle
- ◆ Nervenverletzung
- ◆ Fehlpositionierung der Katheterspitze
- ◆ Okklusion
- ◆ Sepsis
- ◆ versehentliche Punktion einer Arterie
- ◆ Fibrinbildung
- ◆ Phlebitis

Anweisungen für Zubehörkomponenten

Überprüfen Sie die Liste der zu verwendenden Komponenten, bevor Sie mit der Einführung des Arrow Midline-Katheters beginnen. Möglicherweise enthalten die Kits/Sets nicht alle in diesem Abschnitt aufgeführten Zubehörteile. Es ist ratsam, sich vor Beginn des eigentlichen Verfahrens mit den Anweisungen für die Einzelkomponenten vertraut zu machen.

Katheterfixierung:

Es sollte ein Katheterstabilisator nach der Gebrauchsanweisung des Herstellers verwendet werden.

⚠Achtung: Den Katheter während des gesamten Eingriffs so wenig wie möglich manipulieren, um die korrekte Position der Katheterspitze beizubehalten.

- Verbandstelle gemäß Klinik-/Einrichtungsprotokoll reinigen und vorbereiten.
- Hautschutzmittel auftragen (sofern vorhanden), um die Haut zu beschichten und die Haftung zu maximieren.
- Gründlich trocknen lassen.
- Die Katheterfixierung in angemessenem Abstand von der Kathetereinführstelle positionieren, damit die Einführstelle leichter versorgt und gepflegt werden kann.
- Den Katheter an der Katheterfixierung befestigen.
- Die Papierfolie auf der Rückseite des Pflasters der Katheterfixierung entfernen und diesen auf die trockene, vorbereitete Haut aufdrücken.
- Den sterilen Verband der Einführstelle gemäß Klinik-/Einrichtungsprotokoll fertigstellen.
- Das Anlegen des Verbands im Krankenblatt des Patienten vermerken.
- Den Verband gemäß Klinik-/Einrichtungsprotokoll wechseln. Der Katheterstabilisator sollte mindestens alle 7 Tage ersetzt werden, damit für maximale Haftung gesorgt ist.

Weitere Informationen und spezifische ausführliche Anweisungen sind den Gebrauchsanweisungen der einzelnen Hersteller zu entnehmen.

Kathetertrimmer:

Ein Kathetertrimmer ist eine Schneidevorrichtung zur einmaligen Verwendung.

⚠️ Warnhinweis: Nicht versuchen, den Positionierungsdraht durch das Septum vorzuschieben.

⚠️ Warnhinweis: Beim Trimmen des Katheters den Positionierungsdraht nicht beschädigen, um das Risiko einer Fremdkörperembolie zu senken.

⚠️ Achtung: Nach dem Trimmen des Katheters sicherstellen, dass sich in dem abgeschnittenen Kathetersegment kein Draht befindet. Falls es Hinweise dafür gibt, dass der Positionierungsdraht abgeschnitten oder beschädigt wurde, darf der Katheter nicht verwendet werden.

HINWEIS: Beim Schneiden des Katheters mit dem mitgelieferten Trimmer sollte nur sehr begrenzter Widerstand zu spüren sein. Größerer Widerstand ist wahrscheinlich darauf zurückzuführen, dass der Positionierungsdraht nicht ausreichend zurückgezogen wurde. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie den Katheter nicht.

- Ziehen Sie den Positionierungsdraht mindestens 4 cm hinter die Stelle zurück, wo der Katheter abgeschnitten werden soll. Der Positionierungsdraht muss durch das Septum zurückgezogen werden (siehe Abbildung 1).
- Knicken Sie das proximale Ende des Positionierungsdrahts am Konnektor mit dem Seitenanschluss (siehe Abbildung 2), um zu vermeiden, dass der Positionierungsdraht während des Einführens über die distale Spitze des Katheters herausragt.
- Ziehen Sie den Kontaminationsschutz ab, um den zu trimmenden Katheterabschnitt freizulegen. Schneiden Sie den Katheter mit dem Trimmer gerade ab (90° zum Katheterquerschnitt), so dass Sie eine stumpfe Spitze erhalten.

Verband:

Es sollte ein transparenter Verband nach der Gebrauchsanweisung des Herstellers verwendet werden.

- Stelle vorbereiten. Alle dabei verwendeten Lösungen vollständig trocknen lassen.
- Schutzfolie vom Verband abziehen, sodass die Klebeseite freiliegt.
- Das transparente Fenster über der Einführstelle zentrieren; dabei den eingeschlitzten Abschnitt von der Haut fernhalten (siehe Abbildung 3).
- Vlietabs überlappend unter dem Katheter positionieren, so dass rund um den Katheteransatz und den Verlängerungsschlauch/ die Verlängerungsschläuche eine sichere Abdichtung entsteht (siehe Abbildung 4).
- Drücken Sie den Verband an.
- Den Applikationsrahmen langsam entfernen und dabei die Ränder des Verbands glätten. Den Verband von der Mitte nach außen glätten; fest andrücken, um die Haftung zu verstärken (siehe Abbildung 5).
- Katheteransatz, Verlängerungsschlauch/-schläuche und/oder Schläuche mit sterilen Klebestreifen sichern (siehe Abbildung 6).
- Verband protokollgemäß beschriften.

Weitere Informationen und spezifische ausführliche Anweisungen zur Entfernung des Verbands sind den Gebrauchsanweisungen der einzelnen Hersteller zu entnehmen (nicht beiliegend).

Echogene Nadel:

Um die Sichtbarkeit der Nadel unter Ultraschall zu verbessern wird eine echogene Nadel verwendet. Die Nadelspitze ist in einem Abschnitt von etwa 1 cm verstärkt, damit der Arzt bei der Punktion des Gefäßes unter Ultraschall die exakte Position der Nadelspitze identifizieren kann.

Filterhalm/Filternadel:

Um Lösungen aus Glasampullen aufzuziehen und das Risiko zu vermeiden, dass Glaspartikel in die Lösung gelangen, wird ein Filterhalm/eine Filternadel (5 µm) verwendet.

- Die Glasampulle unter geeigneten sterilen Kautelen und Einhaltung der Schutzvorkehrungen gegen Stich- und Schnittverletzungen öffnen.
- Filterhalm/Filternadel auf die Spritze aufsetzen.
- Filterhalm/Filternadel in die Ampulle einführen.
- Den Inhalt der Ampulle aufziehen.
- Filterhalm/Filternadel abnehmen und entsorgen.
- Einen geeigneten nadelfreien Konnektor bzw. eine geeignete Kanüle auf die Spritze aufsetzen.
- Luft aus der Spritze entfernen.
- Die Spritze entsprechend beschriften.

Luer-aktiver Konnektor:

Um das Risiko versehentlicher Dekonnektionen oder möglicher Luftembolien zu senken, wird ein luer-aktiver Konnektor verwendet.

⚠️ Achtung: Verwenden Sie im Konnektor keine Kanülen, sofern nicht ausdrücklich anders angegeben.

⚠️ Achtung: Bringen Sie keine Schutzkappe am Konnektor an, sofern nicht ausdrücklich anders angegeben.

⚠️ Achtung: Überprüfen Sie, ob vor der Abtrennung und Verwendung des Konnektors ein Abklemmen erforderlich ist, um ein Strömen von Flüssigkeit zu verhindern.

Allgemeine Richtlinien für den Gebrauch von Konnektoren:

Eine sterile Technik verwenden.

- Den Konnektor aus der Verpackung entnehmen.
- Auf Integrität untersuchen.
- Gegebenenfalls:
 - gemäß Klinik-/Einrichtungsprotokoll spülen
 - entlüften
- Gewünschte Anschlussleitung oder venöse Zugangsvorrichtung desinfizieren; drehen Sie hierbei den Tupfer, um die Reinigung des Gewindes sicherzustellen.
- Konnektor an die gewünschte Anschlussleitung oder venöse Zugangsvorrichtung anschließen.
- Konnektor sichern. Falls ein rotierender Luer-Konnektor verwendet wird, sicherstellen, dass der Drehkragen festgezogen ist.
- Konnektor in der bequemsten Position auf der Haut des Patienten platzieren.
- Zugang: Konnektor gemäß Klinik-/Einrichtungsprotokoll und Protokoll des Konnektor-Herstellers mit dem gewünschten Desinfektionsmittel abtupfen.
- Nur vollständig gespülte Spritze oder Infusionsset verwenden.
- Von venöser Zugangsvorrichtung oder Infusionsset dekonnectieren, Konnektor/Schutzkappe mit festem Griff abdrehen.
- Nach jeder Verwendung mit normaler Kochsalzlösung oder gemäß Klinik-/Einrichtungsprotokoll spülen.

- Die genannten Schritte bei weiteren Anschlüssen wiederholen.
Spezifische Angaben zu Konnektoren, einschließlich Spülvolumina, Totraum und Flussraten, sind den jeweiligen Herstelleranleitungen zu entnehmen.

Maximal Barrier Abdeckung:

Abdeckungen schaffen eine Keimbarriere. Folgen Sie der Empfehlung des CDC, Kategorie 1A.

- Die im Lieferumfang enthaltene Abdeckung ist:
 - entweder eine extra große Abdeckung mit Fenestrierung
 - oder eine zweiteilige Abdeckung bestehend aus einer Armabdeckung mit Fenestrierung und einer Körperabdeckung (die Körperabdeckung wird zur ordnungsgemäßen Abdeckung des Torsos und der oberen/unteren Extremitäten verwendet)
- Maximal Barrier-Abdeckung auseinanderfalten:
 - Papierfolie von der Rückseite der Fenestrierung abziehen (siehe Abbildung 7).
 - Fenestrierung über der geplanten Einführstelle positionieren (siehe Abbildung 8).
 - Folie in der Breite auseinanderfalten (siehe Abbildung 9).
 - In Richtung des Kopfes auffalten (siehe Abbildung 10).
 - In Richtung der Hand auffalten (siehe Abbildung 11).
 - Sterile Arbeitsweisen einhalten.
 - Um die Abdeckung zu entfernen, reißen Sie sie entlang der Naht auf (siehe Abbildung 12).

Sicherheitskanüle.

Es sollte eine Sicherheitskanüle gemäß der Gebrauchsanweisung des Herstellers verwendet werden.

⚠ Warnhinweis: Bei der Anwendung und beim Entsorgen die Hände stets hinter der Kanüle lassen.

⚠ Achtung: Alle Kanülen nach den nationalen Normen und den Sicherheitsvorschriften des Krankenhauses verwenden.

⚠ Achtung: Nicht versuchen, die Sicherheitssperre einer Sicherheitskanüle außer Kraft zu setzen.

⚠ Achtung: In einen zugelassenen Behälter für spitze/scharfe Gegenstände und unter Befolgung aller geltenden Bestimmungen und der Krankenhausvorschriften entsorgen.

Allgemeine Richtlinien für den Gebrauch von Sicherheitskanülen:

- Arzneimittel unter aseptischen Kautelen in die Spritze aufziehen.
- Falls die gefüllte Spritze zum Anwendungsort transportiert werden muss, vor dem Transport die Schutzkappe mit einer passiven Technik auf die Kanüle aufsetzen. Gemäß den US-amerikanischen OSHA-Normen muss das Aufsetzen der Schutzkappe mit einer Einhandtechnik ausgeführt werden. Das bedeutet, dass Sie bei diesem Vorgang den Nadelschutz nicht berühren dürfen.
- Die Injektion nach bewährter Technik durchführen.
- Die Kanülenschutzvorrichtung sofort nach dem Entfernen der Kanüle aus dem Patienten aktivieren. Für größtmögliche Sicherheit einhändig vorgehen und die Kanüle bei der Aktivierung nicht auf die eigene Person oder auf andere Personen richten (siehe Abbildung 13).
- Per Sichtprüfung bestätigen, dass die Kanülenspitze komplett bedeckt ist. Wenn keine Aktivierung der Schutzvorrichtung möglich ist, die Kanüle sofort in einen geeigneten Behälter für spitze/scharfe Gegenstände entsorgen.

- Bei der Aktivierung des Schutzmechanismus können minimale Flüssigkeitsspritzer entstehen, die nach der Injektion gegebenenfalls auf der Kanüle verbleiben.
- Nach einmaligem Gebrauch entsorgen.

Verschließbarer SharpsAway II Entsorgungsbehälter

Zum Entsorgen von Kanülen (15 G - 30 G) wird der verschließbare SharpsAway II Entsorgungsbehälter verwendet.

⚠ Achtung: Nicht versuchen, die in den SharpsAway II Entsorgungsbehälter eingeführten Kanülen wieder herauszuziehen. Diese Kanülen werden festgehalten. Beim gewaltsamen Herausziehen einer Kanüle aus dem Entsorgungsbehälter kann diese beschädigt werden.

⚠ Achtung: Kanülen, die bereits in das SharpsAway System entsorgt worden sind, nicht wiederverwenden. An der Kanülenspitze könnten Partikel anhaften.

- Die Kanülen mit einer Hand fest in die Öffnungen des Entsorgungsbehälters drücken (siehe Abbildung 14).
- Die Kanülen sind, nachdem sie in den Entsorgungsbehälter gedrückt wurden, sicher fixiert und können daher nicht wiederverwendet werden.
- Den kompletten Entsorgungsbehälter nach Abschluss des Eingriffs in einen geeigneten Behälter für spitze/scharfe Gegenstände entsorgen.
- Sofern vorhanden, kann ein SharpsAway Schaumstoffsystem verwendet werden, um die Kanülen nach dem Gebrauch in den Schaumstoff zu drücken.

Peel-Away-Schleuse für Kanülen mit Schutz vor Schnitt- und Stichverletzungen:

⚠ Warnhinweis: Bei der Anwendung und beim Entsorgen die Hände stets hinter der Kanüle lassen.

⚠ Warnhinweis: Die Kanüle niemals wieder in die Einführschleuse einführen, um das Risiko einer Schleusenembolie zu senken.

⚠ Achtung: Achten Sie auf das hörbare Klicken und die resultierende taktile Wahrnehmung, um sicherzustellen, dass der Nadelschutzmechanismus aktiviert ist. Per Sichtprüfung kann bestätigt werden, ob die Kanülenspitze von der transluzenten Kunststoffkappe umschlossen ist.

Bei Direktpunktionstechnik:

- Einhandtechnik:
 - Die Peel-Away-Schleuse mit Schnitt- und Stichschutz bis zur gewünschten Länge in die Vene einführen. Den Nadelschutz mit dem Zeigefinger auf der Schiebelasche stabilisieren und gleichzeitig den Kanülenansatz nach hinten ziehen, bis der Nadelschutz über der angeschragten Kanülenspitze einrastet (siehe Abbildung 15).
- Zweihandtechnik:
 - Den Kanülenansatz mit einer Hand festhalten. Die andere Hand an die Schiebelasche legen und die Einführschleuse bis zur gewünschten Tiefe einführen. Den Nadelschutz mit dem Zeigefinger oder Daumen an der Schiebelasche stabilisieren. Den Kanülenansatz zurückziehen, bis der Nadelschutz über der angeschragten Kanülenspitze einrastet (siehe Abbildung 16).

Maßnahmen vor Einführung des Midline-Katheters und Patientenbeurteilung

Empfehlung zur Vorgehensweise:

⚠️Warnhinweis: Lesen Sie vor dem Einsatz des Produkts alle der Verpackungsbeilage zu entnehmenden Warnhinweise, Vorsichtsmaßnahmen und Anweisungen. Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod des Patienten führen.

Der Patient ist vollständig klinisch zu untersuchen, um sicherzustellen, dass keine Kontraindikationen wie etwa Allergien vorliegen. Der Einsatz dieses Produkt wird bei produktbedingten Infektionen oder bei einer aktuellen/früheren Thrombose nicht empfohlen.

⚠️Achtung: Handhygiene durchführen:

- vor und unmittelbar nach allen klinischen Maßnahmen
- vor dem Anlegen und nach dem Ausziehen von Handschuhen

Zahlreichen Arrow Produkten liegt eine Verfahrens-Checkliste bei. Ob dies bei dem jeweiligen Produkt der Fall ist, können Sie dem Produktetikett entnehmen.



Verfahrensunterbrechung:

1. Ärztliche Anordnung überprüfen:
 - Korrektheit der Identität des Patienten.
 - Korrektheit der Diagnose.
 - Korrektheit des Verfahrens.

Die ärztliche Anordnung muss eine Beurteilung der Positionierung der Katheterspitze beinhalten (direkte Bildgebung oder sonstige Methode gemäß Klinik-/Einrichtungsprotokoll).

2. Den Patienten aufklären: Dem Patienten das Verfahren erläutern. Darauf achten, dass die Informationen so präsentiert werden, wie es dem Kenntnisstand, der Kultur und der Sprache des Patienten angemessen ist.
3. Den Patienten, falls erforderlich, eine Einverständniserklärung nach Aufklärung unterschreiben lassen.
4. Insertionsvene identifizieren:
 - Oberhalb der vermutlichen Insertionsvene einen Stauschlauch anlegen.
 - Die für die Kathedereinführung geeignete Vene auswählen. Direkte Bildgebungsverfahren, z. B. Ultraschall oder Fluoroskopie, einsetzen, sofern verfügbar. Gesundheit der Vene beurteilen.

HINWEIS: Midline-Katheter werden typischerweise in die Vena basilica, brachialis oder cephalica eingeführt (siehe Abbildung 17).

- Bei Kindern: Welche Vene am besten geeignet ist, hängt von der Größe und Reife des Kindes ab.
5. Stauschlauch lösen und unter dem Arm ablegen.
 6. Den Patienten so lagern, wie es für die Einführstelle geeignet ist:
 - Den Arm seitlich in einem Winkel von 45 bis 90 Grad vom Oberkörper ausstrecken.
 7. Arbeitsbereich vorbereiten.

Vorbereitung der Einführung des Midline-Katheters:

- Während des gesamten Verfahrens sollten die Ärzte sterile Techniken verwenden, Vorsichtsmaßnahmen zur Schaffung einer maximal sterilen Barriere einhalten und Schutzkleidung tragen:

- Maske
- steriler Kittel
- Kopfhaut
- Schutzbrille
- sterile Handschuhe

⚠️Achtung: Handhygiene durchführen:

- vor und unmittelbar nach allen klinischen Maßnahmen
- vor dem Anlegen und nach dem Ausziehen von Handschuhen

⚠️Achtung: Da das Risiko einer Infektion mit dem humanen Immundefizienzvirus (HIV) und anderen durch Blut übertragbare Keime besteht, sollten bei allen Patienten immer die allgemeinen Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit Blut und Körperflüssigkeiten beachtet werden.

⚠️Achtung: Scharfe Gegenstände jederzeit entsprechend den nationalen Normen für durch Blut übertragbare Keime und/oder entsprechende Krankenhausvorschriften handhaben und nur im dafür vorgesehenen Behälter entsorgen.

Vorbereitung der Punktionsstelle:

1. Punktionsstelle mit einem geeigneten Antiseptikum/Desinfektionsmittel vorbereiten.
2. Punktionsstelle abdecken.

Siehe Anleitungen zum Auseinanderfalten der Maximal Barrier-Abdeckung im Abschnitt "Anweisungen für Zubehörkomponenten".

3. Mit einer gewünschten Nadel und dem Lokalanästhetikum einen Hautallergietest durchführen.
4. Kanüle entsorgen.
 - Sofern in den Kits vorhanden wird zum Entsorgen der Kanülen (15 G - 30 G) der verschließbare SharpsAway II Entsorgungsbehälter verwendet.

Siehe die Angaben zum verschließbaren SharpsAway II Entsorgungsbehälter im Abschnitt "Anweisungen für Zubehörkomponenten".

⚠️Achtung: Nicht versuchen, die in den SharpsAway II Entsorgungsbehälter eingeführten Kanülen wieder herauszuziehen. Diese Kanülen werden festgehalten. Beim gewaltsamen Herausziehen einer Kanüle aus dem Entsorgungsbehälter kann diese beschädigt werden.

⚠️Achtung: Kanülen, die bereits in das SharpsAway System entsorgt worden sind, nicht wiederverwenden. An der Kanülenspitze könnten Partikel anhaften.

Vorbereitung des Instrumentariums:

Katheter mit Positionierungsdraht, sofern vorgesehen, für die Einführung vorbereiten (siehe Abbildung 18).

- Den gewünschten Luer-aktivierter Konnektor hinzufügen.
- Schutzvorrichtung der Katheterspitze entfernen.

Trimmen des Katheters:

Lesen Sie bei Bedarf die ausführlichen Anleitungen zum Gebrauch des Kathetertrimmers im Abschnitt "Anweisungen für Zubehörkomponenten" noch einmal durch.

1. Ziehen Sie den Kontaminationsschutz ab, um den zu trimmenden Katheterabschnitt freizulegen.
2. Schneiden Sie den Katheter mit dem Trimmer gerade ab (90° zum Katheterquerschnitt), so dass Sie eine stumpfe Spitze erhalten.

HINWEIS: Beim Schneiden des Katheters mit dem mitgelieferten Trimmer sollte nur sehr begrenzter Widerstand zu spüren sein. Wenn Sie einen Katheter mit einem Positionierungsdraht verwenden, ist größerer Widerstand wahrscheinlich darauf zurückzuführen, dass der Positionierungsdraht nicht ausreichend zurückgezogen wurde. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie den Katheter nicht.

- Überprüfen Sie, ob die Schnittfläche glatt und frei von loseem Material ist.

⚠ Warnhinweis: Beim Trimmen des Katheters den Positionierungsdraht nicht beschädigen, um das Risiko einer Fremdkörperembolie zu senken.

⚠ Achtung: Nach dem Trimmen des Katheters sicherstellen, dass sich im abgeschnittenen Kathetersegment kein Draht befindet. Falls es Hinweise dafür gibt, dass der Positionierungsdraht abgeschnitten oder beschädigt wurde, darf der Katheter nicht verwendet werden.

Spülen des Katheters:

- Mit Filterhalm/Filternadel Lösung aus den Glasampullen saugen.
- Spritze am Seitenarm befestigen und distales Lumen mit steriler Kochsalzlösung spülen. Die Spritze angeschlossen lassen.
- Weitere(s) Lumen (Lumina) mit steriler Kochsalzlösung spülen, um Durchgängigkeit herzustellen, und das Lumen (die Lumina) füllen.
- Abklemmen oder luer-aktivierte(n) Konnektor(en) an Verlängerungsschlauch (Verlängerungsschläuchen) anschließen, um die Kochsalzlösung im Lumen (in den Lumina) zu halten.

Anweisungen zur Einführung des Katheters

- Stauschlauch wieder anlegen und erneut sterile Handschuhe anziehen.
- Für die Einführung geeignete Vene lokalisieren:
 - Falls vorhanden, ein Bildortungssystem verwenden.
 Für den Zugang ist eine echogene Nadel im Lieferumfang enthalten.
- Einführkanüle in die Vene einführen.
- Auf pulsierenden Durchfluss überprüfen.

⚠ Warnhinweis: Pulsierender Durchfluss ist in der Regel ein Zeichen für die versehentliche Punktion einer Arterie.

⚠ Achtung: Verlassen Sie sich nicht auf die Farbe des aspirierten Blutes, um den venösen Zugang anzuzeigen.

Ersten venösen Zugang legen:

Anleitungen zur Direktpunktionstechnik finden Sie im Abschnitt mit den Anweisungen für Zubehörkomponenten unter dem Punkt "Peel-Away-Schleuse für Kanülen mit Schutz vor Schnitt- und Stichverletzungen".

- Die weiche Spitze des Führungsdrahts durch die Einführkanüle in die Vene einführen. Führungsdraht bis zur gewünschten Tiefe vorschieben.

⚠ Warnhinweis: Führungsdraht nicht abschneiden, um die Länge anzupassen.

⚠ Warnhinweis: Den Führungsdraht nicht an der angeschrägten Kanülenspitze entlang zurückziehen, um das Risiko einer möglichen Beschädigung des Führungsdrahts zu minimieren.

- Kanüle herausziehen:
Führungsdraht in Position halten und Einführkanüle herausziehen.

⚠ Achtung: Der Führungsdraht muss jederzeit gut festgehalten werden. Der Führungsdraht muss ausreichend aus dem Ansatz herausragen, um den Draht angemessen handhaben zu können. Ein unkontrollierter Führungsdraht kann zu einer Drahtembolie führen.

- Kutane Punktionsstelle bei Bedarf mit der Schneide des Skalpells vergrößern. Dabei muss die scharfe Kante des Skalpells vom Führungsdraht abgewandt sein.

⚠ Warnhinweis: Führungsdraht nicht abschneiden, um die Länge anzupassen.

⚠ Warnhinweis: Führungsdraht nicht versehentlich mit einem Skalpell beschädigen.

- Die scharfe Schneide des Skalpells vom Führungsdraht abgewandt halten.
- Den Klingenschutz und/oder die Verriegelung des Skalpells (falls vorhanden) aktivieren, sobald die kutane Punktionsstelle vergrößert ist, um das Risiko einer Beschädigung des Führungsdrahtes zu verringern (siehe Abbildung 19).

Schleuse platzieren:

- Die verjüngte Spitze des Peel-Away-Schleusen-/Dilatatoreinführungssystems über den Führungsdraht schrauben. System nahe der Haut anfassen und mit leichter Drehbewegung so weit über den Führungsdraht vorschieben, dass es sich im Gefäß befindet. Um die Einführung der Schleuse in das Gefäß weiter zu erleichtern, kann der Dilator teilweise zurückgezogen werden. Eine leichte Drehbewegung der Peel-Away-Schleuse kann das Einführen unterstützen.

⚠ Achtung: Gewebedilatator erst zurückziehen, wenn die Schleuse weit genug in das Gefäß eingeführt ist, um das Risiko zu verringern, die Schleusenspitze zu beschädigen. Aus dem Schleusenansatz muss genügend Führungsdraht herausragen, um den Führungsdraht sicher festhalten zu können.

- Schleuse in Position halten und Positionierung prüfen, Führungsdraht und Dilator ausreichend weit herausziehen, um die venöse Durchblutung zu ermöglichen. Schleuse in Position halten und Führungsdraht und Dilator als Einheit entfernen.

⚠ Warnhinweis: Gewebedilatator niemals als Verweilkatheter liegen lassen. Andernfalls besteht für den Patienten das Risiko einer Gefäßwandperforation.

⚠ Warnhinweis: Keine übermäßige Kraft auf den Führungsdraht ausüben, um das Risiko eines Drahtbruchs zu verringern.

Katheter vorschieben:

⚠ Warnhinweis: Beim Platzieren oder Entfernen des Katheters keine übermäßige Kraft ausüben, da sonst das Risiko einer Katheterruptur besteht. Falls die Positionierung oder Entfernung des Katheters nicht ohne Schwierigkeiten möglich ist, sollte eine Röntgenaufnahme gemacht und das weitere Vorgehen besprochen werden.

- Schutzvorrichtung der Katheterspitze entfernen.
- Katheter durch Peel-Away-Schleuse einführen.
 - Falls dabei Widerstand zu spüren ist, den Katheter zurückziehen und/oder während des Vorschiebens sanft durchspülen.
 - Der Kontaminationsschutz wird beim Vorschieben des Katheters durch die Peel-Away-Schleuse abgelöst.
- Einführung des Katheters 13 cm vor Erreichen der vorher festgelegten Einführtiefe stoppen.
- Peel-Away-Schleuse über den Katheter aus der Venenpunktionsstelle herausziehen.

5. Laschen der Peel-Away-Schleuse anfassen und vom Katheter weg auseinanderziehen. Schleuse dabei aus dem Gefäß ziehen, bis sie auf voller Länge auseinandergezogen ist.
6. Den Katheter in die endgültige Verweilposition vorschieben.

Verwendung des Positionierungsdrahts (sofern vorgesehen):

⚠Achtung: Klemmen Sie den Verbindungsschlauch (die Verbindungsschläuche) nicht ab, wenn der Positionierungsdraht sich im Katheter befindet, um ein Abknicken des Positionierungsdrahtes zu vermeiden.

1. Kathetereinführung abschließen.
2. Positionierungsdraht entfernen.

⚠Warnhinweis: Positionierungsdraht und Luer-Lock-Seitenarm als Einheit entfernen (siehe Abbildung 20). Andernfalls besteht das Risiko eines Drahtbruchs.

⚠Warnhinweis: Katheterklemme und -befestigung (falls vorhanden) erst anbringen, wenn entweder der Führungsdraht oder der Positionierungsdraht entfernt sind.

3. Kontrollieren Sie nach den Entfernung die Spitze des Positionierungsdrahts, um sicherzustellen, dass der Draht nicht verändert wurde (siehe Abbildung 21).

Positionierung der Katheterspitze überprüfen:

- Positionierung des Katheters mittels einer Spritze überprüfen, indem venöses Blut durch das distale Lumen aspiriert wird, bis ein freier Fluss festgestellt wird.

⚠Achtung: Verlassen Sie sich nicht auf die Farbe des aspirierten Blutes, um den venösen Zugang anzuzeigen.

Kathetereinführung abschließen:

1. Lumen (Lumina) durchspülen, um den Katheter vollständig von Blut zu befreien.
2. Alle Verlängerungsschläuche bei Bedarf an die entsprechenden Luer-Lock-Schläuche anschließen. Nicht verwendete Anschlüsse können gemäß dem üblichen Klinik-/Einrichtungsprotokoll durch luer-aktivierte Konnektor(en) "gesperrt" werden.
 - An den Verlängerungsschläuchen befinden sich Schiebeklemmen, um den Blutfluss durch jedes Lumen während des Austauschs von Schläuchen und luer-aktivierten Konnektoren abzuklemmen.

⚠Warnhinweis: Der Arzt sollte die Schiebeklemme(n), sofern vorhanden, bei Nichtgebrauch entfernen. Schiebeklemmen könnten versehentlich entfernt und von Kindern oder verwirrten Erwachsenen aspiriert werden.

3. Einstichstelle gemäß Klinik-/Einrichtungsprotokoll reinigen und vorbereiten.
4. Vor der dem Anlegen des Verbands sicherstellen, dass die Einstichstelle trocken ist. Bei Bedarf Hautschutzmittel auftragen.

⚠Achtung: Verwenden Sie keine topischen antibiotischen Salbe oder Cremes an den Einstichstellen (außer bei Verwendung von Dialysekathetern), da diese potenziell Pilzinfektionen und Antibiotikaresistenzen begünstigen.

5. Katheter sichern: Verwenden Sie, sofern vorhanden, eine Katheterklemme und -befestigung, einen Katheterstabilisator oder sterile Klebestreifen.

Dokumentation

Krankenhäuser müssen fortlaufende medizinische Aufzeichnungen führen, die den gesamten Eingriff entsprechend ihrer Leitlinien, Verfahren und bewährten Praktiken dokumentieren. Das Format dieser Aufzeichnungen ist von Krankenhaus zu Krankenhaus unterschiedlich. Jegliche Defekte am Produkt oder Produktversagen müssen an das Risikomanagement des Krankenhauses, die Hersteller und die zuständigen Behörden gemeldet werden.

Diese Aufzeichnungen umfassen in der Regel unter anderem die folgenden Informationen:

1. Angaben zum Produkt:
 - Typ, Marke und Chargennummer
 - Länge und Größe der venösen Zugangsvorrichtung
 - interne/externe Katheterlänge
 - getrimmter oder nicht getrimmter Katheter
2. Angaben zum Verfahren:
 - Verfahrensunterbrechung
 - Einverständniserklärung nach Aufklärung des Patienten, falls erforderlich
 - Datum und Uhrzeit der Einführung, Einführstelle, Anzahl von Versuchen und Einführstellen, Identifizierung des Arztes, der die Einführung durchführt
 - Einsatz von Bildgebungs- und Bildortungsverfahren
 - Vorbereitung der Einführstelle und Technik
3. Patientenbeurteilung und -reaktion:
 - Entsprechende Dx, Beurteilung, Vitalzeichen
 - Verständnis des Verfahrens, Reaktion des Patienten auf das Verfahren
 - Komplikationen und Pflegehindernisse
4. Therapiebesonderheiten:
 - Art der Therapie, Medikamentendosierung, Häufigkeit, Zeitpunkt
 - Verabreichungsweg und -methode
 - Entnommene Laborproben

Patienten im Hinblick auf nach der Kathetereinführung auftretende Komplikationen überwachen.

Pflege und Versorgung

Verband:

Den Verband gemäß den Leitlinien, Verfahren und bewährten Praktiken der Klinik/ Einrichtung wechseln. Sofort wechseln, wenn der Verband beschädigt ist, d. h. wenn er feucht oder verschmutzt ist, sich gelockert hat oder nicht mehr fest abschließt.

⚠Achtung: Pflegen Sie die Einstichstelle durch regelmäßige, sorgfältige Erneuerung des Verbands unter aseptischen Bedingungen.

Durchgängigkeit des Katheters:

Halte Sie die Durchgängigkeit des Katheters gemäß den Leitlinien, Verfahren und bewährten Praktiken der Klinik/ Einrichtung aufrecht. Das gesamte Personal, das für die Pflege von Patienten mit Kathetern zuständig ist, muss mit einem effizienten Management zur Verlängerung der Verweildauer des Katheters und der Verhinderung von Verletzungen vertraut sein.

⚠️Achtung: Handhygiene durchführen:

- vor und unmittelbar nach allen klinischen Maßnahmen
- vor dem Anlegen und nach dem Ausziehen von Handschuhen

- Die Lösung und Häufigkeit des Spülens eines Venenkatheters ist entsprechend den Krankenhausrichtlinien zu bestimmen.
- Zur Herstellung und Aufrechterhaltung der Durchgängigkeit des Katheters die folgenden Maßnahmen durchführen:
 - intermittierendes Spülen mit heparinisierter Salzlösung oder konservierungsmittelfreiem 0,9 %igem Natriumchlorid mittels einer Spritze
 - kontinuierliches Tropfen
 - Verwendung eines Positivdruckgeräts
- Der Heparinanteil hängt ab von:
 - den Präferenzen des Arztes,
 - dem Klinik-/Einrichtungprotokoll,
 - dem Zustand des Patienten

⚠️Achtung: Beurteilung der Heparin-Empfindlichkeit des Patienten. Es liegen Berichte über Heparin-induzierte Thrombozytopenie (HIT) bei der Verwendung von Heparin-haltigen Spüllösungen vor.

- Das Volumen der Spüllösung sollte:
 - mindestens dem zweifachen Füllvolumen des Katheters und aller Zusatzvorrichtungen entsprechen

HINWEIS: Das Füllvolumen des Katheters ist auf der Produktverpackung aufgedruckt.

- Ordnungsgemäß unter Verwendung einer Druck-Spülvorrichtung spülen (Heparinisierung), um bei Verwendung einer venösen Zugangsvorrichtung zur intermittierenden Infusionstherapie einen Verschluss zu vermeiden.

HINWEIS: Auch Neutral- und Verdrängerventilsysteme können nachweislich zur Verhinderung von Verschlüssen beitragen.

- Vor dem Zugang alle Ventile sorgfältig mit einem geeigneten Antiseptikum reinigen.
- Die SASH- oder SAS-Spülmethode trägt zur Verhinderung von Verschlüssen durch inkompatible Lösungen bei:
 - Salzlösung • Anwendung des Medikaments • Salzlösung • Heparin (falls verwendet)

Anweisungen zur Katheterentfernung

1. Katheterentfernung durchführen:
 - gemäß den Anweisungen des befugten verschreibenden Arztes
 - gemäß den Leitlinien, Verfahren und bewährten Praktiken der Klinik/Einrichtung
2. Den Katheter entfernen, direkt nach der Beurteilung des Patienten auf:
 - Verdacht auf Kontaminierung, d. h. wenn die Katheter

während eines medizinischen Notfalls eingeführt wurden oder die Einhaltung aseptischer Techniken nicht sichergestellt werden kann

- ungelöste Komplikation(en)
- Abbruch der Behandlung
- Infektionsquelle

3. Verband entfernen.

⚠️Warnhinweis: Zum Entfernen des Verbandes keine Schere verwenden, um das Risiko eines Ein- oder Durchschneidens des Katheters zu senken.

4. Halteflügel des Katheterstabilisators öffnen und Katheter von den Stützen des Katheterstabilisators nehmen.
5. Katheter langsam parallel zur Haut herausziehen. Wenn bei der Entfernung Widerstand spürbar ist, den Katheter nicht mit Gewalt entfernen und Arzt verständigen.

⚠️Achtung: Beim Entfernen des Katheters keine übermäßige Kraft ausüben, um das Risiko eines Katheterbruchs zu verringern.

6. Nach der Entfernung des Katheters:
 - messen und untersuchen
 - sicherstellen, dass die gesamte Länge des Katheters entfernt wurde
7. Direkten Druck auf die Stellen ausüben, bis eine Blutstillung erreicht wurde.
8. Mit Alkoholtupfer über die Klebefläche des Katheterstabilisators streichen und Pflaster vorsichtig von der Haut ablösen (sofern zutreffend).
9. Einführstelle verbinden. Sterilen, luftdichten Verband anlegen und Stelle alle 24 Stunden kontrollieren, bis sie epithelisiert ist.
10. Die Katheterentfernungsentsprechend den Krankenhausvorschriften im Krankenblatt des Patienten dokumentieren.

Einschließlich:

 - Zustand des Katheters
 - Länge des entfernten Katheters/Vorhandensein einer intakten Katheterspitze
 - Toleranz des Patienten gegenüber dem Vorgang
 - Etwaige, bei der Entfernung notwendige Maßnahmen

Fachliteratur zu Patientenbeurteilung, Ärzteausbildung, Einführtechniken und möglichen Komplikationen für diesen Eingriff finden Sie auf der Website von Arrow International, Inc.: www.arrowintl.com.

Catetere Midline

Sommario

<i>Descrizione del prodotto</i>	46	<i>Pre-inserimento Midline e attività di valutazione del paziente</i>	51
Indicazioni / Controindicazioni	46	Pausa procedurale	51
<i>Avvertenze e precauzioni per il catetere Midline</i>	46	Preparazione per l'inserimento del catetere Midline	51
Informazioni generali	46	Preparazione del sito di introduzione	51
Catetere	47	Preparazione di tutto il materiale	51
Filo guida e di posizionamento / SWG	47	Taglio del catetere	51
Dilatatore	48	Irrigazione del catetere	52
Guaina peel-away sul dilatatore	48	<i>Istruzioni per l'inserimento del catetere</i>	52
Complicanze possibili	48	Ottenimento dell'accesso venoso iniziale	52
<i>Istruzioni per i componenti accessori</i>	48	Posizionamento della guaina	52
Dispositivo di stabilizzazione del catetere	48	Avanzamento del catetere	52
Ghigliottina per catetere	49	Uso del filo di posizionamento	53
Medicazione	49	Verifica del posizionamento della punta del catetere	53
Ago ecogenico	49	Inserimento completo del catetere	53
Cannula/ago filtro	49	<i>Documentazione</i>	53
Connettore con attivazione Luer	49	<i>Cura e manutenzione</i>	53
Telo di massima barriera	50	Medicazione	53
Ago di sicurezza	50	Pervietà del catetere	53
Contenitore di sicurezza SharpsAway II per smaltimento aghi	50	<i>Istruzioni per la rimozione del catetere</i>	54
Guaina di protezione peel-away sull'ago	50		

Per praticità, le avvertenze e le precauzioni procedurali generiche sono elencate all'inizio delle istruzioni. Prima di eseguire la procedura, esaminare tutto il contenuto.

Per la documentazione di riferimento relativa alla valutazione del paziente, alla formazione dei medici, alle tecniche di inserimento e le potenziali complicanze associate a questa procedura, consultare il sito web di Arrow International, Inc.: www.arrowintl.com



Attenzione



Non riutilizzare



Non risterilizzare



Sterilizzato con ossido di etilene



Non utilizzare se la confezione è danneggiata



Non è fabbricato in lattice di gomma naturale



Consultare le istruzioni per l'uso



Limiti di temperatura - superiore e inferiore



Tenere lontano dalla luce solare



Conservare in un luogo asciutto

IT

Catetere Midline

Descrizione del prodotto

Il catetere Arrow Midline è un catetere endovenoso per inserimento periferico prodotto in poliuretano flessibile di grado medicale. Arrow Midline è realizzato con un corpo catetere a diametro costante che si ammorbidisce *in-situ* in modo da risultare meno traumatico nel vaso. I componenti del kit contribuiscono al mantenimento delle precauzioni di massima barriera sterile (ove presenti).

Indicazioni:

Il catetere Midline Arrow consente l'accesso venoso alla circolazione periferica. Offre un metodo di accesso endovenoso alternativo per determinati pazienti adulti e pediatrici.

Controindicazioni:

Nessuna nota.

Catetere Midline

Avvertenze e precauzioni:

Avvertenze e precauzioni generali

Avvertenze:

1. Sterile, monouso: non riutilizzare, riciclare o risterilizzare. Riutilizzando il dispositivo si determina un potenziale rischio di gravi lesioni e/o infezioni in grado di provocare il decesso.
2. Prima dell'uso leggere tutte le avvertenze, le precauzioni e le istruzioni contenute nella confezione. In caso contrario sussiste il rischio di provocare gravi lesioni o la morte del paziente.
3. Il clinico deve essere consapevole delle condizioni cliniche che possono limitare l'uso dei cateteri Midline, come ad es.: dermatite, cellulite e bruciature intorno al sito di introduzione, precedente trombosi venosa ipsilaterale, radioterapia intorno al sito di introduzione, contratture, mastectomia e uso potenziale per fistola arterovenosa.
4. Il clinico deve essere consapevole della possibilità che il filo guida possa impigliarsi in eventuali dispositivi impiantati nel sistema circolatorio (ad es. filtri cavali, stent). Prima di procedere all'introduzione del catetere esaminare l'anamnesi del paziente per rilevare la presenza di eventuali impianti. Prestare attenzione alla lunghezza del filo guida inserito. Se il paziente ha un impianto nel sistema circolatorio, si consiglia di eseguire la procedura di introduzione del catetere sotto visualizzazione diretta per ridurre il rischio che il filo possa impigliarsi.
5. La punta del catetere deve essere introdotta nella circolazione centrale quando si somministra soluzione di glucosio > 10%, nutrizione parenterale totale, terapia

continua vescicante, infusati con pH inferiore a 5 o superiore a 9 e infusati con un'osmolarità superiore a 600 mOsm/L, o qualsiasi farmaco noto per essere irritante per i vasi prossimali alla vena cava.

6. Con qualsiasi dispositivo di accesso vascolare VAD (Venous Acces Device) utilizzare solo connessioni strette in modo sicuro (ad esempio, Luer-Lock) per evitare la disconnessione accidentale.
7. Usare connettori Luer-Lock per contribuire a evitare embolia gassosa e perdite di sangue.
8. La presenza di flusso pulsatile è di norma un indicatore di puntura arteriosa accidentale.

Attenzione:

1. Non utilizzare se la confezione è stata aperta o danneggiata in precedenza.
2. Non modificare il catetere, la guida o qualsiasi altro componente del kit/set durante l'inserimento, l'uso o la rimozione (ad eccezione di quanto indicato).
3. La procedura deve essere effettuata da personale esperto, con ottima conoscenza dei punti di repere anatomici, di tecniche sicure e delle potenziali complicanze.
4. Verificare l'eventuale sensibilità all'eparina del paziente. È stata segnalata trombocitopenia indotta da eparina (HIT) con l'uso di soluzioni per irrigazione a base di eparina.
5. Non usare creme o pomate antibiotiche a uso topico sui siti di introduzione (ad eccezione di quando si usano cateteri per dialisi) a causa della capacità di tali prodotti di favorire infezioni e resistenza antimicrobica.
6. Verificare il posizionamento del catetere midline tramite raggi x quando si introduce il catetere in pazienti di corporatura piccola o in modo tale che la posizione della punta possa oltrepassare la spalla. Sebbene i cateteri siano radiopachi, nei cateteri di piccolo diametro potrebbe essere necessario iniettare un mezzo di contrasto per visualizzare la punta.
7. Ricercare una consulenza adeguata se il clinico non ha sufficiente esperienza nell'uso di questo prodotto a scopo pediatrico. Le indicazioni per l'uso nei bambini sono le stesse degli adulti, tuttavia le tecniche di inserimento sono spesso modificate in base alla corporatura e allo sviluppo del bambino.
8. Non affidarsi al colore dell'aspirato ematico per indicare l'accesso venoso.
9. Non reinserire l'ago nel catetere introduttore per ridurre il rischio di embolia del catetere.
10. Medicare il sito di introduzione sostituendo regolarmente e meticolosamente la medicazione mediante tecnica asettica.

11. Per ridurre il rischio di lesioni, usare il sistema di sicurezza e/o di blocco del bisturi (se presente) quando non lo si utilizza.
12. Eseguire l'igiene delle mani:
 - prima e immediatamente dopo tutte le procedure cliniche
 - prima di indossare e dopo avere tolto i guanti
13. Maneggiare con cura e smaltire correttamente gli aghi negli appositi contenitori in conformità con la norma USA OSHA o altre norme governative relative ai patogeni trasmessi per via ematica e/o in conformità alla politica ospedaliera/sanitaria.
14. Le mani devono restare nella parte posteriore dell'ago per tutto il tempo della procedura e quando si procede allo smaltimento.
15. Per il trattamento dei pazienti attenersi alle precauzioni universali riguardo il possibile contatto con sangue e liquidi organici a causa del rischio di esposizione all'HIV (virus dell'immunodeficienza umana) o ad altri patogeni trasmessi per via ematica.

Avvertenze e precauzioni per il catetere

Avvertenze:

1. Utilizzare solo cateteri indicati per applicazioni di iniezione a pressione elevata. L'uso di cateteri non indicati per tali applicazioni può determinare attorcigliamenti intralume o la rottura con possibili lesioni.
2. Non applicare eccessiva forza nel posizionamento o nella rimozione del catetere. Un'eccessiva forza può provocare la rottura del catetere. Se non si riesce a introdurre o ad estrarre il catetere con facilità, effettuare raggi x e richiedere consulenza supplementare.
3. Non fissare, graffiare e/o suturare direttamente il corpo del catetere o le prolunghe per ridurre il rischio di taglio o danno o impedire il flusso del catetere. Fissare solo nei punti di stabilizzazione indicati.
4. Non tagliare il catetere per modificarne la lunghezza a meno che la procedura lo richieda.
5. Non applicare alette supplementari al catetere (ove presenti) prima di avere rimosso il filo guida o di posizionamento.
6. Non usare forbici per rimuovere la medicazione per ridurre il rischio di tagliare il catetere.
7. Aprire il morsetto del catetere prima dell'infusione attraverso il lume per ridurre il rischio di danni alla prolunga a causa di eccessiva pressione.
8. Non tentare di spingere o reinserire il filo di posizionamento (ove presente) nel catetere attraverso il setto, se il filo di posizionamento è stato estratto prima dell'inserimento del catetere. Il tentativo di introduzione o reinserimento del filo di posizionamento aumenta il rischio di danneggiare il catetere o il filo.
9. Non stringere con il morsetto la prolunga quando il filo di introduzione è all'interno del catetere, per ridurre il rischio di piegamento del filo.

10. Il clinico deve rimuovere i morsetti a scorrimento, ove presenti, se non utilizzati. I morsetti a scorrimento possono essere inavvertitamente rimossi e aspirati dai bambini o adulti in stato confusionale.

Attenzione:

1. Prima dell'uso controllare gli ingredienti degli spray preparatori e dei batuffoli. Alcuni disinfettanti utilizzati nel sito di introduzione del catetere contengono solventi in grado di aggredire il materiale del catetere. Alcool e acetone possono indebolire la struttura dei materiali in poliuretano. Questi detergenti possono inoltre ridurre l'aderenza tra il dispositivo di stabilizzazione del catetere e la cute.
 - Acetone: non utilizzare acetone sulla superficie del catetere.
 - Alcool: non utilizzare alcool per detergere la superficie del catetere o per ripristinarne la pervietà.

Occorre inoltre prestare molta attenzione quando si instillano farmaci contenenti alcool. Attendere che il sito di inserzione sia completamente asciutto prima di applicare la medicazione.

2. Prima dell'iniezione verificare la pervietà del catetere. Non esporre il catetere midline a pressioni superiori a 50 psi per ridurre il rischio di danni al catetere indotti da pressione. Esempi di comuni fonti di pressione elevata:
 - siringhe inferiori a 10 mL (una siringa da 1 mL riempita di liquido può superare i 300 psi)
 - alcune procedure radiografiche
 - pompe da infusione con limiti di pressione da occlusione superiori a 50 psi
3. Rimuovere le alette supplementari dal catetere (ove presenti) prima di provare a sostituire il catetere.
4. Monitorare costantemente il catetere in relazione a:
 - portata desiderata
 - sicurezza della medicazione
 - aderenza del dispositivo di stabilizzazione alla cute e collegamento al catetere
 - corretta posizione del catetere; usare la centimetrazione per verificare se la posizione del catetere ha subito modifiche
 - fissaggio delle connessioni Luer-Lock

IT

Filo guida e di posizionamento / SWG

Avvertenze e precauzioni

Avvertenze:

1. Non tagliare la guida per modificarne la lunghezza.
2. Non ritrarre la guida in corrispondenza del bisello dell'ago per ridurre il rischio di possibile lesione o danno del filo guida.
3. Non utilizzare eccessiva forza per introdurre il filo guida o il dilatatore poiché sussiste il rischio di provocare la perforazione del vaso con conseguente emorragia.

4. Non applicare eccessiva forza sul filo guida per ridurre il rischio di rottura.
5. Non applicare eccessiva forza nella rimozione della guida o del catetere. Se non si riesce a estrarre il catetere con facilità, ottenere un'immagine visiva e richiedere consulenza supplementare.
6. Non tagliare la guida con il bisturi.
 - Tenere la lama tagliente del bisturi a distanza dal filo guida.
 - Usare il sistema di sicurezza e/o di blocco del bisturi (se presente) una volta dilatato il sito di puntura cutaneo, per ridurre il rischio di tagliare il filo guida (consultare la Figura 19).
7. Non provare a spingere il filo di posizionamento attraverso il setto.
8. Non tagliare il filo di posizionamento quando si taglia il catetere per ridurre il rischio di embolia da corpo estraneo.
9. Rimuovere il filo di posizionamento e l'insieme Luer-Lock a lato come un'unica unità (consultare la Figura 20). In caso contrario sussiste il rischio di rottura del filo.

Attenzione:

1. Mantenere costantemente una presa ferma sulla guida. Per maggiore comodità durante la procedura, mantenere sempre una porzione di guida sufficientemente lunga al di fuori dell'entrata del lume del catetere. Una guida non controllata può essere causa di embolia.
2. Verificare che non sia presente filo di posizionamento nel segmento di catetere tagliato. Se viene appurato che il filo di posizionamento è stato tagliato o danneggiato, il catetere non deve essere usato.

Avvertenze per il dilatatore

Avvertenze:

1. Non lasciare il dilatatore in posizione come catetere permanente. Lasciandolo inserito si espone il paziente al rischio di una possibile perforazione della parete dei vasi.
2. Non utilizzare eccessiva forza per introdurre il filo guida o il dilatatore poiché sussiste il rischio di provocare la perforazione del vaso con conseguente emorragia.

Guaina peel-away sul dilatatore

Precauzioni

Attenzione:

1. Non estrarre il dilatatore fino a quando la guaina non sarà ben introdotta nel vaso per ridurre il rischio di danni alla punta della guaina. Mantenere una porzione di guida sufficientemente lunga al di fuori dell'entrata del lume per conservare sempre una buona presa sulla guida.

Possibili complicazioni (a titolo esemplificativo)

- | | |
|--------------------------------|--|
| ◆ embolia gassosa | ◆ malposizionamento della punta del catetere |
| ◆ embolia da catetere | ◆ occlusione |
| ◆ sanguinamento / emorragia | ◆ setticemia |
| ◆ batteriemia | ◆ perforazione accidentale di un'arteria |
| ◆ trombosi | ◆ formazione di uno strato di fibrina |
| ◆ ematoma | ◆ flebite |
| ◆ erosione dei vasi | |
| ◆ infezione del sito di uscita | |
| ◆ lesioni nervose | |

Istruzioni per i componenti accessori

Prima di iniziare la procedura di inserimento del catetere Midline Arrow controllare l'elenco dei componenti che saranno utilizzati. I kit/set possono non contenere tutti i componenti accessori dettagliati in questa sezione. Prima di iniziare la procedura effettiva, controllare le istruzioni dei singoli componenti.

Dispositivo di stabilizzazione del catetere:

Il dispositivo di stabilizzazione del catetere deve essere utilizzato in conformità con le istruzioni per l'uso del produttore.

⚠ Attenzione: Ridurre al minimo la manipolazione del catetere durante l'intera procedura per mantenere la punta in posizione corretta.

- Detergere e coprire con un telo il sito di medicazione previsto in base al protocollo ospedaliero o dell'istituto.
- Applicare un prodotto di preparazione della cute (se disponibile) per rivestire la cute e migliorare l'aderenza.
- Attendere la completa asciugatura del prodotto.
- Posizionare il dispositivo di stabilizzazione del catetere ad una distanza corretta dal sito di introduzione del catetere per consentirne la cura e la medicazione adeguata.
- Fissare il catetere al dispositivo di stabilizzazione.
- Rimuovere la pellicola di carta dalla parte posteriore del dispositivo di stabilizzazione del catetere e premerlo sulla cute preparata e asciutta.
- Completare la medicazione sterile del sito di introduzione in base al protocollo dell'ospedale/istituto sanitario.
- Documentare l'applicazione del dispositivo sulla cartella clinica del paziente.
- Sostituire la medicazione in base al protocollo dell'ospedale/istituto sanitario. Per garantire la massima aderenza, il dispositivo di stabilizzazione del catetere deve essere sostituito almeno ogni 7 giorni.

Per ulteriori informazioni e istruzioni dettagliate specifiche consultare le istruzioni del rispettivo produttore.

Ghigliottina per catetere:

Una ghigliottina per catetere è un dispositivo di taglio monouso.

⚠️ Avvertenza: Non provare a spingere il filo di posizionamento attraverso il setto.

⚠️ Avvertenza: Non tagliare il filo di posizionamento quando si taglia il catetere per ridurre il rischio di embolia da corpo estraneo.

⚠️ Attenzione: Verificare che non sia presente filo nel segmento di catetere tagliato. Se viene appurato che il filo di posizionamento è stato tagliato o danneggiato, il catetere non deve essere usato.

NOTA: quando si taglia il catetere con la ghigliottina in dotazione, la resistenza deve essere molto limitata. È probabile che una resistenza superiore sia causata dal filo di posizionamento non sufficientemente retracts. In tal caso non utilizzare il catetere.

- Ritirare il filo di posizionamento di almeno 4 cm oltre il punto in cui il catetere deve essere tagliato. Il filo di posizionamento deve essere retracts attraverso il setto (consultare la Figura 1).
- Piegare l'estremità prossimale del filo di posizionamento in corrispondenza del connettore con attacco laterale (consultare la Figura 2) per ridurre il rischio di prolungamento del filo di posizionamento oltre la punta distale del catetere durante l'inserimento.
- Rimuovere la protezione anti-contaminazione esponendo la porzione di catetere da tagliare. Utilizzando la ghigliottina, tagliare il catetere con un taglio perpendicolare (a 90° rispetto alla sezione del catetere) per mantenere la punta tronca.

Medicazione:

La medicazione trasparente deve essere utilizzata in conformità con le istruzioni per l'uso del produttore.

- Preparare il sito. Consentire alle soluzioni disinfettanti di asciugare completamente.
- Rimuovere il rivestimento dalla medicazione per esporre l'adesivo.
- Far aderire il centro della finestra trasparente al sito di introduzione, mantenendo la porzione scanalata lontano dalla cute (consultare la Figura 3).
- Sovrapporre il catetere alle alette per sigillare il raccordo del catetere e le prolunghe (consultare la Figura 4).
- Premere per fissare la medicazione.
- Rimuovere delicatamente la parte di contorno appianando i bordi della medicazione. Appianare la medicazione dal centro ai bordi applicando una pressione decisa per migliorare l'adesione (consultare la Figura 5).
- Usare strisce di nastro sterile per fissare raccordo, prolunghe e/o cannule (consultare la Figura 6).
- Etichettare la medicazione secondo il protocollo.

Per ulteriori informazioni e istruzioni dettagliate specifiche sulla rimozione della medicazione consultare le singole istruzioni del produttore (non incluse).

Ago ecogenico:

L'ago ecogenico è utilizzato per fornire maggiore visibilità all'ago durante l'uso con ecografo. La punta dell'ago è intensificata per circa 1 cm affinché il possa identificare l'esatta posizione della punta dell'ago durante la perforazione del vaso con l'uso dell'ecografo.

Cannula/ago filtro:

Si utilizza la cannula/ago filtro (5 micron) per aspirare soluzioni da fiale in vetro e ridurre il rischio che particolato di vetro entri nella soluzione.

- Aprire la fiala di vetro utilizzando un'ideale tecnica sterile e di protezione da taglienti.
- Collegare l'ago/cannula filtro alla siringa.
- Inserire l'ago/cannula filtro nella fiala.
- Aspirare il contenuto della fiala.
- Rimuovere e procedere allo smaltimento dell'ago/cannula filtro.
- Collegare un idoneo connettore senza ago o una cannula alla siringa.
- Far fuoriuscire l'aria dalla siringa.
- Etichettare correttamente la siringa.

Connettore con attivazione Luer:

Si utilizza un connettore con attivazione luer per ridurre il rischio di disconnessioni accidentali ed eventuale embolia gassosa.

⚠️ Attenzione: Non utilizzare aghi nel connettore se con specificamente indicato.

⚠️ Attenzione: Non mettere il cappuccio al connettore se con specificamente indicato.

⚠️ Attenzione: Verificare la necessità di morsetti per evitare il movimento del liquido prima della disconnessione del connettore e dell'uso.

Linee guida generali per l'uso del connettore:

Usare una tecnica asettica.

- Rimuovere il connettore dalla confezione.
- Verificarne l'integrità.
- Se applicabile:
 - preparare in conformità con il protocollo dell'ospedale/istituto sanitario.
 - espellere l'aria
- Disinfettare la prolunga o il dispositivo di accesso venoso; ruotare il batuffolo per garantire la pulizia dei fili.
- Collegare il connettore alla prolunga o al dispositivo per accesso venoso desiderato.
- Fissare il connettore. Se si utilizza un connettore luer girevole, verificare che la ghiera sia fissata.
- Posizionare il connettore nella posizione più confortevole per la cute del paziente.
- Accesso: Tamponare il connettore con il disinfettante desiderato in conformità con il protocollo dell'ospedale/istituto sanitario e del produttore del connettore.
- Utilizzare solo una siringa completamente riempita o un kit di somministrazione.
- Disconnettere dal dispositivo di accesso venoso o dal kit di somministrazione, afferrare il connettore/cappuccio e ruotare fino a quando non si sarà allentato.

- Dopo ciascun utilizzo sciacquare con normale soluzione salina o in conformità con il protocollo dell'ospedale/istituto sanitario.
- Per le connessioni successive ripetere i passaggi sopra elencati.

Consultare le istruzioni di ciascun produttore per informazioni specifiche relative al connettore, inclusi i volumi di riempimento, lo spazio morto e le portate).

Telo di massima barriera:

I teli forniscono la massima barriera sterile. Seguire le raccomandazioni CDC di Categoria 1A.

- Il telo fornito può essere:
 - telo singolo extra large fenestrato
 - telo in due pezzi costituito da un telo per braccia fenestrato e un telo per il corpo utilizzato per coprire accuratamente il torso e le estremità superiori-inferiori.
- Dispiegare il telo di massima barriera:
 - Rimuove la pellicola di copertura della finestratura (consultare la Figura 7).
 - Posizionare la finestratura sul sito di introduzione desiderato (consultare la Figura 8).
 - Dispiegare il telo in larghezza (consultare la Figura 9).
 - Dispiegare il telo verso la testa (consultare la Figura 10).
 - Dispiegare il telo verso la mano (consultare la Figura 11).
 - Eseguire la procedura sterile.
 - Strappare lungo la cucitura per rimuovere il telo (consultare la Figura 12).

Ago di sicurezza:

L'ago di sicurezza deve essere utilizzato in conformità con le istruzioni per l'uso del produttore.

⚠️ Avvertenza: Le mani devono restare nella parte posteriore dell'ago per tutto il tempo della procedura e quando si procede allo smaltimento.

⚠️ Attenzione: Utilizzare tutti gli aghi in conformità con la normativa OSHA e con i protocolli di sicurezza dell'ospedale/istituto sanitario

⚠️ Attenzione: Non provare ad ignorare o evitare il meccanismo di sicurezza di un ago di sicurezza.

⚠️ Attenzione: Gettare l'ago in un apposito contenitore omologato in conformità con la normativa applicabile e con la politica in materia dell'ospedale/istituto sanitario.

Linee guida generali per l'uso degli aghi di sicurezza:

- Aspirare il farmaco nella siringa con tecnica asettica.
- Se è necessario trasportare la siringa riempita al luogo di somministrazione, utilizzare la tecnica passiva di incappucciamento sicuro per coprire l'ago prima del trasporto. In conformità con la norma OSHA, tale operazione deve essere effettuata con una sola mano, cioè non si deve tenere in mano la protezione dell'ago.
- Effettuare l'iniezione secondo la tecnica stabilita.
- Attivare il dispositivo di protezione dell'ago immediatamente dopo averlo estratto dal paziente. Per maggiore sicurezza, utilizzare un sola mano mantenendo l'ago distante da sé e da altre persone (vedere Figura 13).

- Verificare visivamente che la punta dell'ago sia completamente coperta. Se non si riesce ad attivare il dispositivo, gettare l'ago immediatamente nell'apposito contenitore.
- L'attivazione del meccanismo di protezione può provocare una piccola dispersione di liquido che potrebbe essere rimasto sull'ago dopo l'iniezione.
- Gettare dopo un solo uso.

Contenitore di sicurezza SharpsAway II per smaltimento aghi

Il contenitore di sicurezza SharpsAway II serve per lo smaltimento degli aghi. (15 Ga. - 30 Ga.).

⚠️ Attenzione: Non tentare di rimuovere gli aghi dopo averli inseriti nel contenitore di sicurezza per lo smaltimento degli aghi SharpsAway II. Essi sono bloccati all'interno. Se vengono estratti in modo forzato possono subire dei danni.

⚠️ Attenzione: Non riutilizzare gli aghi dopo averli inseriti nel sistema a schiuma SharpsAway. Sulla punta dell'ago potrebbe essere presente particolato.

- Utilizzando una sola mano, spingere fermamente gli aghi nei fori del contenitore per lo smaltimento (vedere Figura 14).
- Una volta inseriti nel contenitore di sicurezza per lo smaltimento degli aghi, gli aghi saranno automaticamente bloccati in modo da non poter essere riutilizzati.
- Al termine della procedura eliminare l'intero contenitore di sicurezza in un ulteriore apposito contenitore.
- Ove presente è possibile utilizzare il sistema SharpsAway a schiuma per inserirvi gli aghi dopo l'uso.

Guaina di protezione peel-away sull'ago:

⚠️ Avvertenza: Le mani devono restare nella parte posteriore dell'ago per tutto il tempo della procedura e quando si procede allo smaltimento.

⚠️ Avvertenza: Non reinserire l'ago nella guaina per ridurre il rischio di possibile embolia a causa della guaina.

⚠️ Attenzione: Verificare l'attivazione del meccanismo di protezione dell'ago comprovata da un clic udibile e dalla sensazione tattile. Un'ispezione visiva può confermare che la punta sia compresa nel cappuccio in plastica traslucido.

Per la tecnica di puntura diretta:

- Tecnica con una sola mano:
 - Spingere la guaina di protezione peel-away sull'introduttore dell'ago nella vena alla profondità desiderata utilizzando il dito indice sulla linguetta per stabilizzare la protezione dell'ago spingendo indietro il raccordo dell'ago fino a quando la protezione dell'ago si attiva sul bisello dell'ago (consultare la Figura 15).
- Tecnica a due mani:
 - Tenere saldamente il raccordo dell'ago con una mano e usare l'altra sulla linguetta per spingere la guaina dell'introduttore alla profondità desiderata. Usare il dito indice o il pollice sulla linguetta per stabilizzare la protezione dell'ago. Quindi tirare indietro il raccordo dell'ago fino a quando la protezione dell'ago si attiva sul bisello dell'ago (consultare la Figura 16).

Pre-inserimento Midline e attività di valutazione del paziente

Procedura consigliata:

⚠️ Avvertenza: Prima dell'uso leggere tutte le avvertenze, le precauzioni e le istruzioni contenute nella confezione. In caso contrario sussiste il rischio di provocare gravi lesioni o la morte del paziente.

Per garantire l'assenza di controindicazioni, quali ad esempio le allergie, è necessario completare la valutazione clinica del paziente. Non si consiglia l'uso del presente dispositivo in presenza di infezioni correlate a dispositivi o trombosi precedenti/in atto.

⚠️ Attenzione: Eseguire l'igiene delle mani:

- prima e immediatamente dopo tutte le procedure cliniche
- prima di indossare e dopo avere tolto i guanti

In molti prodotti Arrow è inclusa una lista di controllo delle procedure. Controllare la documentazione del prodotto per vedere se è presente.



Pausa procedurale:

1. Verificare l'ordine del medico:
 - Conferma della corretta identità del paziente.
 - Conferma della diagnosi corretta.
 - Conferma della procedura corretta.

L'ordine del medico deve includere la valutazione post-posizionamento della punta del catetere (tecnica di visualizzazione diretta o altro metodo in conformità con il protocollo dell'ospedale/istituto sanitario).
 2. Educare il paziente: Spiegare la procedura al paziente. Fare attenzione a presentare le informazioni nel rispetto del livello di comprensione, della cultura e della lingua del paziente.
 3. Se necessario, richiedere al paziente di firmare il consenso informato.
 4. Identificare il sito di inserzione:
 - Applicare un laccio emostatico sopra la vena scelta per l'inserimento.
 - Identificare il sito di inserzione idoneo. Usare tecniche di visualizzazione diretta quali ecografia o fluoroscopia, se disponibili, e valutare la salute della vena.
- NOTA:** i cateteri Midline vengono di norma inseriti nella vena basilica, brachiale o cefalica (consultare la Figura 17).
- Uso pediatrico: La vena più idonea dipende dalla corporatura e della maturità del bambino.
5. Rilasciare il laccio lasciandolo sotto il braccio.
 6. Posizionare il paziente in modo appropriato per accedere al sito di introduzione:
 - Stendere il braccio di lato a 45 - 90 gradi dal tronco.
 7. Preparare l'area di lavoro.

Preparazione per l'inserimento del catetere Midline:

- Il clinico deve fare uso di una tecnica sterile, delle precauzioni di massima barriera sterile per l'intera procedura e indossare abbigliamento protettivo:

- mascherina
- protezione per gli occhi
- camice sterile
- guanti sterili
- copertura per i capelli

⚠️ Attenzione: Eseguire l'igiene delle mani:

- prima e immediatamente dopo tutte le procedure cliniche
- prima di indossare e dopo avere tolto i guanti

⚠️ Attenzione: Per il trattamento dei pazienti attenersi alle precauzioni universali riguardo il possibile contatto con sangue e liquidi organici a causa del rischio di esposizione all'HIV (virus dell'immunodeficienza umana) o ad altri patogeni trasmessi per via ematica.

⚠️ Attenzione: Maneggiare con cura e smaltire correttamente gli aghi negli appositi contenitori in conformità con la norma USA OSHA o altre norme governative relative ai patogeni trasmessi per via ematica e/o in conformità alla politica ospedaliera/sanitaria.

Preparazione del sito di inserzione:

1. Preparare il sito di inserzione con un idoneo prodotto antisettico.
 2. Sistemare un telo sul sito di introduzione.
- Consultare le istruzioni per dispiegare il telo di massima barriera (ove presente) al paragrafo Istruzioni per i componenti accessori**
3. Perforare la cute utilizzando l'ago desiderato e un anestetico locale.
 4. Gettare l'ago.
 - Nei kit ove presente, il contenitore di sicurezza SharpsAway II serve per lo smaltimento degli aghi (15 Ga. - 30 Ga.).

Verdere Contenitore di sicurezza per lo smaltimento degli aghi SharpsAway II nella sezione delle istruzioni dei componenti accessori.

⚠️ Attenzione: Non tentare di rimuovere gli aghi dopo averli inseriti nel contenitore di sicurezza per lo smaltimento degli aghi SharpsAway II. Essi sono bloccati all'interno. Se vengono estratti in modo forzato possono subire dei danni.

⚠️ Attenzione: Non riutilizzare gli aghi dopo averli inseriti nel sistema a schiuma SharpsAway. Sulla punta dell'ago potrebbe essere presente particolato.

Preparazione di tutto il materiale:

Preparare il catetere con il filo di posizionamento per l'introduzione, ove presente (consultare la Figura 18).

- Aggiungere il connettore con attivazione luer desiderato.
- Rimuovere la protezione dalla punta del catetere.

Tagliare il catetere:

Se necessario, verificare le istruzioni dettagliate per l'uso della ghigliottina del catetere al paragrafo Istruzioni dei componenti accessori.

1. Rimuovere la protezione anti-contaminazione esponendo la porzione di catetere da tagliare.
2. Utilizzando la ghigliottina, tagliare il catetere con un taglio perpendicolare (a 90° rispetto alla sezione del catetere) per mantenere la punta tronca.

NOTA: Quando si taglia il catetere con la ghigliottina in dotazione, la resistenza deve essere molto limitata. Se se usa un catetere con filo di posizionamento è probabile che una resistenza superiore sia causata dal filo non sufficientemente retratto. In tal caso non utilizzare il catetere.

3. Verificare che la superficie di taglio sia pulita e non presenti materiale residuo.

⚠️ Avvertenza: Non tagliare il filo di posizionamento quando si taglia il catetere per ridurre il rischio di embolia da corpo estraneo.

⚠️ Attenzione: Verificare che non sia presente filo nel segmento di catetere tagliato. Se viene appurato che il filo di posizionamento è stato tagliato o danneggiato, il catetere non deve essere usato.

Lavare il catetere:

1. Utilizzare una cannula/ago filtro per aspirare la soluzione da fialette in vetro.
2. Collegare la siringa al braccio laterale e irrigare il lume distale con soluzione salina sterile. Non rimuovere la siringa.
3. Irrigare i lumi restanti con soluzione salina sterile per stabilire pervietà e riempire i lumi.
4. Fissare o collegare i connettori con attivazione luer alle prolunghe per contenere la soluzione salina all'interno dei lumi.

Istruzioni per l'introduzione del catetere

1. Riapplicare il laccio emostatico e sostituire i guanti sterili.
2. Individuare il sito di inserzione:
 - Se disponibile, usare una guida per immagini. Per l'accesso è incluso un ago ecogenico.
3. Inserire l'ago introduttore nella vena.
4. Verificare il flusso pulsatile.

⚠️ Avvertenza: La presenza di flusso pulsatile è di norma un indicatore di puntura arteriosa accidentale.

⚠️ Attenzione: Non affidarsi al colore dell'aspirato ematico per indicare l'accesso venoso.

Ottenimento dell'accesso venoso iniziale:

Vedere Guaina di protezione peel-away sull'ago per la tecnica di puntura diretta nella sezione delle istruzioni dei componenti accessori.

1. Inserire la punta morbida del filo guida nella vena attraverso l'ago introduttore. Far avanzare il filo guida alla profondità desiderata.

⚠️ Avvertenza: Non tagliare la guida per modificarne la lunghezza.

⚠️ Avvertenza: Non ritrarre la guida in corrispondenza del bisello dell'ago per ridurre il rischio di possibile lesione o danno del filo guida.

2. Rimuovere l'ago:
 - Mantenere posizionata la guida e rimuovere l'ago introduttore.

⚠️ Attenzione: Mantenere costantemente una presa ferma sulla guida. Per maggiore comodità durante la procedura, mantenere sempre una porzione di guida sufficientemente lunga al di fuori dell'entrata del lume del catetere. Una guida non controllata può essere causa di embolia.

3. Allargare il sito di introduzione con il tagliente del bisturi, se necessario, tenendolo a distanza dalla guida.

⚠️ Avvertenza: Non tagliare la guida per modificarne la lunghezza.

⚠️ Avvertenza: Non tagliare la guida con il bisturi.

- Tenere la lama tagliente del bisturi a distanza dal filo guida.
- Usare la funzione di sicurezza e/o di blocco del bisturi (se presente) una volta dilatato il sito di puntura cutaneo, per ridurre il rischio di tagliare il filo guida (consultare la Figura 19).

Posizionare la guaina:

1. Far scorrere la peel-away/dilatatore sul filo guida. Afferrandolo vicino alla cute, far avanzare con un leggero movimento rotatorio fino a una profondità sufficiente all'interno del vaso. Il dilatatore può essere parzialmente ritratto per facilitare ulteriormente l'avanzamento della guaina nel vaso. Un leggero movimento rotatorio della guaina peel-away può facilitarne l'avanzamento.

⚠️ Attenzione: Non estrarre il dilatatore fino a quando la guaina non sarà ben introdotta nel vaso per ridurre il rischio di danni alla punta della guaina. Mantenere una porzione di guida sufficientemente lunga al di fuori dell'entrata del lume per conservare sempre una buona presa sulla guida.

2. Verificare il posizionamento della guaina tenendola ferma ed estraendo il filo guida e il dilatatore a sufficienza da consentire il flusso di sangue venoso. Tenendo ferma la guaina, rimuovere il filo guida e il dilatatore come un unico insieme.

⚠️ Avvertenza: Non lasciare il dilatatore in posizione come catetere permanente. Lasciandolo inserito si espone il paziente al rischio di una possibile perforazione della parete dei vasi.

⚠️ Avvertenza: Non applicare eccessiva forza sul filo guida per ridurre il rischio di rottura.

Avanzamento del catetere:

⚠️ Avvertenza: Non applicare eccessiva forza nel posizionamento o nella rimozione del catetere. Un'eccessiva forza può provocare la rottura del catetere. Se non si riesce a introdurre o ad estrarre il catetere con facilità, effettuare raggi x e richiedere consulenza supplementare.

1. Rimuovere la protezione dalla punta del catetere.
2. Inserire il catetere tramite la guaina peel-away.
 - Se si incontra resistenza, estrarre e/o irrigare delicatamente mentre si fa avanzare il catetere.
 - La protezione anti-contaminazione si rimuoverà facendo avanzare il catetere attraverso la guaina peel-away.
3. Interrompere l'avanzamento del catetere 13 cm prima di raggiungere la profondità di inserimento prestabilita.
4. Estrarre la guaina peel-away sul catetere fino all'uscita dal sito di venipuntura.
5. Afferrare le linguette della guaina peel-away e tirare allontanandole dal catetere fino a quando la guaina sarà divisa in due per l'intera lunghezza.
6. Far avanzare il catetere fino alla posizione finale.

Uso del filo di posizionamento (ove presente)

⚠️ Attenzione: Non stringere con il morsetto la prolunga quando il filo di introduzione è all'interno del catetere, per ridurre il rischio di piegamento del filo.

1. Completare l'inserimento del catetere.
2. Rimuovere il filo di posizionamento.

⚠️ Avvertenza: Rimuovere il filo di posizionamento e l'insieme Luer-Lock a lato come un'unica unità (consultare la Figura 20). In caso contrario sussiste il rischio di rottura del filo.

⚠️ Avvertenza: Non fissare morsetti o fascette al catetere (ove presenti) prima di avere rimosso il filo guida o di posizionamento.

3. Esaminare la punta del filo di posizionamento dopo la rimozione per garantire che il filo non abbia subito alterazioni (consultare Figura 21).

Verificare il posizionamento della punta del catetere.

- Verificare il posizionamento del catetere con la siringa aspirando attraverso il lume distale fino a quando non si osserva assenza di sangue venoso.

⚠️ Attenzione: Non affidarsi al colore dell'aspirato ematico per indicare l'accesso venoso.

Completare l'inserimento del catetere:

1. Irrigare i lumi per eliminare completamente il sangue dal catetere.
2. Collegare tutte le prolunghe alle corrette tubazioni Luer-Lock, secondo necessità. Gli attacchi non utilizzati possono essere "bloccati" tramite connettori ad attivazione luer utilizzando il protocollo standard dell'ospedale/istituto sanitario.
 - Sulle prolunghe sono forniti morsetti a scorrimento per bloccare il flusso attraverso ciascun lume durante la sostituzione di cannule e connettori ad attivazione luer.

⚠️ Avvertenza: Il clinico deve rimuovere i morsetti a scorrimento, ove presenti, se non utilizzati. I morsetti a scorrimento possono essere inavvertitamente rimossi e aspirati dai bambini o adulti in stato confusionale.

3. Detergere il sito di inserimento in base al protocollo dell'ospedale/istituto sanitario.
4. Verificare che il sito di inserimento si asciughi prima di applicare la medicazione. Applicare un protettore cutaneo secondo necessità.

⚠️ Attenzione: Non usare creme o pomate antibiotiche a uso topico sui siti di introduzione (ad eccezione di quando si usano cateteri per dialisi) a causa della capacità di tali prodotti di favorire infezioni e resistenza antimicrobica.

5. Fissare il catetere. Utilizzare morsetto, fascetta o dispositivo di stabilizzazione del catetere oppure strisce di nastro sterili ove fornite.

Documentazione

Gli ospedali e le istituzioni sanitarie devono creare un registro medico permanente che documenti l'intera procedura sulla base della propria politica delle proprie procedure e best practice. Il formato può variare a seconda dell'istituzione sanitaria. Segnalare qualsiasi difetto/problematica del prodotto al responsabile della gestione del rischio dell'organizzazione, al produttore e agli enti regolatori preposti.

La documentazione comprende di norma le seguenti informazioni a titolo di esempio:

1. Specifiche del dispositivo:
 - tipo, marca e numero di lotto
 - lunghezza e dimensioni del dispositivo di accesso venoso (VAD)
 - lunghezza esterna/interna del catetere
 - catetere tagliato o meno
2. Specifiche della procedura:
 - time out o pausa procedurale
 - consenso informato, secondo necessità
 - data, ora di inserimento, sito di inserimento, numero e tentativi del sito, identificativo di chi effettua l'inserimento
 - uso di tecniche di visualizzazione e guida
 - preparazione del sito e tecnica
3. Valutazione del paziente e risposta:
 - diagnosi pertinente, valutazione, segni vitali
 - comprensione della procedura, risposta del paziente alla procedura
 - complicanze e barriere
4. Specifiche della terapia:
 - tipo di terapia, dosaggio del farmaco, frequenza, tempo
 - via e metodo di somministrazione
 - campioni di laboratorio raccolti

Monitorare il paziente per osservare complicanze post-inserimento del catetere.

Cura e gestione

Medicazione:

Sostituire la medicazione in base alle politiche, procedure e linee guida pratiche dell'ospedale/istituto sanitario. Sostituire immediatamente in caso di compromissione dell'integrità, ad es. se la medicazione assorbe liquido, si macchia, si allenta o non è più occlusiva.

⚠️ Attenzione: Medicare il sito di introduzione sostituendo regolarmente e meticolosamente la medicazione mediante tecnica asettica.

Pervietà del catetere:

Mantenere la pervietà del catetere in base alle politiche, procedure e linee guida pratiche dell'ospedale/istituto sanitario. Tutto il personale che si occupa di inserire cateteri nei pazienti deve essere informato della gestione efficace per prolungare il tempo di permanenza del catetere ed evitare lesioni.

⚠️ Attenzione: Eseguire l'igiene delle mani:

- prima e immediatamente dopo tutte le procedure cliniche
- prima di indossare e dopo avere tolto i guanti

- La soluzione per l'irrigazione del catetere venoso e la frequenza di irrigazione devono essere stabiliti dalle pratiche dell'ospedale/istituto sanitario.
- Stabilire e mantenere la pervietà del catetere mediante:
 - irrigazione intermittente con una siringa con soluzione salina eparinizzata o cloruro di sodio allo 0,9% senza conservanti
 - gocciolamento continuo
 - dispositivo a pressione positiva
- La quantità di eparina dipende da:
 - preferenze del medico,
 - protocollo dell'ospedale/istituto sanitario,
 - condizioni del catetere

⚠️ Attenzione: Verificare l'eventuale sensibilità all'eparina del paziente. È stata segnalata trombocitopenia indotta da eparina (HIT) con l'uso di soluzioni per irrigazione a base di eparina.

- Il volume della soluzione di irrigazione deve essere:
 - pari ad almeno il doppio del volume di riempimento del catetere ed eventuali dispositivi supplementari

NOTA: il volume di riempimento del catetere è stampato sulla confezione del prodotto.

- Irrigare adeguatamente (eparinizzazione) utilizzando una tecnica di irrigazione a pressione positiva per facilitare la prevenzione di occlusioni durante l'uso di qualsiasi VAD per terapia infusione intermittente.

NOTA: Anche sistemi di valvole neutri o volumetrici hanno dimostrato di poter contribuire a evitare l'occlusione.

- Pulire correttamente tutte le valvole con un antisettico adeguato prima di eseguire l'accesso.
- Il metodo di irrigazione SASH o SAS contribuirà a eliminare le occlusioni dovute a soluzioni incompatibili:
 - Saline (Soluzione salina) • Administer drug (Somministrazione del farmaco) • Saline (Soluzione salina) • Heparin (Eparina, se utilizzata)

Istruzioni per la rimozione del catetere

1. Rimuovere il catetere:
 - seguendo l'ordine prescritto
 - in conformità con le politiche, le procedure e linee guida pratiche dell'ospedale/istituto sanitario.

2. Rimuovere il catetere immediatamente se nel paziente viene rilevata una delle seguenti problematiche:
 - sospetta contaminazione, ad es. quando i cateteri vengono inseriti durante un'emergenza medica o se non è possibile garantire l'aderenza a una tecnica asettica
 - complicanze irrisolte
 - interruzione della terapia
 - sorgente di infezione
3. Rimuovere la medicazione.

⚠️ Avvertenza: Non usare forbici per rimuovere la medicazione per ridurre il rischio di tagliare il catetere.

4. Aprire le alette di fissaggio del dispositivo di stabilizzazione del catetere e rimuovere quest'ultimo dai montanti del dispositivo di stabilizzazione del catetere.
5. Rimuovere il catetere tirandolo delicatamente parallelamente alla cute. Se si incontra resistenza durante la rimozione, non estrarre il catetere forzatamente e avvisare un medico.

⚠️ Attenzione: Non applicare eccessiva forza nella rimozione del catetere per ridurre il rischio di rottura.

6. Quando si rimuove il catetere:
 - misurarlo e ispezionarlo
 - verificare di avere rimosso l'intero catetere
7. Applicare una pressione diretta al sito fino all'ottenimento dell'emostasi.
8. Applicare un batuffolo imbevuto di alcool sull'adesivo del dispositivo di stabilizzazione del catetere e sollevarlo delicatamente dalla cute (se applicabile).
9. Medicare il sito di inserimento Applicare una medicazione occlusiva per l'aria e controllare il sito ogni 24 ore fino all'epitelizzazione.
10. Documentare la procedura di rimozione del catetere sulla cartella medica del paziente in base al protocollo dell'ospedale/istituto sanitario.

Includere:

 - le condizioni del catetere
 - la lunghezza del catetere rimosso/presenza della punta intatta
 - la tolleranza del paziente alla procedura
 - qualsiasi intervento necessario per la rimozione

Per la documentazione di riferimento relativa alla valutazione del paziente, alla formazione dei medici, alle tecniche di inserimento e le potenziali complicanze associate a questa procedura, consultare il sito web di Arrow International, Inc.: www.arrowintl.com

Cateter de Linha Mediana (Midline)

Índice

<i>Descrição do Produto</i>	56	<i>Actividades Prévias à Inserção de Catéteres Linha Mediana (Midline) e à Avaliação do Paciente</i>	61
Indicações / Contra-indicações	56	Pausa no Procedimento	61
<i>Advertências e Precauções Relativas ao Cateter de Linha Mediana</i>	56	Preparação da Inserção da Linha Mediana	61
Advertências e Precauções Gerais	56	Preparação do Local de Punção	61
Advertências e Precauções Relativas ao Cateter	57	Preparação de Todo o Equipamento	61
Fio de Posicionamento e Fio-Guia	57	Corte do Cateter	61
Dilatador de Tecidos	58	Irrigação do Cateter	62
Introdutor Pelável sobre Dilatador de Tecidos	58	<i>Instruções de Inserção do Cateter</i>	62
Possíveis Complicações	58	Acesso Venoso Inicial	62
<i>Instruções dos Acessórios</i>	58	Colocação da Bainha	62
Dispositivo de Estabilização do Cateter	58	Avanço do Cateter	62
Cortador do Cateter	59	Utilização do Fio de Posicionamento	63
Penso	59	Verificação do Posicionamento da Ponta do Cateter	63
Agulha Ecogénica	59	Inserção Completa do Cateter	63
Filtro / Agulha para filtrar	59	<i>Documentação</i>	63
Conector Activado por Luer	59	<i>Cuidados e Manutenção</i>	63
Campo Cirúrgico de Barreira Máxima	60	Penso	63
Agulha com Protecção de Segurança	60	Desobstrução do Cateter	63
Recipiente para Eliminação com Bloqueio SharpsAway II	60	<i>Instruções de Remoção do Cateter</i>	64
Introdutor Pelável sobre Agulha Protegido contra Objectos Afiados	60		

Por questões práticas, as Advertências e Precauções gerais e relativas ao procedimento encontram-se no início das instruções. Leia o documento na íntegra antes de efectuar o procedimento.

Para obter literatura de referência relativa à avaliação do paciente, formação do médico, técnicas de inserção e potenciais complicações associadas a este procedimento, consulte o website da Arrow International, Inc.: www.arrowintl.com

PT



Cuidado



Não reutilizar



Não reesterilizar



Esterilizado por óxido de etileno



Não utilizar se a embalagem estiver danificada



Não fabricado em látex de borracha natural



Consultar as instruções de utilização



Limites de Temperatura - máximo e mínimo



Manter afastado da luz solar



Manter seco

Cateter de Linha Mediana (Midline)

Descrição do Produto

O Cateter de Linha Mediana (Midline) da Arrow consiste num cateter intravenoso de inserção periférica, fabricado em poliuretano flexível de qualidade médica. O Cateter de Linha Mediana (Midline) da Arrow foi concebido com um corpo uniforme (não cónico) que se torna mais macio *in-situ* com vista a ser menos traumático para o vaso. Os componentes do kit /conjunto auxiliam o médico a manter precauções de barreira estéril máxima (sempre que fornecidos).

Indicações:

O Cateter de Linha Mediana (Midline) da Arrow permite o acesso venoso ao sistema circulatório periférico. Oferece um método alternativo ao acesso intravenoso para determinados pacientes adultos ou pediátricos.

Contra-indicações:

Nenhuma conhecida.

Cateter de Linha Mediana (Midline)

⚠️ Advertências e Precauções:

Advertências e Precauções Gerais

Advertências:

1. Estéril, para uma única utilização: Não reutilizar, reprocessar ou reesterilizar. A reutilização do dispositivo potencia o risco de lesões e/ou infecções graves que podem levar à morte.
2. Antes de utilizar, leia todas as advertências, precauções e instruções do folheto acompanhante. Caso contrário, pode causar lesões graves ou até a morte do paciente.
3. Os médicos devem estar conscientes das condições clínicas passíveis de limitar a utilização de cateteres de linha mediana (Midline), incluindo mas não se limitando a: dermatite, celulite e queimaduras ao redor do local de inserção, trombose venosa ipsilateral prévia, radioterapia ao redor do local de inserção, contracturas, mastectomia e uso potencial de fístula AV.
4. Os médicos devem estar conscientes do potencial de encarceramento do fio-guia por qualquer dispositivo implantado no sistema circulatório (ou seja, filtros da veia cava, stents). Devem proceder a uma revisão do historial do paciente antes de efectuarem o procedimento de cateterização, para analisar a existência de possíveis implantes. Devem ser cuidadosos na determinação do comprimento do fio-guia a introduzir. Recomenda-se que, se o paciente apresentar um implante no sistema circulatório, o procedimento de cateterização seja efectuado sob visualização directa, visando minimizar o risco de encarceramento do fio-guia.

5. A ponta do cateter deve encontrar-se no sistema circulatório central aquando da administração de solução glicosada a > 10%, nutrição parenteral total, terapia vesicante contínua, infusatos com pH inferior a 5 ou superior a 9 e infusatos com osmolalidade acima de 600 mOsm/l ou qualquer fármaco que se saiba ser irritante para os vasos próximos da veia cava.
6. Utilize apenas ligações Luer-Lock bem apertadas com qualquer Dispositivo de Acesso Venoso para prevenir a desconexão inadvertida dos componentes.
7. Utilize conectores Luer-Lock para auxiliar a prevenção contra embolia gasosa e perda de sangue.
8. O fluxo pulsátil é normalmente indicador de punção arterial inadvertida.

Precauções:

1. Não utilize se a embalagem tiver sido aberta ou danificada.
2. Não altere o cateter, fio-guia, nem qualquer outro componente do kit/conjunto durante a inserção, utilização ou remoção (salvo em conformidade com as instruções).
3. O procedimento deve ser realizado por pessoal com formação, bastante conhecedor das referências anatómicas, da técnica mais segura e das potenciais complicações.
4. Avalie a sensibilidade do paciente à heparina. Foi relatada trombocitopenia induzida por heparina (HIT) após administração de soluções de irrigação com heparina.
5. Não utilize cremes ou unguentos antibióticos de aplicação tópica no local de inserção (excepto aquando da utilização de cateteres de diálise) devido ao seu potencial para desenvolver infecções fúngicas e resistência antimicrobiana.
6. Verifique o posicionamento do cateter por radiografia ao fazer avançar o cateter em pacientes mais pequenos, ou sempre que a ponta do cateter possa avançar para além do ombro. Embora os cateteres sejam radiopacos, com os cateteres de calibre inferior pode ser necessário injectar meio de contraste para visualizar a respectiva ponta.
7. No caso do médico ser inexperiente na utilização deste produto numa criança deve consultar um especialista. As indicações de utilização em crianças são idênticas às indicações de utilização em adultos; contudo, as técnicas de inserção são frequentemente modificadas de acordo com o grau de crescimento e desenvolvimento da criança.
8. Não se baseie na cor do sangue aspirado como indicativo de acesso venoso.
9. Não volte a inserir a agulha no cateter introdutor para reduzir o risco de embolia do cateter.
10. Cuide meticulosa- e regularmente do local de inserção com novos pensos usando a técnica asséptica.

11. Active a funcionalidade de segurança e/ou bloqueio do bisturi (sempre que fornecida) quando este não estiver a ser utilizado, a fim de reduzir o risco de lesão por objecto afiado.
12. Proceda à higiene das mãos:
 - antes e imediatamente após todos os procedimentos clínicos
 - antes da colocação e depois da remoção das luvas
13. Manuseie e elimine correctamente os objectos afiados, colocando-os no respectivo recipiente de recolha, em conformidade com as normas da OSHA (EUA) ou outras normas governamentais relativas a patógenos transmitidos pelo sangue e/ou com a política hospitalar.
14. Mantenha sempre as mãos atrás da agulha durante a respectiva utilização e eliminação.
15. Aplique medidas universais de precaução relativas a sangue e fluidos corporais na prestação de cuidados a todos os pacientes devido ao risco de exposição ao Vírus da Imunodeficiência Humana (VIH) ou outros patógenos transmitidos pelo sangue.

Advertências e Precauções Relativas ao Cateter

Advertências:

1. Apenas utilize cateteres indicados para aplicações com injeção a alta pressão. Utilizar cateteres não indicados para este fim pode resultar em entrecruzamento ou ruptura do lúmen com potencial de lesão.
2. Não aplique força excessiva aquando da colocação ou remoção do cateter. Força excessiva pode causar a quebra do cateter. No caso de sentir dificuldade aquando da colocação ou remoção do cateter, deve realizar uma radiografia e consultar um especialista.
3. Não prenda, agrafe e/ou suture directamente o diâmetro externo do corpo do cateter ou das linhas de extensão a fim de reduzir o risco de cortar ou danificar o cateter ou até de impedir o fluxo do cateter. Prenda apenas nos locais de estabilização indicados.
4. Não corte o cateter com vista a alterar o respectivo comprimento, salvo quando requerido pelo procedimento.
5. Não instale o clamp ou o fixador do cateter (sempre que fornecido) até o fio-guia ou o fio de posicionamento ter sido removido.
6. Não utilize uma tesoura para retirar o penso, a fim de reduzir o risco de cortar o cateter.
7. Abra o clamp do cateter antes de realizar a infusão através do lúmen para minimizar o risco de danificar a linha de extensão por pressão excessiva.
8. Não tente avançar ou reinserir o fio de posicionamento (sempre que fornecido) no cateter através do septo, no caso do fio de posicionamento ter sido removido antes da inserção do cateter. Tentar reinserir o fio de posicionamento aumenta o risco de danificar o cateter ou o próprio fio.
9. Não feche o clamp da(s) linha(s) de extensão quando o fio de posicionamento se encontrar dentro do cateter para

minimizar o risco de dobrar o fio de posicionamento.

10. Os médicos devem remover o(s) clamp(s) deslizante(s), sempre que fornecido(s), quando este(s) não estiver(em) a ser utilizado(s). O(s) clamp(s) deslizante(s) pode(m) ser inadvertidamente removido(s) e aspirado(s) por crianças ou adultos desorientados.

Precauções:

1. Antes da utilização, verifique os ingredientes dos vaporizadores e compressas de preparação. Alguns desinfetantes utilizados no ponto de inserção do cateter contêm solventes que podem afectar o material do cateter. O álcool e a acetona podem comprometer a estrutura dos materiais de poliuretano. Estes agentes podem também enfraquecer o adesivo entre o dispositivo de estabilização do cateter e a pele.
 - Acetona: Não utilize acetona na superfície do cateter.
 - Álcool: Não utilize álcool para embeber a superfície do cateter ou para restaurar a desobstrução do cateter.

Tenha cuidado ao instilar substâncias contendo elevadas concentrações de álcool. Deixe o local de inserção secar completamente antes de aplicar o penso.

2. Antes da injeção, garanta a desobstrução do cateter. Não exponha o cateter a pressões superiores a 50 psi a fim de reduzir o risco de danificar o cateter por indução de pressão. As fontes comuns de pressão potencialmente elevada incluem:
 - seringas de tamanho inferior a 10 ml (uma seringa de 1 ml cheia de fluido pode exceder 300 psi)
 - certos procedimentos radiográficos
 - bombas de infusão com limites de pressão de oclusão superiores a 50 psi
3. Retire o clamp ou o fixador do cateter (sempre que fornecido) antes de tentar substituir um cateter.
4. Monitorize continuamente o cateter de permanência em relação a:
 - velocidade do fluxo pretendida
 - segurança do penso
 - aderência do dispositivo de estabilização entre a pele e o conector do cateter
 - posição correcta do cateter; utilize marcações em centímetros para determinar se a posição do cateter mudou
 - ligações Luer-Lock seguras

PT

Advertências e Precauções Relativas ao Fio de Posicionamento e Fio-Guia

Advertências:

1. Não corte o fio-guia para alterar o comprimento.
2. Não remova o fio-guia encostado ao bisel da agulha, a fim de reduzir o risco de romper ou danificar o mesmo.
3. Não exerça força excessiva durante a introdução

do fio-guia ou do dilatador de tecidos, pois pode causar a perfuração de vasos e conseqüente hemorragia.

4. Não exerça força desnecessária sobre o fio-guia a fim de reduzir o risco de ruptura.
5. Não aplique força excessiva durante a remoção do fio-guia ou do cateter. Se a remoção não for fácil, deverá obter uma imagem visual e consultar um especialista.
6. Não corte o fio-guia com bisturi.
 - Posicione a lâmina do bisturi fora do alcance do fio-guia.
 - Active a funcionalidade de segurança e/ou bloqueio do bisturi (sempre que fornecida) após o alargamento do local de punção cutânea, a fim de reduzir o risco de cortar o fio-guia (consulte a Figura 19).
7. Não tente avançar o fio de posicionamento através do septo.
8. Não corte o fio de posicionamento aquando do corte do cateter para reduzir o risco de causar embolia por corpo estranho.
9. Retire o fio de posicionamento e o conjunto Luer-Lock lateral do braço como uma unidade (consulte a Figura 20). Caso contrário, pode provocar a quebra do fio.

Precauções:

1. Segure sempre no fio-guia com firmeza. Mantenha sempre um comprimento suficiente de fio-guia exposto junto ao conector para fins de manuseamento. Um fio-guia não controlado pode originar uma embolia.
2. Após cortar o cateter, confirme que não existe uma porção de fio no segmento de cateter cortado. No caso de haver qualquer indício de que o fio de posicionamento foi cortado ou danificado, não deve usar o cateter.

Advertências Relativas ao Dilatador de Tecidos

Advertências:

1. Não deixe o dilatador de tecidos inserido como um cateter de permanência. Deixar o dilatador de tecidos inserido coloca o paciente em risco de perfuração do vaso.
2. Não exerça força excessiva durante a introdução do fio-guia ou do dilatador de tecidos, pois pode causar a perfuração de vasos e conseqüente hemorragia.

Precauções Relativas ao Introduutor Pelável sobre Dilatador de Tecidos

Precaução:

1. Não remova o dilatador de tecidos até o introdutor se encontrar bem inserido no vaso para diminuir o risco de danificar a ponta do introdutor. Mantenha sempre um comprimento suficiente de fio-guia exposto na extremidade do conector do introdutor, de forma a poder segurar bem no fio-guia.

Possíveis Complicações

(incluindo, mas não se limitando a):

- ◆ embolia gasosa
- ◆ embolia do cateter
- ◆ sangramento / hemorragia
- ◆ bacteriemia
- ◆ trombose
- ◆ hematoma
- ◆ erosão do vaso
- ◆ infecção do local de saída
- ◆ lesão do nervo
- ◆ posicionamento incorrecto da ponta do cateter
- ◆ oclusão
- ◆ septicémia
- ◆ punção inadvertida da artéria
- ◆ formação de fibrina na bainha
- ◆ flebite

Instruções dos Acessórios

Antes de iniciar o procedimento de inserção do Cateter de Linha Mediana (Midline) da Arrow, reveja a lista de componentes a utilizar. Os kits / conjuntos podem não conter todos os acessórios enumerados nesta secção. Familiarize-se com as instruções do(s) componente(s) individual(ais) antes de iniciar o procedimento.

Dispositivo de Estabilização do Cateter:

Deve ser utilizado um dispositivo de estabilização do cateter de acordo com as instruções de utilização do fabricante.

⚠️ Precaução: Minimize a manipulação do cateter ao longo de todo o procedimento a fim de manter a posição correcta da ponta do cateter.

- Limpe e prepare o local de colocação do penso em conformidade com o protocolo hospitalar/institucional.
- Aplique a solução de preparação da pele (sempre que fornecida) de forma a cobrir a pele e maximizar a aderência.
- Deixe secar por completo.
- Posicione o dispositivo de estabilização a uma distância adequada do local de inserção do cateter para facilitar o tratamento e a manutenção do local de inserção.
- Fixe o cateter ao dispositivo de estabilização.
- Remova a parte posterior de papel da embalagem do dispositivo de estabilização e prima-o contra a pele preparada e seca.
- Conclua a colocação do penso esterilizado sobre o local de inserção de acordo com o protocolo hospitalar/institucional em vigor.
- Documente a aplicação do penso no processo do paciente.
- Substitua o penso de acordo com o protocolo hospitalar/institucional. Para garantir a máxima aderência, o dispositivo de estabilização deve ser substituído, no mínimo, a cada 7 dias.

Para mais informações e instruções específicas, consulte as instruções de cada fabricante.

Corte do Cateter:

O cortador do cateter é um dispositivo de utilização única.

⚠️ Advertência: Não tente avançar o fio de posicionamento através do septo.

⚠️ Advertência: Não corte o fio de posicionamento aquando do corte do cateter para reduzir o risco de causar embolia por corpo estranho.

⚠️ Precaução: Após cortar o cateter, confirme que não existe uma porção de fio no segmento de cateter cortado. No caso de haver qualquer indício de que o fio de posicionamento foi cortado ou danificado, não deve usar o cateter.

NOTA: Deve sentir muito pouca resistência ao cortar o cateter com o cortador fornecido. Se sentir maior resistência, é altamente provável que seja causada pelo fio de posicionamento – o qual não foi suficientemente retraído. Nesse caso, não use o cateter.

- Retraia o fio de posicionamento, no mínimo, 1-1/2 polegadas (4 cm) atrás do ponto em que pretende cortar o cateter. O fio de posicionamento deve ser retraído através do septo (consulte a Figura 1).
- Dobre a extremidade proximal do fio de posicionamento no conector com ligação lateral (consulte a Figura 2) para reduzir o risco de estender o fio de posicionamento para além da ponta distal do cateter durante a inserção.
- Retire a protecção contra contaminação, expondo a porção do cateter a ser cortada. Usando o cortador, corte o cateter transversalmente (90° face ao corte do cateter) para manter a ponta romba.

Penso:

Deve ser utilizado um penso transparente de acordo com as instruções de utilização do fabricante.

- Prepare o local. Deixe secar completamente.
- Destaque a parte traseira do penso para expor o adesivo.
- Cole o centro da janela transparente sobre o local de inserção, afastando a parte entalhada da pele (consulte a Figura 3).
- Sobreponha as aletas de tecido macio sob o cateter para formar um selo hermético em torno do respectivo conector e a(s) linha(s) de extensão (consulte a Figura 4).
- Pressione o penso para o colar.
- Retire lentamente o contorno enquanto alisa as extremidades do penso. Alise o penso do centro até as extremidades, pressionando firmemente para aumentar a aderência (consulte a Figura 5).
- Use fita adesiva estéril para fixar o conector, a(s) linha(s) de extensão e/ou o tubo (consulte a Figura 6).
- Rotule o penso de acordo com o protocolo.

Para mais informações e instruções específicas sobre a remoção do penso (não incluídas), consulte as instruções de cada fabricante.

Aglha Ecogénica:

A aglha ecogénica é utilizada para permitir maior visibilidade sob ultra-sons. A ponta da aglha é aumentada aproximadamente 1 cm para o médico identificar a localização exacta da ponta da aglha aquando da punção do vaso sob ultra-sons.

Filtro / Aglha para filtrar:

É utilizado um filtro/aglha para filtrar (5 micrones) para aspirar uma solução da ampola de vidro e reduzir o risco da entrada de partículas de vidro na solução.

- Abra a ampola de vidro utilizando técnicas estéreis e de protecção contra materiais afiados adequadas.
- Ligue o filtro / aglha para filtrar à seringa
- Introduza o filtro / aglha para filtrar na ampola.
- Aspire o conteúdo da ampola.
- Remova e elimine o filtro / aglha para filtrar.
- Ligue o conector sem aglha adequado ou a cânula à seringa.
- Purgue o ar da seringa.
- Rotule a seringa conforme apropriado.

Conector Activado por Luer:

O conector activado por luer é utilizado para reduzir o risco do cateter se desligar inadvertidamente e de embolia gasosa.

⚠️ Precaução: Não utilize agulhas no conector, excepto quando especificamente indicado.

⚠️ Precaução: Não tape o conector, excepto quando especificamente indicado.

⚠️ Precaução: Verifique se existe necessidade de clamp para impedir o movimento do fluido antes de desligar e usar o conector.

Directrizes Gerais para a Utilização do Conector:

Utilize uma técnica asséptica.

- Retire o conector da embalagem.
- Verifique a respectiva integridade.
- Se aplicável:
 - prepare de acordo com o protocolo hospitalar/institucional
 - expulse o ar
- Desinfecte o conjunto de extensão ou o dispositivo de acesso venoso pretendido; certifique-se de que roda a compressa para garantir a limpeza das ranhuras.
- Prenda o conector ao conjunto de extensão ou ao dispositivo de acesso venoso pretendido.
- Fixe o conector. Se utilizar um conector luer rotativo, certifique-se de que gargalo está apertado.
- Posicione o conector de modo a ficar o mais confortável possível na pele do paciente.
- Acesso: Passe a compressa embebida em desinfectante no conector de acordo com o protocolo hospitalar/institucional e do próprio fabricante.
- Utilize apenas seringas ou conjuntos de administração devidamente preparados.
- Desprenda o conector do dispositivo de acesso venoso ou conjunto de administração, segure no conector/tampa e rode-os até os libertar.
- Irrigue após cada utilização com solução salina normal ou de acordo com o protocolo hospitalar/institucional.

- Repita os passos acima mencionados para conexões subsequentes. *Para obter informações específicas sobre o conector, incluindo volumes de enchimento, espaço morto e velocidade do fluxo, consulte as instruções específicas de cada fabricante.*

Campo Cirúrgico de Barreira Máxima:

O(s) campo(s) cirúrgico(s) constitui(em) uma barreira estéril máxima. Cumpra a Recomendação de Categoria 1A do CDC.

- O campo cirúrgico fornecido pode ser:
 - um campo cirúrgico fenestrado único extra-grande
 - um campo cirúrgico de duas partes, composto por um campo cirúrgico fenestrado para o braço e um campo corporal (utilizado para proteger devidamente o torso e a parte de cima das extremidades inferiores)
- Desdobre o Campo Cirúrgico de Barreira Máxima:
 - Destaque a parte posterior da fenestração (consulte a Figura 7).
 - Posicione a fenestração sobre o local de inserção pretendido (consulte a Figura 8).
 - Desdobre a largura (consulte a Figura 9).
 - Desdobre a parte até à cabeça (consulte a Figura 10).
 - Desdobre a parte até à mão (consulte a Figura 11).
 - Efectue o procedimento estéril.
 - Rasgue ao longo da costura para remover o campo cirúrgico (consulte a Figura 12).

Agulha com protecção de segurança:

Deve ser utilizada uma agulha com protecção de segurança de acordo com as instruções de utilização do fabricante.

- ⚠ **Advertência:** Mantenha sempre as mãos atrás da agulha durante a respectiva utilização e eliminação.
- ⚠ **Precaução:** Utilize todas as agulhas de acordo com as normas da OSHA e os protocolos de segurança hospitalares/institucionais.
- ⚠ **Precaução:** Não tente anular ou destruir o mecanismo de bloqueio de segurança de uma agulha com protecção.
- ⚠ **Precaução:** Elimine para um recipiente aprovado contra objectos afiados, de acordo com a regulamentação e a política hospitalar/institucional aplicáveis.

Directrizes Gerais para a Utilização de Agulhas com Protecção de Segurança:

- Aspire o fármaco para uma seringa utilizando técnicas assépticas.
- Se for necessário transportar a agulha cheia até ao local de utilização, antes do transporte, empregue uma técnica passiva de recolocação da tampa para cobrir a agulha. Em conformidade com as normas da OSHA, a recolocação da tampa tem de ser realizada com a técnica de mão única, ou seja, não segure na protecção da agulha durante o processo de recolocação da tampa.
- Administre a injeção observando a técnica estabelecida.
- Active imediatamente o dispositivo de protecção da agulha após a ter retirado do paciente. Para maior segurança, utilize a técnica de mão única e proceda à activação com a agulha afastada de si e dos outros (consulte a Figura 13).

- Confirme visualmente se a ponta da agulha está completamente tapada. Se não conseguir activá-la, elimine-a de imediato para um recipiente aprovado contra objectos afiados aprovado.
- A activação do mecanismo de protecção pode causar um salpico mínimo de fluido que pode permanecer na agulha depois da injeção.
- Elimine após a utilização única.

Recipiente para Eliminação com Bloqueio

SharpsAway II:

O Recipiente para Eliminação com Bloqueio SharpsAway II destina-se a ser utilizado para a eliminação de agulhas (de calibre 15 a 30).

- ⚠ **Precaução:** Não tente retirar agulhas que já tenham sido introduzidas no Recipiente para Eliminação com Bloqueio SharpsAway II. Estas agulhas estão presas no interior do receptáculo. Pode causar danos se as tentar retirar à força do receptáculo
- ⚠ **Precaução:** Não reutilize agulhas após terem sido colocadas no sistema SharpsAway de espuma. Pode aderir matéria particulada à ponta da agulha.

- Utilizando a técnica de mão única, pressione firmemente as agulhas nos orifícios do recipiente para eliminação (consulte a Figura 14).
- Uma vez colocadas no recipiente para eliminação, as agulhas ficam automaticamente presas de modo a não poderem ser reutilizadas.
- Elimine o recipiente completo, após a conclusão do procedimento, para um recipiente de recolha de materiais afiados aprovado.
- Sempre que disponível, pode ser utilizado um sistema SharpsAway de espuma, pressionando as agulhas contra a espuma após cada utilização.

Introdutor Pelável Protegido contra Objectos Afiados sobre Agulha:

- ⚠ **Advertência:** Mantenha sempre as mãos atrás da agulha durante a respectiva utilização e eliminação.
- ⚠ **Advertência:** Nunca volte a introduzir a agulha na bainha, para reduzir o risco de embolia da bainha.
- ⚠ **Precaução:** Tente ouvir um clique e a sensação táctil resultante para confirmar a activação do mecanismo de protecção da agulha. Uma inspecção visual pode confirmar se a ponta da agulha está tapada com a tampa de plástico translúcida.

Para a Técnica de Punção Directa:

- Técnica de mão única:
 - Faça avançar o comprimento pretendido do introdutor pelável protegido contra objectos afiados sobre o Introdutor da agulha no interior da veia, colocando o dedo indicador sobre a aleta para estabilizar o protector da agulha enquanto retrai o conector da agulha até o respectivo protector ser activado sobre o bisel (consulte a Figura 15).
- Técnica de duas mãos:
 - Com uma mão segure firmemente no conector da agulha e com a outra empurre a aleta para fazer avançar o comprimento

pretendido do introdutor. Coloque o dedo indicador sobre a aleta para estabilizar o protector da agulha. A seguir, retraia o conector da agulha até o respectivo protector ser activado sobre o bisel (consulte a Figura 16).

Actividades Prévias à Inserção de catéteres de Linha Mediana (Midline) e à Avaliação do Paciente

Procedimento Recomendado:

⚠️ Advertência: Antes de utilizar, leia todas as advertências, precauções e instruções do folheto acompanhante. Caso contrário, pode causar lesões graves ou até a morte do paciente.

É necessário efectuar a avaliação clínica do paciente a fim de garantir a inexistência de contra-indicações, ex. alergias. Este dispositivo não é recomendado em caso de infecções relacionadas com o dispositivo ou trombose prévia/actual.

⚠️ Precaução: Proceda à higiene das mãos:

- antes e imediatamente após todos os procedimentos clínicos
- antes da colocação e depois da remoção das luvas

Uma lista de verificação do procedimento é fornecida em muitos produtos Arrow. Para confirmar a sua existência, verifique o rótulo do produto individual.

Pausa no Procedimento:

1. Verifique a prescrição do médico:
 - Confirme se o paciente é o correcto.
 - Confirme se o diagnóstico é o correcto.
 - Confirme se o procedimento é o correcto.

A prescrição do médico deve incluir a avaliação posterior do posicionamento da ponta do cateter (técnica de visualização directa ou outro método de acordo com o protocolo hospitalar/institucional).
2. Sensibilize o paciente: Explique o procedimento ao paciente. Certifique-se de que a informação é apresentada de acordo com o nível de compreensão, a cultura e a língua do paciente.
3. Se necessário, peça ao paciente para assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.
4. Identifique a veia para inserção:
 - Aplique o torniquete acima da veia pretendida.
 - Identifique a veia apropriada para a inserção. Recorra a tecnologias de visualização directa, ex. ultra-sons ou fluoroscopia, se disponíveis; e avalie o estado de saúde da veia.

NOTA: Os catéteres de linhas medianas (Midlines) são habitualmente inseridos nas veias basilíca, braquial ou cefálica (consulte a Figura 17).

- Uso Pediátrico: A veia mais adequada depende do tamanho e da maturidade da criança.
5. Solte o garrote e deixe-o colocado sob o braço.
 6. Posicione o paciente conforme apropriado para o local de inserção:
 - Estenda o braço lateralmente, entre 45 a 90 graus do tronco.
 7. Prepare a área de trabalho.

Preparação da Inserção da Linha Mediana:

- Os médicos devem usar a técnica estéril e precauções de barreira estéril máxima ao longo de todo o procedimento, assim como usar vestuário de protecção:

- máscara
- bata esterilizada
- touca
- protecção ocular
- luvas esterilizadas

⚠️ Precaução: Proceda à higiene das mãos:

- antes e imediatamente após todos os procedimentos clínicos
- antes da colocação e depois da remoção das luvas

⚠️ Precaução: Aplique medidas universais de precaução relativas a sangue e fluidos corporais na prestação de cuidados a todos os pacientes devido ao risco de exposição ao Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) ou outros patógenos transmitidos pelo sangue.

⚠️ Precaução: Manuseie e elimine correctamente materiais afiados, colocando-os no respectivo recipiente de recolha, em conformidade com as normas da OSHA (EUA) ou outras normas governamentais relativas a patógenos transmitidos pelo sangue e/ou com a política hospitalar.

Preparação do Local de Punção:

1. Prepare o local de punção com o agente/anti-séptico apropriado.
2. Coloque o campo cirúrgico sobre o local de punção.

Consulte as instruções de desdobragem do Campo Cirúrgico de Barreira Máxima (sempre que fornecido) na secção Instruções dos Acessórios.

3. Efectue a anestesia cutânea com a agulha e o anestésico local pretendidos.
4. Elimine a agulha.
 - Há conjuntos que são fornecidos com um Recipiente para Eliminação com Bloqueio SharpsAway II para a eliminação de agulhas (de calibre 15 a 30).

Consulte Recipiente para Eliminação com Bloqueio SharpsAway II na secção Instruções dos Acessórios.

⚠️ Precaução: Não tente retirar agulhas que já tenham sido introduzidas no Recipiente para Eliminação com Bloqueio SharpsAway II. Estas agulhas estão presas no interior do receptáculo. Pode causar danos se as tentar retirar à força do receptáculo.

⚠️ Precaução: Não reutilize agulhas após terem sido colocadas no sistema SharpsAway de espuma. Pode aderir matéria particulada à ponta da agulha.

Preparação de Todo o Equipamento:

Prepare o cateter com o fio de posicionamento para inserção, sempre que fornecido (consulte a Figura 18).

- Adicione o conector activado por luer.
- Remova o protector da tampa do cateter.

Corte do Cateter:

Se necessário, reveja as instruções pormenorizadas do Cortador do Cateter na secção Instruções dos Acessórios.

1. Retire a protecção contra contaminação, expondo a porção do cateter a ser cortada.
2. Usando o cortador, corte o cateter transversalmente (90° face ao corte do cateter) para manter a ponta romba.

NOTA: Deve sentir muito pouca resistência ao cortar o cateter com o dispositivo cortador fornecido. Se utilizar um cateter com um fio de posicionamento e sentir maior resistência, é altamente provável que seja causada pelo fio de posicionamento, o qual não foi suficientemente retraído. Nesse caso, não use o cateter.

3. Inspeccione a superfície cortada, confirmando o corte limpo e a inexistência de materiais soltos.

⚠️ Advertência: Não corte o fio de posicionamento aquando do corte do cateter para reduzir o risco de causar embolia por corpo estranho.

⚠️ Precaução: Após cortar o cateter, confirme que não existe uma porção de fio no segmento de cateter cortado. No caso de haver qualquer indício de que o fio de posicionamento foi cortado ou danificado, não deve usar o cateter.

Irrigação do Cateter:

1. Utilize um filtro/agulha para filtrar para extrair solução das ampolas de vidro.
2. Preencha a seringa ao braço lateral e irrigue o lúmen distal com solução salina estéril. Deixe a seringa colocada.
3. Irrigue o(s) lúmen(es) restante(s) com solução salina estéril para estabilizar a desobstrução e encher o(s) lúmen(es).
4. Feche o clamp ou o(s) conector(es) activado(s) por luer para conter a solução salina no interior do(s) lúmen(es).

Instruções de Inserção do Cateter

1. Volte a aplicar o garrote e substitua as luvas esterilizadas.
2. Localize a veia para inserção:
 - Utilize orientação por ultra-sons, se aplicável.
 Encontra-se incluída uma agulha ecogénica para o acesso.
3. Introduza a agulha introdutora na veia.
4. Verifique a existência de fluxo pulsátil.

⚠️ Advertência: O fluxo pulsátil é normalmente indicador de punção arterial inadvertida.

⚠️ Precaução: Não se baseie na cor do sangue aspirado como indicativo de acesso venoso.

Acesso Venoso Inicial:

Consulte a Técnica de Punção Directa do Introdutor Pelável Protegido contra Objectos Afidos sobre a Agulha na secção Instruções dos Acessórios.

1. Insira a ponta macia do fio-guia na veia através da agulha introdutora. Faça avançar o fio-guia até à profundidade pretendida.

⚠️ Advertência: Não corte o fio-guia para alterar o comprimento.

⚠️ Advertência: Não remova o fio-guia encostado ao bisel da agulha, a fim de reduzir o risco de romper ou danificar o mesmo.

2. Retire a agulha:

Mantenha o fio-guia no devido lugar, enquanto remove a agulha introdutora.

⚠️ Precaução: Segure sempre no fio-guia com firmeza. Mantenha sempre um comprimento suficiente de fio-guia exposto junto ao conector para fins de manuseamento. Um fio-guia não controlado pode originar uma embolia.

3. Se necessário, alargue o local de punção cutânea com a extremidade cortante do bisturi afastado do fio-guia.

⚠️ Advertência: Não corte o fio-guia para alterar o comprimento.

⚠️ Advertência: Não corte o fio-guia com o bisturi.

- Posicione a lâmina do bisturi fora do alcance do fio-guia.
- Active a funcionalidade de segurança e/ou bloqueio do bisturi (sempre que fornecida) após o alargamento do local de punção cutânea, a fim de reduzir o risco de cortar o fio-guia (consulte a Figura 19).

Colocação do Introdutor:

1. Enrosque a ponta cónica do conjunto introdutor pelável/dilatador sobre o fio-guia. Segure com firmeza no conjunto de introdutor pelável/dilatador próximo da pele e introduza-o com um ligeiro movimento de torção, até uma profundidade suficiente para penetrar no vaso. O dilatador pode ser parcialmente removido de forma a facilitar a progressão do introdutor através do vaso. Um ligeiro movimento de torção do introdutor pelável pode auxiliar o avanço.

⚠️ Precaução: Não remova o dilatador de tecidos até a bainha se encontrar bem inserida no vaso para diminuir o risco de danificar a ponta da bainha. Mantenha sempre um comprimento suficiente de fio-guia exposto na extremidade do conector da bainha, de forma a poder segurar bem no fio-guia.

2. Verifique a colocação do introdutor mantendo-a fixa, retraindo o fio-guia e o dilatador o suficiente para permitir o fluxo de sangue venoso. Mantendo a bainha no lugar, remova o fio-guia e o dilatador como uma unidade.

⚠️ Advertência: Não deixe o dilatador de tecidos inserido como um cateter de permanência. Deixar o dilatador de tecidos inserido coloca o paciente em risco de perfuração do vaso.

⚠️ Advertência: Não exerça força desnecessária sobre o fio-guia a fim de reduzir o risco de quebra.

Avanço do cateter:

⚠️ Advertência: Não aplique força excessiva aquando da colocação ou remoção do cateter. Força excessiva pode causar a quebra do cateter. No caso de sentir dificuldade aquando da colocação ou remoção do cateter, deve realizar uma radiografia e consultar um especialista.

1. Remova o protector da tampa do cateter.
2. Insira o cateter através do introdutor pelável.
 - No caso de sentir resistência, retraia e/ou irrigue suavemente a bainha enquanto faz avançar o cateter.
 - A protecção contra contaminação é destacada à medida que o cateter é avançado através do introdutor pelável.
3. Pare de avançar o cateter 5 polegadas (13 cm) antes de atingir o comprimento de inserção pré-estabelecido.
4. Retraia o introdutor pelável sobre o cateter até sair por completo do local de venipunctura.

5. Agarre e puxe as aletas do introdutor pelável afastando-as do cateter, até o introdutor se dividir ao longo de todo o seu comprimento.
6. Faça avançar o cateter até à posição de permanência final.

Utilização do Fio de Posicionamento (sempre que fornecido):

⚠️ Precaução: Não feche o clamp da(s) linha(s) de extensão quando o fio de posicionamento se encontrar dentro do cateter para minimizar o risco de dobrar o fio de posicionamento.

1. Conclua a inserção do cateter.
2. Remova o fio de posicionamento.

⚠️ Advertência: Retire o fio de posicionamento e o conjunto Luer-Lock lateral do braço como uma unidade (consulte a Figura 20). Caso contrário, pode provocar a quebra do fio.

⚠️ Advertência: Não instale o clamp ou o fixador do cateter (sempre que fornecido) até o fio-guia ou o fio de posicionamento ter sido removido.

3. Examine a ponta do fio de posicionamento após a respectiva remoção para garantir que não sofreu alterações (consulte a Figura 21).

Verificação do Posicionamento da Ponta do Cateter:

- Verifique o posicionamento do cateter com a seringa, aspirando através do lúmen distal até observar o fluxo livre de sangue venoso.

⚠️ Precaução: Não se baseie na cor do sangue aspirado como indicativo de acesso venoso.

Conclusão da Inserção do Cateter:

1. Irrigue o(s) lúmen(es) para limpar por completo o sangue do cateter.
2. Ligue toda(s) a(s) linha(s) de extensão à(s) linha(s) Luer-Lock apropriada(s), conforme requerido. A(s) ligação(ões) não utilizada(s) pode(m) ser “bloqueada(s)” através de conector(es) activado(s) por luer de acordo com o protocolo hospitalar/institucional padrão.
 - Os clamps deslizantes são fornecidos nas linhas de extensão para ocluir o fluxo entre cada lúmen durante a substituição da linha e do conector activado por luer.

⚠️ Advertência: Os médicos devem remover o(s) clamp(s) deslizante(s), sempre que fornecido(s), quando este(s) não estiver(em) a ser utilizado(s). O(s) clamp(s) deslizante(s) pode(m) ser inadvertidamente removido(s) e aspirado(s) por crianças ou adultos desorientados.

3. Limpe o local de inserção de acordo com o protocolo hospitalar/institucional.
4. Certifique-se de que o local se encontra seco antes de aplicar o penso. Aplique protector cutâneo conforme necessário.

⚠️ Precaução: Não utilize cremes ou unguentos antibióticos de aplicação tópica no local de inserção (excepto aquando da utilização de cateteres de diálise) devido ao seu potencial para desenvolver infecções fúngicas e resistência antimicrobiana.

5. Fixe o cateter. Utilize um clamp, um fixador, um dispositivo de estabilização do cateter ou fita adesiva estéril sempre que fornecidos.

Documentação

Os hospitais/instituições devem criar um registo médico permanente que documente o procedimento completo, com base nas respectivas políticas, procedimentos e Melhores Práticas. O formato real pode diferir de instituição para instituição. Denuncie quaisquer falhas/defeitos do produto à gestão de risco da organização, aos fabricantes e às agências reguladoras relevantes.

A documentação geralmente inclui a (mas não se limita à) seguinte informação:

1. Especificações do dispositivo:
 - tipo, marca e número do lote
 - comprimento e tamanho do Dispositivo de Acesso Venoso
 - diâmetro interno/externo do cateter
 - cateter cortado ou não
2. Especificações do procedimento:
 - interrupção ou pausa no procedimento
 - termo de consentimento livre e esclarecido, conforme requerido
 - data, hora da inserção, local de inserção, número de tentativas, identificação do médico
 - uso de tecnologias de visualização e orientação
 - preparação do local e técnica de inserção
3. Avaliação e reacção do paciente:
 - diagnóstico pertinente, avaliação e sinais vitais
 - compreensão do procedimento, reacção do paciente ao procedimento
 - complicações e barreiras aos cuidados de saúde
4. Especificações da terapia:
 - tipo de terapia, dosagem de fármacos, taxa, hora
 - via e método de administração
 - amostra laboratorial recolhida

Monitorize o paciente relativamente a complicações pós-inserção de cateter.

PT

Cuidados e Manutenção

Penso:

Substitua o penso de acordo com as políticas, os procedimentos e as directrizes hospitalares/institucionais. Substitua imediatamente no caso da integridade do penso ficar comprometida, ex. ficar húmido, sujo, solto ou deixar de ser estanque.

⚠️ Precaução: Cuide meticulosa- e regularmente do local de inserção com novos pensos usando a técnica asséptica.

Desobstrução do Cateter:

Mantenha a desobstrução do cateter de acordo com as políticas, os procedimentos e as directrizes hospitalares/institucionais. Todo o pessoal clínico que cuida de pacientes submetidos a cateterização deve ter conhecimento da gestão eficaz do procedimento a fim de prolongar o tempo de permanência do cateter e impedir lesões.

⚠️ Precaução: Proceda à higiene das mãos:

- antes e imediatamente após todos os procedimentos clínicos
- antes da colocação e depois da remoção das luvas

- A frequência e a solução utilizadas para irrigar um cateter de acesso venoso devem encontrar-se estabelecidas na política hospital/institucional.
- Estabelecimento e manutenção da desobstrução do cateter por:
 - irrigação intermitente via seringa com solução salina heparinizada ou cloreto de sódio a 0,9% sem preservantes
 - infusão contínua
 - dispositivo de pressão positiva
- A quantidade de heparina depende de:
 - preferência do médico,
 - protocolo hospitalar/institucional,
 - estado do paciente

⚠️ Precaução: Avalie a sensibilidade do paciente à heparina. Foi relatada trombocitopenia induzida por heparina (HIT) após administração de soluções de irrigação com heparina.

- O volume da solução de irrigação deve ser:
 - igual ou pelo menos o dobro do volume de enchimento do cateter e de quaisquer dispositivos auxiliares

NOTA: O volume de enchimento do cateter está impresso na embalagem do produto.

- Quando da aplicação de qualquer Dispositivo de Acesso Venoso para terapia de infusão intermitente, proceda à irrigação adequada (heparinização) usando uma técnica de irrigação de pressão positiva para ajudar a prevenir a oclusão.

NOTA: Os sistemas de válvulas de deslocação neutra e positiva demonstraram auxiliar a prevenir a oclusão.

- Limpe devidamente todas as válvulas com um antisséptico apropriado antes de proceder ao acesso.
- O método de irrigação SASH ou SAS ajuda a eliminar oclusões devido à utilização de soluções incompatíveis:
 - Salina • Fármaco • Salina • Heparina (se utilizada)

Instruções de Remoção do Cateter

1. Proceda à remoção do cateter:
 - após prescrição do médico autorizado
 - de acordo com as políticas, os procedimentos e as diretrizes hospitalares/institucionais

2. Após a avaliação do paciente, remova de imediato o cateter devido a:
 - suspeita de contaminação, ou seja, no caso dos cateteres serem inseridos durante uma emergência médica ou na eventualidade da técnica asséptica não poder ser assegurada
 - complicações não resolvidas
 - cessação da terapia
 - fonte de infecção

3. Retire o penso.
 - suspeita de contaminação, ou seja, no caso dos cateteres serem inseridos durante uma emergência médica ou na eventualidade da técnica asséptica não poder ser assegurada
 - complicações não resolvidas
 - cessação da terapia
 - fonte de infecção

⚠️ Advertência: Não utilize uma tesoura para retirar o penso, a fim de reduzir o risco de cortar o cateter.

4. Abra as aletas de retenção do dispositivo de estabilização do cateter e retire o cateter dos respectivos postes.

5. Retire o cateter, puxando-o lentamente na posição paralela à pele. Se sentir resistência durante a remoção, não force a remoção do mesmo e notifique o médico.

⚠️ Precaução: Não exerça força excessiva ao remover o cateter para reduzir o risco de quebra.

6. Após a remoção do cateter:
 - meça e inspecione o mesmo
 - certifique-se de que o comprimento completo do cateter foi removido

7. Aplique pressão directa sobre o local até atingir a hemóstase.

8. Coloque uma compressa embebida em álcool sobre o adesivo do dispositivo de estabilização do cateter e descole suavemente o adesivo da pele (se aplicável).

9. Coloque um penso no local de inserção. Aplique um penso hermético estéril e observe o local a cada 24 horas, até estar epitelializado.

10. Documente o procedimento de remoção do cateter na ficha do paciente de acordo com o protocolo hospitalar/institucional.

Inclua:

- o estado do cateter
- o comprimento do cateter removido/presença da ponta intacta do cateter
- tolerância do paciente ao procedimento
- quaisquer intervenções necessárias à sua remoção

Para obter literatura de referência relativa à avaliação do paciente, formação do médico, técnicas de inserção e potenciais complicações associadas a este procedimento, consulte o website da Arrow International, Inc.: www.arrowintl.com

Catéter de línea media (Midline)

Índice

<i>Descripción del producto</i>	66	<i>Inserción medial (catéter Midline) y actividades de valoración del paciente</i>	71
Indicaciones/Contraindicaciones . . . . .	.66	Pausa del procedimiento . . . . .	.71
<i>Advertencias y precauciones del catéter de línea media (Midline)</i>	66	Preparación para inserción medial (catéter Midline) . . . . .	.71
General . . . . .	.66	Prepare el lugar de la punción . . . . .	.71
Catéter . . . . .	.67	Prepare todos los equipos . . . . .	.71
Guía de colocación y guía . . . . .	.67	Corte el catéter . . . . .	.71
Dilatador de tejidos . . . . .	.68	Aclare el catéter . . . . .	.72
Introduccion pelable sobre el dilatador de tejidos . . . . .	.68	<i>Instrucciones para la inserción del catéter</i>	72
Posibles complicaciones . . . . .	.68	Obtención de acceso venoso inicial . . . . .	.72
<i>Instrucciones de los componentes accesorios</i>	68	Coloque el introductor . . . . .	.72
Dispositivo de estabilización del catéter . . . . .	.68	Haga avanzar el catéter . . . . .	.72
Cortador de catéteres . . . . .	.69	Uso de la guía de colocación . . . . .	.73
Apósito . . . . .	.69	Verifique la colocación de la punta del catéter . . . . .	.73
Aguja ecogénica . . . . .	.69	Finalización de la inserción del catéter . . . . .	.73
Tubo para filtrar/aguja para filtrar. . . . .	.69	<i>Documentación</i>	73
Conector activado por Luer . . . . .	.69	<i>Cuidado y mantenimiento</i>	73
Paño de barrera máxima . . . . .	.70	Apósito . . . . .	.73
Aguja protegida . . . . .	.70	Permeabilidad del catéter . . . . .	.73
Clavaagujas desechable de seguridad SharpsAway II . . . . .	.70	<i>Instrucciones para la retirada del catéter</i>	74
Introduccion sobre aguja pelable con protección contra objetos punzantes . . . . .	.70		

Para su comodidad, al inicio de las instrucciones se recogen las advertencias y precauciones generales sobre el procedimiento. Antes de realizar el procedimiento, revise todo el contenido.

Para consultar la bibliografía sobre el cuidado del paciente, la formación del médico, las técnicas de inserción y las posibles complicaciones asociadas a este procedimiento, visite la página web de Arrow International, Inc.: www.arrowintl.com



Precaución



No reutilizar



No reesterilizar



Esterilizado mediante óxido de etileno



No utilizar si el envase está dañado



No fabricado con látex de caucho natural



Consulte las instrucciones de uso



Límites de temperatura, superior e inferior



Mantener alejado de la luz del sol



Mantener en un lugar seco

Catéter de línea media (Midline)

Descripción del producto

El catéter de línea media (Midline) Arrow es un catéter intravenoso de inserción periférica fabricado en poliuretano flexible de grado médico. El catéter de línea media (Midline) de Arrow está diseñado con un cuerpo de catéter no conificado que se ablanda *in situ* para resultar menos traumático para el vaso. Los componentes del kit ayudan al médico a mantener las precauciones máximas de barrera estéril (cuando se proporcione).

Indicaciones:

El catéter de línea media (Midline) de Arrow permite acceso venoso a la circulación periférica. Ofrece un método de acceso intravenoso alternativo para determinados pacientes adultos y pediátricos.

Contraindicaciones:

No se han registrado.

Catéter de línea media (Midline)

⚠ Advertencias y precauciones:

Advertencias y precauciones generales

Advertencias:

1. Estéril, de un solo uso: No vuelva a utilizarlo, reprocesarlo o esterilizarlo. La reutilización del dispositivo crea un posible riesgo de graves lesiones y/o infecciones que pueden provocar la muerte del paciente.
2. Lea toda la documentación adjunta, advertencias, precauciones e instrucciones del producto antes de usarlo. El no hacerlo puede ocasionar lesiones graves o el fallecimiento del paciente.
3. Los profesionales médicos deben tener presente las condiciones clínicas que pueden limitar el uso del catéter de línea media (Midline), incluyendo entre otras: dermatitis, celulitis y quemaduras en o alrededor del punto de inserción, trombosis venosa ipsilateral anterior, terapia de radiación en o alrededor del punto de inserción, contracturas, mastectomía, y el uso potencial de fístula arteriovenosa.
4. Los profesionales médicos deben tener presente la posibilidad de que la guía quede atrapada por algún dispositivo implantado en el sistema circulatorio (p. ej., filtros de la vena cava o endoprótesis vasculares). Revisar el historial del paciente antes del procedimiento de cateterismo para determinar la posible existencia de implantes. Se debe tener cuidado con la longitud de la guía insertada. Si el paciente tiene un implante en el sistema circulatorio, se recomienda que el procedimiento de cateterismo se lleve a cabo utilizando visualización directa para reducir el riesgo de que la guía resulte

atrapada.

5. La punta del catéter debe colocarse en la circulación central después de administrar > 10% de solución de glucosa, nutrición parenteral total, terapia vesicante continua, infusión con pH menor que 5 o mayor que 9 e infusión con osmolaridad por encima de 600 mOsm/L, o cualquier medicamento irritante para los vasos cercanos a la vena cava.
6. Con cualquier dispositivo de acceso venoso, utilice sólo conexiones tipo Luer-Lock firmemente apretadas para evitar desconexiones accidentales.
7. Utilice conectores tipo Luer-Lock para ayudar a protegerse contra embolias gaseosas y pérdidas de sangre.
8. Por lo general, el flujo pulsátil es una indicación de perforación inadvertida de la arteria.

Precauciones:

1. No utilice el producto si el envase ha sido abierto previamente o está dañado.
2. No modifique el catéter, la guía ni ningún otro componente del set durante la inserción, el uso o la extracción (excepto si se explicita en las instrucciones).
3. El procedimiento debe ser realizado por personal especializado con buen conocimiento de los puntos de referencia anatómicos, las técnicas de seguridad y las posibles complicaciones.
4. Evalúe el grado de sensibilidad a la heparina del paciente. Con el uso de soluciones de lavado con heparina, se ha informado de trombocitopenia inducida por heparina (HIT, por sus siglas en inglés)
5. No utilice pomadas o cremas antibióticas tópicas en los puntos de inserción (excepto si utiliza catéteres de diálisis) dado que favorece de forma potencial las infecciones por hongos y la resistencia a antibióticos.
6. Cuando haga avanzar el catéter de línea media (Midline) en pacientes pequeños, verifique mediante una radiografía su correcta colocación, o de tal manera que la ubicación de la punta pueda avanzar más allá del hombro. Aunque los catéteres son radiopacos, en catéteres de menor calibre puede ser necesario inyectar medio de contraste para visualizar la punta.
7. Si el médico no tiene experiencia a la hora de utilizar este producto en niños, solicite información. Las indicaciones para uso en niños, son las mismas que para adultos, sin embargo, las técnicas de inserción a menudo se modifican según el crecimiento y desarrollo del niño.
8. No confíe en color de aspirado de sangre para indicar el acceso venoso.
9. Para reducir el riesgo de embolismo por catéter, no vuelva a insertar la aguja en el catéter ya introducido.

10. Cambie meticulosamente y de forma regular con una técnica aséptica los apósitos del punto de inserción.
11. Emplee la función de seguridad y/o bloqueo del bisturí (si dispone de ella) cuando no lo utilice, para reducir el riesgo de lesiones causadas por objetos punzantes.
12. Mantenga la higiene de las manos:
 - antes e inmediatamente después de cualquier procedimiento clínico
 - antes de la colocación y después de la retirada de los guantes
13. Deposite y elimine los objetos punzantes en contenedores o recipientes para ello, de conformidad con la OSHA u otra normativa estatal sobre agentes patógenos transmitidos por la sangre y/o políticas del hospital/centro.
14. Mantenga en todo momento las manos detrás de la aguja durante su uso y eliminación.
15. Durante el cuidado de los pacientes, cumpla con las normas universales de precaución relacionadas con la sangre y los fluidos corporales, ya que existe riesgo de exposición al virus de inmunodeficiencia humana (VIH) o a otros agentes patógenos transmitidos por la sangre.

Advertencias y precauciones del catéter

Advertencias:

1. Para dichas aplicaciones, utilice solamente catéteres indicados para aplicaciones de inyecciones a altas presiones. Si utiliza catéteres no indicados para aplicaciones de alta presión, puede causar cruzamiento entre luces o rotura con lesión potencial.
2. No aplique una fuerza excesiva al colocar o retirar el catéter. Una fuerza excesiva puede causar la rotura del catéter. Si la colocación o extracción no puede lograrse con facilidad, debe efectuarse una radiografía y concertarse una consulta posterior.
3. No asegure, grape, y/o suture directamente el diámetro exterior del cuerpo del catéter o las líneas de extensión para reducir el riesgo de cortes o daños en el catéter o impedir el flujo de catéter. Asegure solo los puntos de estabilización indicados.
4. No corte el catéter para alterar su longitud a menos que sea necesario para realizar el procedimiento.
5. No coloque la pinza y cierre del catéter (si dispone de ellos) hasta que no extraiga la guía o la guía de colocación.
6. Para reducir el riesgo de cortar el catéter, no utilice tijeras para retirar el apósito.
7. Abra la pinza del catéter antes de realizar la infusión a la luz para reducir el riesgo de daño a las líneas de extensión debido a la excesiva presión.
8. Si se ha extraído la guía de colocación antes de la inserción de catéter, no intente hacer avanzar o volver a insertarla (si dispone de ella) en el catéter a través del septum. El intento de hacer avanzar o volver a insertarla aumenta el riesgo de dañar el catéter o la guía.

9. Cuando la guía de colocación se encuentre en el catéter, no sujete la(s) línea(s) de extensión con la pinza para reducir el riesgo de acodamiento de la misma.
10. Los profesionales médicos deben quitar la(s) pinza(s) deslizante para el flujo, si la(s) hubiera, cuando no se utilice(n). Un niño o un adulto desorientado puede retirar o aspirar accidentalmente la(s) pinza(s).

Precauciones:

1. Compruebe los ingredientes de los pulverizadores y las torundas antes de utilizarlos. Algunos desinfectantes usados para insertar el catéter contienen disolventes que pueden atacar al material del mismo. El alcohol y la acetona pueden debilitar la estructura de los materiales de poliuretano. Además, estos agentes pueden debilitar el enlace adhesivo entre el dispositivo de estabilización del catéter y la piel.
 - Acetona: No use acetona sobre la superficie del catéter.
 - Alcohol: No use alcohol para humedecer la superficie del catéter ni para recuperar la permeabilidad del mismo.

Tenga cuidado al instilar fármacos con una alta concentración de alcohol. Deje que el punto de inserción se seque por completo antes de colocar el apósito.
2. Asegure la permeabilidad del catéter antes de la inyección. No exponga el catéter presiones por encima de 50 psi para reducir el riesgo de daño inducido por presión. Entre las fuentes comunes de alta presión potencial se incluyen:
 - las jeringas de menos de 10 ml (una jeringa de 1 ml llena de líquido puede superar los 300 psi)
 - algunos procedimientos radiográficos
 - las bombas de infusión con límites de presión de oclusión superiores a 50 psi
3. Retire la pinza y el cierre del catéter (si los hubiera) antes de realizar un procedimiento de intercambio de catéter.
4. Controle continuamente el catéter permanente para asegurar:
 - la velocidad de flujo deseada
 - la seguridad del apósito
 - la adherencia de dispositivo de estabilización para la piel y la conexión con catéter
 - la posición correcta del catéter, utilice marcas de centímetros para identificar si la posición del catéter ha cambiado
 - la(s) conexión/conexiones tipo Luer-Lock

Advertencias y precauciones la guía de colocación y la guía

Advertencias:

1. No corte la guía para modificar su longitud.
2. Extraiga la guía con cuidado de que no roce contra el bisel de la aguja para reducir el riesgo de cortar o dañarla.

3. No ejerza una fuerza excesiva al introducir la guía o el dilatador de tejidos, ya que esto podría provocar la perforación del vaso y hemorragia.
4. No emplee excesiva fuerza en la guía para reducir el riesgo de que se rompa.
5. No emplee una fuerza excesiva al quitar la guía o el catéter. Si la extracción no puede lograrse con facilidad, debe efectuarse una imagen óptica y concertarse una consulta posterior.
6. No corte la guía con el bisturí.
 - Posicionar el filo del bisturí lejos de la guía.
 - Para reducir el riesgo de cortar la guía, emplee la función de seguridad y/o bloqueo del bisturí (si dispone de ella), una vez que el punto de punción percutánea ha aumentado (consulte la Figura 19).
7. No intente hacer avanzar la guía de colocación a través del septum.
8. No corte la guía de colocación cuando corte el catéter para reducir el riesgo de embolia por cuerpos extraños.
9. Extraiga en bloque la guía de colocación y el ensamblaje Luer-Lock para el lateral del brazo (consulte la Figura 20). De lo contrario puede provocar la rotura de la guía.

Precauciones:

1. Sujete firmemente la guía en todo momento. Mantenga expuesta suficiente longitud de la guía en el conector para su manipulación. No controlar la guía puede provocar embolismo.
2. Después de cortar el catéter, compruebe que no quedan restos de guía en el segmento cortado del catéter. Si hay evidencias de que la guía de colocación ha sido cortada o dañada, no debe utilizar el catéter.

Advertencias del dilatador de tejidos

Advertencias:

1. No deje colocado el dilatador de tejidos como catéter permanente. Dejar colocado el dilatador del catéter pone en riesgo al paciente debido a la posible perforación de la pared de los vasos.
2. No ejerza una fuerza excesiva al introducir la guía o el dilatador de tejidos, ya que esto podría provocar la perforación del vaso y hemorragia.

Precauciones del introductor pelable sobre el dilatador de tejido

Precauciones:

1. Para reducir al mínimo el riesgo de dañar la punta del introductor, no extraiga el dilatador de tejidos hasta que el introductor esté bien introducido en el vaso. En el extremo del conector del introductor debe quedar al descubierto una sección de la guía que permita asirla firmemente.

Posibles complicaciones (entre otras)

- ◆ embolia gaseosa
- ◆ embolia por catéter
- ◆ sangrado/hemorragia
- ◆ bacteriemia
- ◆ trombosis
- ◆ hematoma
- ◆ erosión del vaso
- ◆ infección en el sitio de salida
- ◆ lesión nerviosa
- ◆ mala colocación de la punta del catéter
- ◆ oclusión
- ◆ septicemia
- ◆ perforación inadvertida de la arteria
- ◆ formación de capa de fibrina
- ◆ flebitis

Instrucciones de los componentes

Revise la lista de componentes que va a utilizar antes de comenzar con el procedimiento de inserción del catéter de línea media (Midline) de Arrow. Los set pueden no contener todos los componentes accesorios detallados en esta sección. Familiarícese con las instrucciones de los componentes individuales antes de comenzar el procedimiento en sí.

Dispositivo de estabilización del catéter:

Debe usar un dispositivo de estabilización del catéter según las instrucciones del fabricante para su uso.

⚠️ Precauciones: Minimice la manipulación del catéter durante el procedimiento para mantener en posición adecuada la punta del catéter.

- Limpie y prepare antes la zona en la que se colocará el dispositivo según el protocolo del hospital/centro.
- Aplique una toallita skin-prep (cuando se proporcione) para cubrir la piel y maximizar la adherencia.
- Permita que se seque bien.
- Coloque el dispositivo de estabilización a una distancia adecuada al lugar de inserción del catéter para permitir un fácil cuidado y mantenimiento del mismo.
- Asegure el catéter al dispositivo de estabilización.
- Retire el papel protector del dispositivo de estabilización y presiónelo sobre la piel seca y preparada.
- Finalice la colocación del dispositivo estéril en el lugar de inserción, según el protocolo del hospital/centro.
- Registre la colocación del dispositivo en la documentación del paciente.
- Reemplace el dispositivo según el protocolo del hospital/centro. Debe reemplazar el dispositivo de estabilización al menos cada 7 días para asegurar una máxima adherencia.

Consulte las instrucciones del fabricante para más información e las instrucciones detalladas específicas.

Cortador del catéter:

El cortador del catéter es un dispositivo de corte de un solo uso.

⚠️ Advertencia: No intente hacer avanzar la guía de colocación a través del septum.

⚠️ Advertencia: No corte la guía de colocación cuando corte el catéter para reducir el riesgo de embolia por cuerpos extraños.

⚠️ Precauciones: Después de cortar el catéter, compruebe que no hay restos de guía en el segmento cortado del catéter. Si hay evidencias de que la guía de colocación ha sido cortada o dañada, no debe utilizar el catéter.

NOTA: No debe haber mucha resistencia al cortar el catéter con el cortador suministrado. Si hubiera alguna resistencia estaría causada por la guía de colocación, que no estaría retraída lo suficiente. Si así fuera, no utilice el catéter.

- Retraiga la guía de colocación al menos 4 cm (1,5 pulgadas) detrás de la zona donde se va a cortar el catéter. La guía de colocación debe retirarse por el septum (consulte la Figura 1).
- Retuerza el extremo proximal de la guía de colocación en el conector con el puerto lateral (consulte la Figura 2) para reducir el riesgo de que ésta se extienda más allá de la punta distal del catéter durante la inserción.
- Despegue la protección frente a la contaminación de la porción del catéter a cortar. Mediante un dispositivo de corte, realice un corte recto en el catéter (a 90 ° de la parte transversal del catéter) para mantener una punta roma.

Apósito:

Debe usar un apósito transparente según las instrucciones del fabricante para su uso.

- Prepare el sitio, deje que las preparaciones se sequen por completo.
- Quite la capa protectora del apósito para exponer el adhesivo.
- Adhiera el centro de la ventana transparente sobre el punto de inserción, mientras mantiene la parte dentada alejada de la piel (consulte la Figura 3).
- Solape las pestañas de tela suave bajo el catéter para formar un sello hermético alrededor del conector del catéter y de la(s) línea(s) de extensión (consulte la Figura 4).
- Presione el apósito en su lugar.
- Retire con cuidado el marco y alise los bordes del apósito. Alise el apósito desde el centro hacia el borde, presione firmemente para mejorar la adhesión (consulte la Figura 5).
- Utilice tiras de cinta estéril para asegurar el conector, la(s) línea(s) de extensión y/o el tubo (consulte la Figura 6).
- Etiquete el apósito según el protocolo.

Consulte las instrucciones de cada fabricante para más información y las instrucciones detalladas específicas sobre la retirada del apósito (no incluidas).

Aguja ecogénica:

Se utiliza una aguja ecogénica para proporcionar mayor visibilidad bajo ecografía. La punta de la aguja está reforzada aproximadamente 1 cm para que el médico pueda identificar la ubicación exacta de la punta al perforar el vaso bajo ecografía.

Tubo para filtrar/aguja para filtrar:

Se utiliza un tubo para filtrar/aguja para filtrar (5 micras) para aspirar la solución de la ampolla de vidrio y reducir el riesgo de introducir partículas de vidrio en la solución.

- Abra la ampolla de vidrio utilizando una técnica estéril apropiada y protección frente a objetos punzantes.
- Conecte el tubo para filtrar/aguja para filtrar a la jeringa.
- Introduzca el tubo para filtrar/aguja para filtrar en la ampolla.
- aspire el contenido de la ampolla.
- Retire y deseche el tubo para filtrar/aguja para filtrar.
- Conecte una cánula o conector sin aguja apropiados a la jeringa.
- Expulse el aire de la jeringa.
- Etiquete la jeringa de manera apropiada.

Conector activado por Luer:

Se utiliza un conector activado por Luer para reducir el riesgo de desconexión accidental y embolia gaseosa potencial.

⚠️ Precauciones: No utilice agujas en el conector a menos que se indique de forma específica.

⚠️ Precauciones: No tape el conector a menos que se indique de forma específica.

⚠️ Precauciones: Compruebe los requisitos de sujeción para evitar el movimiento del líquido antes de desconectar y utilizar el conector.

Directrices generales para el uso del conector:

Utilice una técnica aséptica.

- Saque el conector del envase.
- Inspeccione para confirmar la integridad.
- Si fuera necesario:
 - ceba según el protocolo del hospital/centro
 - expulse el aire
- desinfecte el set de extensión o el dispositivo de acceso venoso, asegúrese de rotar las torundas para asegurar la limpieza de las roscas.
- Coloque el conector en el set de extensión o el dispositivo de acceso venoso deseado.
- Asegure el conector. Si utiliza un conector giratorio tipo Luer, asegúrese de que el anillo de giro esté apretado.
- Coloque el conector para lograr la posición más confortable en la piel del paciente.
- Acceso: Limpie el conector con el desinfectante deseado según el protocolo del hospital/centro y del fabricante del conector.
- Utilice solo la jeringa totalmente cebada o el set de administración.
- Desconecte del dispositivo de acceso venoso del set de administración, coja el conector/tapa y gírelo hasta aflojarlo.
- Aclare después de cada uso con solución salina normal o según el protocolo del hospital/centro.
- Para realizar más conexiones, repita los pasos anteriores.

Consulte las instrucciones del fabricante para obtener más detalles específicos del conector, incluyendo volúmenes de cebado, espacio muerto y velocidades de flujo.

Paño de barrera máxima:

El/los paño(s) proporciona(n) una barrera estéril máxima. Siga la recomendación 1A de la categoría CDC.

- El paño proporcionado:
 - será un único paño extralargo fenestrado
 - o un paño de dos piezas formado por un paño fenestrado para brazo y un paño para cuerpo (el paño para cuerpo se utiliza para limpiar de forma apropiada el torso y las extremidades superiores e inferiores)
- Despliegue el paño de barrera máxima:
 - Despegue la parte posterior de la fenestración (consulte la Figura 7).
 - Coloque la fenestración sobre el sitio de inserción destinado (consulte la Figura 8).
 - Desdoble a lo ancho (consulte la Figura 9).
 - Desdoble hacia la cabeza (consulte la Figura 10).
 - Desdoble hacia la mano (consulte la Figura 11).
 - Realice el procedimiento estéril.
 - Desgarre a lo largo de la costura para eliminar el paño (consulte la Figura 12).

Aguja protegida:

Debe usar una aguja protegida según las instrucciones del fabricante para su uso.

- ⚠ **Advertencia:** Mantenga en todo momento las manos detrás de la aguja durante su uso y eliminación.
- ⚠ **Precaución:** Utilice todas las agujas según los protocolos de seguridad de la OSHA y del hospital/centro.
- ⚠ **Precaución:** No intente anular o vencer el mecanismo de bloqueo de seguridad de una aguja protegida
- ⚠ **Precaución:** Deseche en un recipiente para objetos punzantes aprobado según la normativa vigente y la política del hospital/centro.

Directrices generales para el uso de la aguja protegida:

- Aspire la medicación en la jeringa utilizando una técnica aséptica.
- Si fuese necesario transportar la jeringa llena hasta el lugar en el que se aplicará, hágalo siguiendo un método de cubrimiento pasivo y seguro que proteja las agujas antes de transportarlas al lugar de utilización. De acuerdo con las normas de la OSHA, dicho cubrimiento debe llevarse a cabo utilizando una sola mano, es decir, no agarre la cubierta de la aguja durante el proceso de cubrimiento.
- Administre la inyección siguiendo la técnica establecida.
- Tras retirarla del paciente, active inmediatamente el dispositivo de protección de la aguja. Para mayor seguridad, utilice la técnica de una sola mano y actívela lejos de usted y los demás (consulte la Figura 13).
- Confirme visualmente que la punta de la aguja está completamente cubierta. Si es incapaz de activarla, deséchela inmediatamente en un recipiente aprobado para objetos punzantes.
- La activación del mecanismo de protección puede causar un mínimo de salpicaduras de fluidos que pueden permanecer en la aguja tras la inyección.
- Deseche la después de su uso.

Clavaagujas desechable de seguridad SharpsAway II

El clavaagujas desechable de seguridad SharpsAway II se utiliza para desechar agujas (15 Ga. - 30 Ga.).

⚠ **Precaución:** No intente retirar agujas que hayan sido colocadas en el clavaagujas desechable de seguridad SharpsAway II. Estas agujas están aseguradas en el lugar. Las agujas pueden resultar dañadas si se extraen del clavaagujas por la fuerza.

⚠ **Precaución:** No vuelva a utilizar las agujas después de haberlas colocado en el sistema de espuma del clavaagujas desechable de seguridad SharpsAway. Es posible que la punta de la aguja tenga partículas adheridas.

- Para utilizar la técnica de una sola mano, presione firmemente las agujas en los agujeros del clavaagujas (véase la Figura 14).
- Una vez colocadas en el clavaagujas, las agujas quedarán inmovilizadas automáticamente para que no se puedan volver a utilizar.
- Deseche todo al terminar el procedimiento en un recipiente autorizado para objetos punzantes.
- Cuando se suministre, puede utilizarse sistema de espuma del clavaagujas desechable de seguridad SharpsAway, pinchando las agujas en la espuma después de su uso.

Introduccion pelable sobre aguja con protección frente a objetos punzantes:

⚠ **Advertencia:** Mantenga en todo momento las manos detrás de la aguja durante su uso y eliminación.

⚠ **Advertencia:** No vuelva a insertar la aguja en el introduccion para reducir el riesgo de embolia.

⚠ **Precaución:** Escuche el clic audible y la sensación táctil resultante para confirmar que el mecanismo de protección de la aguja esté activado. La inspección visual puede confirmar si la punta de la aguja está adjunta en la tapa de plástico translúcida.

Para una técnica de punción directa:

- Técnica de una sola mano:
 - Haga avanzar el introduccion pelable sobre aguja con protección en la vena sobre el introduccion de la aguja hasta la longitud deseada, usando el dedo índice para empujar la pestaña para estabilizar el protector, mientras tira del conector de la aguja hasta que el protector se active sobre el bisel (consulte la Figura 15).
- Técnica de dos manos:
 - Mantenga firmemente el conector de la aguja con una mano mientras utiliza la otra mano para empujar la pestaña para avanzar el introduccion hasta la longitud deseada. Utilice el dedo índice o el dedo gordo para empujar la pestaña para estabilizar el protector de la aguja. Después, tire del conector de la aguja hasta que el protector se active sobre el bisel (consulte la Figura 16).

Inserción medial (Midline) y actividades de valoración del paciente

Un procedimiento recomendado:

⚠️ Advertencia: Lea toda la documentación adjunta, advertencias, precauciones e instrucciones del producto antes de usarlo. El no hacerlo puede ocasionar lesiones graves o el fallecimiento del paciente.

Deben completarse las valoraciones clínicas del paciente para asegurar que no existen contraindicaciones, por ejemplo, alergias. No está recomendado el uso de este dispositivo en presencia de infecciones relacionadas del dispositivo o trombosis previa/actual.

⚠️ Precaución: Mantenga la higiene de las manos:

- antes e inmediatamente después de cualquier procedimiento clínico
- antes de la colocación y después de la retirada de los guantes

En muchos productos de Arrow se incluye una lista de comprobación de los procedimientos. Compruebe la etiqueta individual del producto para comprobar si está incluido



Pausa del procedimiento:

1. Verifique las órdenes del médico:
 - Confirme que el paciente sea el correcto.
 - Confirme que el diagnóstico sea el correcto.
 - Confirme que el procedimiento sea el correcto.

Las órdenes del médico deben incluir la evaluación después de la colocación de la punta del catéter (técnica de visualización directa u otro método conforme el protocolo del hospital/centro).
2. Eduque al paciente: Explique el procedimiento al paciente. Asegúrese de que la información se presenta con respeto al nivel de entendimiento, cultura y lenguaje del paciente.
3. Si fuera necesario, tenga el consentimiento informado firmado.
4. Identifique la vena en la que se va a realizar la inserción:
 - Aplique un compresor sobre la vena donde previsiblemente se va a realizar la inserción.
 - Identifique la vena apropiada donde se va a realizar la inserción. Utilice técnicas de visualización directa, p. ej. ecografía o fluoroscopia, si estuviera disponible, y evalúe el estado de la vena.

NOTA: Los catéteres de línea media (Midline) se insertan normalmente en las venas basilica, braquial o cefálica (consulte la Figura 17)

- Pediátrico: La vena más adecuada dependerá del tamaño y madurez del niño.
5. Suelte el compresor y déjelo en su sitio debajo del brazo.
 6. Coloque al paciente según se adecue al sitio de inserción.
 - Extienda el brazo lateralmente entre 45 y 90 grados del tronco.
 7. Prepare el área de trabajo.

Preparación para inserción del catéter de línea media (Midline):

- Los profesionales médicos deben utilizar una técnica estéril, precauciones de barrera estéril máxima durante todo el procedimiento y llevar ropa de protección:

- mascarilla
- bata estéril
- gorro para el pelo
- protección ocular
- guantes estériles

⚠️ Precaución: Mantenga la higiene de las manos:

- antes e inmediatamente después de cualquier procedimiento clínico
- antes de la colocación y después de la retirada de los guantes

⚠️ Precaución: Durante el cuidado de los pacientes, cumpla con las normas universales de precaución relacionadas con la sangre y los fluidos corporales, ya que existe riesgo de exposición al virus de inmunodeficiencia humana (VIH) o a otros agentes patógenos transmitidos por la sangre.

⚠️ Precaución: Deposite y elimine los objetos punzantes en contenedores o recipientes para ello, de conformidad con la OSHA u otra normativa estatal sobre agentes patógenos transmitidos por la sangre y/o políticas del hospital/centro.

Prepare el lugar de la punción:

1. Prepare el lugar de la punción con un anestésico/agente apropiado.
2. Cubra el lugar de la punción:

Consulte las instrucciones desplegables del paño de barrera máxima (si las hubiera) en la sección Instrucciones de los componentes accesorios.

3. Realice una púpula en la piel utilizando la aguja y la anestesia local adecuadas.
4. Elimine la aguja.
 - En los set en que se proporcione, el clavaagujas desechable de seguridad SharpsAway II se utiliza para eliminar agujas de entre (15 Ga. - 30 Ga.).

Infórmese sobre el clavaagujas desechable de seguridad SharpsAway II en la sección de instrucciones de los componentes accesorios.

⚠️ Precaución: No intente retirar agujas que hayan sido colocadas en el clavaagujas desechable de seguridad SharpsAway II. Estas agujas están aseguradas en el lugar. Las agujas pueden resultar dañadas si se extraen del clavaagujas por la fuerza.

⚠️ Precaución: No vuelva a utilizar las agujas después de haberlas colocado en el sistema de espuma del clavaagujas desechable de seguridad SharpsAway. Es posible que la punta de la aguja tenga partículas adheridas.

Prepare todos los equipos:

Prepare el catéter con la guía de colocación para la inserción, si se proporciona (consulte la Figura 18).

- Añada el conector activado por Luer deseado.
- Retire el protector de la punta del catéter.

Corte el catéter:

Si fuera necesario, revise las instrucciones detalladas del dispositivo de corte del catéter bajo la sección instrucciones de los componentes accesorios.

1. Despegue la protección frente a la contaminación de la porción del catéter a cortar.
2. Mediante el dispositivo de corte, realice un corte recto en el catéter (a 90 ° de la parte transversal del catéter) para mantener una punta roma.

NOTA: No debe haber mucha resistencia al cortar el catéter con el dispositivo de corte suministrado. En caso de utilizar un catéter con la guía de colocación, si hubiera alguna resistencia estaría causada por la guía de colocación, que no estaría retraída lo suficiente. Si así fuera, no utilice el catéter.

3. Inspeccione la superficie de corte para realizar un corte limpio sin material suelto.

⚠ Advertencia: No corte la guía de colocación cuando corte el catéter para reducir el riesgo de embolia por cuerpos extraños.

⚠ Precaución: Después de cortar el catéter, compruebe que no hay restos de guía en el segmento cortado del catéter. Si hay evidencias de que la guía de colocación ha sido cortada o dañada, no debe utilizar el catéter.

Aclare el catéter:

1. Utilice un tubo para filtrar/aguja para filtrar para extraer la solución de las ampollas de vidrio.
2. Coloque la jeringa en el brazo lateral y enjuague la luz distal con solución salina estéril. Deje la jeringa en el lugar.
3. Enjuague la(s) luz/luces restante(s) con solución salina estéril, para establecer la permeabilidad y cebar la(s) luz/luces.
4. Sujete con la pinza o coloque el/los conector(es) activado(s) por Luer a la(s) línea(s) de extensión para contener la solución salina en el interior de la(s) luz/luces.

Instrucciones para la inserción del catéter

1. Vuelva a aplicar el compresor y reemplace los guantes estériles.
2. Ubique la vena donde se va a realizar la inserción.
 - Si estuviera disponible, utilice una guía de imagen.
 Para realizar el acceso, se incluye una aguja ecogénica.
3. Inserte la aguja introductora en la vena.
4. Compruebe si hay flujo pulsátil.

⚠ Advertencia: Por lo general, el flujo pulsátil es una indicación de perforación inadvertida de la arteria.

⚠ Precaución: No confíe en el color de aspirado de sangre para indicar el acceso venoso.

Obtención de acceso venoso inicial:

Consulte de la vaina sobre aguja desprendible con protección sobre la aguja para una técnica de punción directa en la sección de instrucciones de los componentes accesorios.

1. Inserte la punta suave de la guía en la vena a través de la aguja introductora. Haga avanzar la guía hasta la profundidad deseada.

⚠ Advertencia: No cortar la guía para modificar su longitud.

⚠ Advertencia: Extraer la guía con cuidado de que no roce contra el bisel para reducir el riesgo de cortar o dañarla.

2. Retire la aguja:
Mantenga la guía en su sitio mientras extrae la aguja introductora.

⚠ Precaución: Mantenga la guía firmemente sujeta en todo momento. Mantenga expuesta suficiente longitud de la guía en el conector para su manipulación. Una guía sin control puede provocar embolismo por guía.

3. Si fuera necesario, ampliar el sitio de la punción cutánea con el filo del bisturí colocado en sentido contrario a la guía.

⚠ Advertencia: No cortar la guía para modificar su longitud.

⚠ Advertencia: No cortar la guía con el bisturí.

- Posicionar el filo del bisturí lejos de la guía.
- Para reducir el riesgo de cortar la guía, emplee la función de seguridad y/o bloqueo del bisturí (si dispone de ella) una vez que ha aumentado el punto de punción percutánea (consulte la Figura 19).

Coloque el introductor:

1. Enrosque la punta ahusada del conjunto de introductor pelable y dilatador sobre la guía. Sujutando el conjunto a ras de la piel, hacerlo avanzar con un ligero movimiento de torsión hasta alcanzar una profundidad que permita introducirlo en el vaso. El dilatador puede retirarse parcialmente para facilitar el avance del introductor a través de vasos tortuosos. Para ayudar a realizar el avance, puede ayudarse con un ligero movimiento giratorio del introductor pelable.

⚠ Precaución: Para reducir al mínimo el riesgo de dañar la punta del introductor, no extraiga el dilatador de tejidos hasta que el introductor esté bien introducido en el vaso. En el extremo del conector del introductor debe quedar al descubierto una sección de la guía que permita asirla firmemente.

2. Compruebe la colocación del introductor manteniéndolo en su sitio, extrayendo la guía y el dilatador lo suficiente para permitir que la sangre venosa fluya. Mientras mantiene el introductor en su sitio, extraiga conjuntamente la guía y el dilatador.

⚠ Advertencia: No deje colocado el dilatador de tejidos como catéter permanente. Dejar colocado el dilatador del catéter pone en riesgo al paciente debido a la posible perforación de la pared de los vasos.

⚠ Advertencia: No emplee excesiva fuerza en la guía para reducir el riesgo de que éste se rompa.

Avance del catéter:

⚠ Advertencia: No aplique una fuerza excesiva al colocar o retirar el catéter. Una fuerza excesiva puede causar la rotura del catéter. Si la colocación o extracción no puede lograrse con facilidad, debe efectuarse una radiografía y concertarse una consulta posterior.

1. Retire el protector de la punta del catéter.
2. Inserte el catéter a través del introductor pelable.
 - Si encuentra resistencia, retraiga y/o enjuague suavemente el catéter mientras lo hace avanzar.
 - La protección frente a la contaminación se despegará a medida que el catéter avance a través del introductor pelable.
3. Detenga el avance de catéter a 13 cm (5 pulgadas) de la longitud de inserción preestablecida.
4. Extraiga el introductor pelable sobre el catéter hasta que se libere del punto de venopunción.

- Sujete las pestañas del introductor pelable y tire de ellas para separarlas del catéter, hasta que el introductor quede dividido en toda su longitud.
- Haga avanzar el catéter hasta la posición permanente final.

Uso de la guía de colocación (si dispone de ella):

⚠️ Precaución: Cuando la guía de colocación se encuentre en el catéter, no sujete la(s) línea(s) de extensión con la pinza para reducir el riesgo de acodamiento misma.

- Finalice la inserción del catéter.
- Extraiga la guía de colocación.

⚠️ Advertencia: Extraiga simultáneamente la guía de colocación y el ensamblaje Luer-Lock para el lateral del brazo (consulte la Figura 20). De lo contrario puede provocar la rotura de la guía.

⚠️ Advertencia: No coloque la pinza y cierre del catéter (si dispone de ellos) hasta que no extraiga la guía o la guía de colocación.

- Examine la punta de la guía de colocación después de la extracción, para asegurarse de que la guía no se ha visto alterada (consulte la Figura 21).

Verifique la colocación de la punta del catéter:

- Compruebe la colocación del catéter con la jeringa aspirando a través de la luz distal hasta que observe que la sangre venosa fluye libremente.

⚠️ Precaución: No confíe en el color de aspirado de sangre para indicar el acceso venoso.

Finalice la inserción del catéter:

- Enjuague la(s) luz/luces para limpiar completamente de sangre el catéter.
- Conecte toda(s) la(s) línea(s) de extensión a los conectores Luer-Lock, según sea necesario. Puede "bloquear" el/los puerto(s) sin usar mediante el/los conector(es) activado(s) por Luer mediante el protocolo del hospital/centro.
 - Se proporcionan las pinzas deslizantes en las líneas de extensión para ocluir el flujo a través de cada luz durante los cambios en la línea y en el conector activado por Luer.

⚠️ Advertencia: Los profesionales médicos deben quitar la(s) pinza deslizante(s) para el flujo, si la(s) hubiera, cuando no se utilice(n). Un niño o un adulto desorientado puede retirar o aspirar accidentalmente la(s) pinza(s).

- Limpie el punto de inserción según el protocolo del hospital/centro.
- Asegúrese de que el punto de inserción esté seco antes de vendar. Aplique protector de la piel según sea necesario.

⚠️ Precaución: No utilice pomadas o cremas antibióticas tópicas en los puntos de inserción (excepto si utiliza catéteres de diálisis) dado que favorece de forma potencial las infecciones por hongos y la resistencia a antibióticos.

- Asegure el catéter. Si se proporciona, utilice una pinza y cierre para catéter, dispositivo de estabilización del catéter o tiras de cinta estéril.

Documentación

El hospital/centro debe establecer un registro médico permanente que documente todo el procedimiento, basándose en la política, procedimientos y mejores prácticas. El formato puede variar de un centro a otro. Informe sobre cualquier fallo/defecto del producto a la gestión de riesgos de la organización, fabricantes y agencias reguladoras apropiadas.

La documentación general incluye, entre otras, la siguiente información:

- Especificaciones del dispositivo:
 - tipo, marca y número de lote
 - longitud y tamaño del dispositivo de acceso venoso
 - longitud interna/externa del catéter
 - catéter cortado o no
- Especificaciones del procedimiento:
 - tiempo de espera o pausa del procedimiento
 - consentimiento informado, si fuera necesario
 - fecha, hora de inserción, punto de inserción, número de intentos, identificación de la persona que va a realizar la inserción
 - uso de tecnologías de visualización y de guía
 - preparación del punto y técnica
- Cuidado y respuesta del paciente:
 - dx pertinente, cuidado, constantes vitales
 - entendimiento del procedimiento, respuesta del paciente al procedimiento
 - complicaciones y obstáculos a tener en cuenta
- Especificaciones de la terapia:
 - tipo de terapia, dosis del fármaco, proporción, hora
 - ruta y método de administración
 - muestras de laboratorio recogidas

Control del paciente por si hubiera complicaciones después de la inserción del catéter.

Cuidado y mantenimiento

Apósito:

Reemplace el apósito según las políticas, procedimientos y directrices de prácticas del hospital/centro. Cambie el apósito inmediatamente si la integridad se ve comprometida, p. ej., si el apósito se humedece, ensucia, suelta o ya no es oclusivo.

⚠️ Precaución: Cambie meticulosamente y de forma regular con una técnica aséptica los apósitos del punto de inserción.

Permeabilidad del catéter

Mantenga la permeabilidad del catéter según las políticas, procedimientos y directrices de prácticas del hospital/centro. Todo el personal que atiende a los pacientes con catéteres debe estar bien informado sobre la gestión eficaz para prolongar el tiempo de permanencia del catéter y evitar lesiones.

⚠️ Precaución: Mantenga la higiene de las manos:

- antes e inmediatamente después de cualquier procedimiento clínico
- antes de la colocación y después de la retirada de los guantes

- La solución utilizada y la frecuencia de irrigado de un catéter de acceso venoso debe establecerse según la política del hospital/centro.
- Establezca la permeabilidad del catéter:
 - irrigando intermitentemente con una jeringa con solución salina heparinizada o cloruro de sodio al 0,9 % sin conservantes
 - goteo continuo
 - dispositivo de presión positiva
- La cantidad de heparina depende de:
 - la preferencia del médico
 - el protocolo del hospital/centro
 - el estado del paciente

⚠️ Precaución: Evalúe el grado de sensibilidad a la heparina del paciente. Con el uso de soluciones de lavado con heparina, se ha informado de trombocitopenia inducida por heparina (HIT, por sus siglas en inglés).

- El volumen de la solución de lavado debería ser:
 - igual a al menos el doble el volumen de cebado del catéter y de cualquier dispositivo adicional

NOTA: El volumen del cebado del catéter aparece impreso en el envase del producto.

- Cuando utilice cualquier dispositivo de acceso venoso (VAD) para terapia de infusión intermitente, enjuague de forma adecuada (heparinización) mediante una técnica de lavado de presión positiva para ayudar a evitar la oclusión.

NOTA: También se ha demostrado que los sistemas de válvulas de desplazamiento neutral y positivo ayudan a evitar la oclusión.

- Antes de acceder a las válvulas, límpielas adecuadamente con un antiséptico adecuado.
- El método SASH o SAS de lavado ayudará a eliminar las oclusiones debidas a soluciones incompatibles:
 - Solución salina • Administrar fármaco
 - Solución salina • Heparina (si se utiliza)

Instrucciones para la retirada del catéter

1. Realice la retirada del catéter:
 - siguiendo la orden del médico prescriptor autorizado
 - según las políticas, procedimientos y directrices de prácticas del hospital/centro

2. Retire el catéter inmediatamente después de la evaluación del paciente:
 - si sospecha que se ha podido producir contaminación, es decir, cuando se insertan los catéteres durante una emergencia médica o si no se puede asegurar la adherencia a la técnica aséptica
 - complicación/complicaciones sin resolver
 - suspensión de la terapia
 - fuente de la infección

3. Retirar el apósito.

⚠️ Advertencia: Para reducir el riesgo de cortar el catéter, no utilice tijeras para retirar el apósito.

4. Abra las pestañas del dispositivo de estabilización del catéter y extraiga el catéter del dispositivo de estabilización.
5. Extraiga el catéter lentamente, tirando en paralelo a la piel. Si al retirar nota resistencia, el catéter no debe extraerse a la fuerza y el médico debe notificarlo.

⚠️ Precaución: No emplee excesiva fuerza al retirar el catéter para reducir el riesgo de que éste se rompa.

6. Tras la retirada del catéter:
 - mida e inspeccione
 - asegúrese de que se ha extraído toda la longitud del catéter
7. Aplique presión directa al punto de inserción hasta que se logre la hemostasis.
8. Aplique una torunda con alcohol al adhesivo del dispositivo de estabilización del catéter y despéguelo de la piel (si corresponde).
9. Lugar de aplicación del apósito. Aplique un apósito oclusivo de aire estéril y evalúe el lugar cada 24 horas hasta que se produzca la epitelización.
10. Registre el procedimiento de retirada del catéter en la hoja de control del paciente según el protocolo del hospital o del centro. Incluye:
 - estado del catéter
 - longitud del catéter retirado/posición de la punta del catéter
 - tolerancia del paciente al procedimiento
 - cualquier intervención necesaria para la retirada del catéter

Para consultar la bibliografía sobre el cuidado del paciente, la formación del médico, las técnicas de inserción y las posibles complicaciones asociadas a este procedimiento, visite la página web de Arrow International, Inc.: www.arrowintl.com

Midline kateter

Innehållsförteckning

<i>Produktbeskrivning</i>	76	<i>Förberedelse inför inläggning & patientutvärdering</i>	81
Indikationer/Kontraindikationer	76	Att tänka på	81
		Inläggningsförberedelser	81
		Förbereda insticksstället	81
		Förbereda all utrustning	81
		Trimma kateter	81
		Spola kateter	82
<i>Midline kateter - Varningar och försiktighetsåtgärder</i>	76		
Allmänt	76	<i>Anvisningar för kateterinföring</i>	82
Kateter	77	Skapa initial venös åtkomst	82
Placering av placeringstråd och ledare	77	Placera hylsa	82
Vävnadsdilator	78	För in katetern	82
Delbar hylsa över vävnadsdilator	78	Använda placeringstråd	83
Möjliga komplikationer	78	Verifiera placering av kateterspets	83
		Slutföra kateterinförande	83
<i>Anvisningar för tillbehörskomponenter</i>	78		
Fixeringsförband	78	<i>Dokumentation</i>	83
Katetertrimmer	78		
Förband	79	<i>Skötsel</i>	83
Ekogenisk nål	79	Förband	83
Filterstrå/Filternål	79	Förhindra kateterokklusion	83
Luer-aktiverad anslutning	79		
Maximal barriärsduk	80	<i>Anvisningar för utdragning av kateter</i>	84
Stickskyddad nål	80		
SharpsAway II låsande avfallskopp	80		
Punktionssäker delbar hylsa över nål	80		

För bekvämlighetens skull är allmänna och förfarandevarningar och försiktighetsåtgärder upptagna i början av dessa anvisningar. Gå igenom hela innehållet innan proceduren utförs.

För referenslitteratur om patientbedömning, läkarutbildning, införingsmetoder och potentiella komplikationer förknippade med detta förfarande, gå till Arrow International, Inc. webbplats: www.arrowintl.com



Var försiktig



Får inte återanvändas



Får inte omsteriliseras



Steriliserad med etylenoxid



Får inte användas om förpackningen skadats



Tillverkad utan naturlig gummilatex



Se bruksanvisning



Temperaturgränser - övre och nedre



Skydda från solljus



Förvaras torrt



Midline kateter

Produktbeskrivning

Arrow Midline kateter är en intravenös kateter som förs in perifert och är tillverkad av sjukhusklassad flexibel polyuretan. Arrow Midline kateter har en icke-avsmalnande kateterstomme och mjuknar *in-situ* för att orsaka mindre kärltrauma. Förpackningens komponenter hjälper klinikern att bibehålla maximal (vid tillhandahållande).

Indikationer:

Arrow Midline kateter möjliggör venös åtkomst till den perifera cirkulationen. Den erbjuder en alternativ metod för intravenös åtkomst för utvalda vuxna och barnpatienter.

Kontraindikationer:

Inga kända.

Midline kateter

Varningar och försiktighetsåtgärder:

Allmänt Varningar och försiktighetsåtgärder

Varningar:

1. Steril, för engångsbruk: får inte återanvändas, omarbetas eller omsteriliseras. Återanvändning av enheten skapar en potentiell risk för svåra skador och/eller infektion som kan leda till döden.
2. Läs igenom alla varningar, försiktighetsåtgärder och instruktioner på bipacksedeln före användning. Underlåtelse att göra detta kan leda till allvarlig patientskada eller dödsfall.
3. Läkaren måste vara medveten om kliniska tillstånd som kan begränsa användningen av Midline katetrar, inklusive men inte begränsat till: dermatit, cellulit och brännskador vid eller runt införingsstället, tidigare ipsilateral venös trombos, strålningsterapi vid eller runt införingsstället, kontrakturer, mastektomi och potentiell användning för AV-fistel.
4. Läkaren måste vara medveten om risken för intrassling av ledaren i eventuella implantat i cirkulationssystemet (dvs. hälvensfilter, stent). Granska patientens historik före kateteriseringsförfarande för att utvärdera möjliga implantat. Var försiktig med längden på den införda ledaren. Om patienten har ett implantat i cirkulationssystemet, rekommenderas det att kateterförfarandet görs under direkt visualisering för att minska risken för att ledaren ska trassla in sig.
5. Kateterspetsen måste vara placerad i central cirkulation vid administrering > 10 % glukoslösning, total parenteral nutrition, kontinuerlig vesicantterapi, infunderas med

pH lägre än 5 eller högre än 9, och infunderas med en osmolalitet över 600 mOsm/l, eller annat läkemedel som man vet irriterar kärl proximalt om halvenen.

6. Använd endast ordentligt åtdragna Luer-Lock-anslutningar tillsammans med venåtkomstenheter (VAD) som skydd mot oönskad fränkoppling.
7. Använd Luer-Lock-anslutningar som skydd mot luftemboli och blodförlust.
8. Ett pulserande flöde är vanligtvis en indikator på oavsiktlig artärpunktion.

Försiktighetsåtgärder:

1. Använd inte om förpackningen vid tidigare tillfälle har öppnats eller om den är skadad.
2. Ändra inte katetern, ledaren eller andra kit-/setkomponenter under införing, användning eller utdragning (utom så som anges).
3. Förfarandet måste utföras av utbildad personal, väl bevandrad i anatomiska landmärken, säker teknik och komplikationsrisker.
4. Utvärdera om patienten är allergisk mot heparin. Heparininducerad trombocytopeni (HIT) har rapporterats i samband med användningen av heparinspolningslösningar.
5. Använd inte topiska antibiotikasalvor eller -krämer vid införingsstället (förutom vid användning av dialyskatetrar) på grund av deras potential att främja svampinfektioner och antimikrobiellt motstånd.
6. Verifiera Midline kateterns placering med röntgen när du för in katetern i småväxta patienter, eller på ett sådant sätt att spetsplaceringen kan hamna bortom skuldran. Fastän katetrarna är röntgentäta, kan det för mindre katetrar bli nödvändigt att injicera kontrastmedel för att visualisera spetsen.
7. Om läkaren är ovan vid att använda denna produkt till barn, måste han/hon inhämta nödvändig kunskap i förväg. Indikationerna för användning är desamma för både barn och vuxna; men införingsmetoden modifieras ofta beroende på barnets storlek och utveckling.
8. Förlita dig inte på färgen på aspirerat blod för att indikera venåtkomst.
9. För inte in nålen på nytt i införingskatetern för att minska risken för emboli.
10. Sköt införingsstället regelbundet med omsorgsfull ny bandagering med aseptisk teknik.
11. Aktivera skalpellens säkerhets- och/eller låsfunktion (om sådan finns) när skalpellen inte används för att minska risken för stickskadorna.

12. Tvätta händerna:
 - före och omedelbart efter alla kliniska förfaranden
 - före och efter på- och avtagning av handskar
13. Hantera vassa föremål på rätt sätt och kasta dem i en avfallsbehållare i enlighet med US OSHA eller andra statliga normer för blodburna patogener och/eller sjukhus-/institutionspolicy.
14. Håll hela tiden händerna bakom nålen under användning och bortskaffning.
15. Vidta universella försiktighetsåtgärder för blod och kroppsvätskor vid vård av patienter p.g.a. risken för HIV (humant immunbristvirus) och andra blodburna patogener.

Kateter - Varningar och försiktighetsåtgärder

Varningar:

1. Använd endast katetrar som är indikerade för högtrycksinjektionstillämpningar för sådana tillämpningar. Om katetrar som inte är indikerade för högtrycksinjektionstillämpningar används kan detta leda till att kateterns mellanvägg går sönder (flerlumenkateter) eller ruptur med risk för skada.
2. Använd inte våld för att föra in eller ta ut katetern. Då kan katetern gå sönder. Om placering eller uttagning inte kan genomföras på ett smidigt sätt, ska patienten röntgas och mer information sökas.
3. Fäst inte, häfta inte och/eller suturera inte direkt vid ytterdiametern på kateterstomme eller förlängningsslangar för att minska risken för att skära i eller skada katetern eller att hämma kateterflödet. Säkra enheten endast vid indikerade stabiliseringspunkter.
4. Skär inte av katetern för att justera kateterlängden såvida inte förfarandet kräver detta.
5. Sätt inte fast kateterklämma och fästansordning (där sådan finns) förrän antingen ledaren eller placeringstråden är borttagen.
6. Använd inte sax för att ta bort förband för att minska risken för att skära i katetern.
7. Öppna kateterklämman före infundering genom lumen för att minska risken för skada på förlängningsslang genom övertryck.
8. Försök inte föra fram eller återinföra placeringstråden (när sådan finns) i katetern genom septum, om placeringstråden har avlägsnats före kateterinförandet. Att försöka föra fram eller återinföra placeringstråden ökar risken för skada på katetern eller tråden.
9. Kläm inte förlängningsslang(-slangarna) när placeringstråden befinner sig i katetern för att minska risken för att placeringstråden veckas.
10. Läkaren ska avlägsna eventuella glidklämmor när de inte används. Glidklämmor kan avlägsnas av misstag av barn eller förvirrade vuxna.

Försiktighetsåtgärder:

1. Kontrollera innehållet i prep-sprayer och tvättorkar före användning. Vissa desinfektionsmedel som används vid införingsstället innehåller lösningsmedel som kan påverka katetermaterial. Alkohol och aceton kan försvaga strukturen hos polyuretanmaterial. Dessa medel kan även försvaga häftningen mellan fixeringsförbandet och huden.
 - Aceton: använd inte aceton på kateterytan.
 - Alkohol: använd inte alkohol för att blöta kateterytan eller spola katetern.
 Var försiktig vid användning av läkemedel som har en hög alkoholhalt. Låt införingsstället torka helt innan förband sätts på.
2. Kontrollera kateterns öppenhet före injektion. Utsätt inte Midline katetrar för tryck över 50 psi för att minska risken för tryckframkallad skada på katetern. Vanliga källor till potentiellt högtryck inkluderar:
 - sprutor mindre än 10 ml (en vätskefylld 1 ml-spruta kan överskrida 300 psi)
 - vissa radiografiska förfaranden
 - infusionspumpar med ocklusionstryckgränser över 50 psi
3. Avlägsna kateterklämma och fästansordning (där sådan finns) innan katetern ska bytas ut.
4. Övervaka kontinuerligt ineliggande katetrar gällande:
 - önskad flödes hastighet
 - förbandets säkerhet
 - att fixeringsförbandet fäster vid huden och anslutningen till katetern
 - korrekt kateterposition; använd centimetermarkeringar för att identifiera om kateterpositionen har ändrats
 - säkra Luer-Lock-anslutningar

Placeringstråd & ledare / SWG - Varningar

och försiktighetsåtgärder

Varningar:

1. Skär inte av ledaren för att ändra dess längd.
2. Dra inte ut ledaren mot nålens avfasning för att minska risken för att skada eller skära av ledaren.
3. För inte in ledaren eller vävnadsdilatorn med för mycket kraft då detta kan leda till kärlperforation och blödning.
4. Dra inte för hårt i ledaren för att minska risken för ledarbrott.
5. Använd inte våld för att föra in eller ta ut ledaren eller katetern. Om borttagning inte kan genomföras på ett smidigt sätt, ska patienten röntgas och mer information sökas.
6. Skär inte ledaren med en skalpell.
 - Vänd bort skalpellens egg från ledaren.

- Aktivera skalpellens säkerhets- och/eller låsfunktion (om sådan finns) när skalpellen inte används för att minska risken för att skära i ledaren (se fig. 19).
7. Försök inte föra fram placeringstråden genom septum.
 8. Skär inte i placeringstråden vid trimning av katetern för att minska risken för emboli orsakad av främmande partiklar.
 9. Avlägsna placeringstråd och Luer-Lock sidokoppling som en enhet (se fig. 20). Underlåtelse att göra detta kan leda till trådbrott.

Försiktighetsåtgärder:

1. Håll hela tiden ett fast grepp om ledaren. Låt tillräckligt mycket ledartråd sticka ut vid fattningen för att man ska kunna hantera den. En okontrollerad ledare kan leda till trådemboli.
2. Kontrollera att det inte finns någon tråd i det klippta katetersegment efter trimning av katetern. Om det finns tecken på att placeringstråden har blivit klippt i eller skadad, ska katetern inte användas.

Varningar gällande vävnadsdilatator

Varningar:

1. Lämna inte vävnadsdilatatorn på plats som en ineliggande kateter. Att låta vävnadsdilatatorn sitta kvar innebär risk för kärlväggsperforation.
2. För inte in ledaren eller vävnadsdilatatorn med för mycket kraft då detta kan leda till kärlperforation och blödning.

Delbar hylsa över vävnadsdilatator -

Försiktighet:

Obs:

1. Dra inte tillbaka vävnadsdilatatorn tills hylsan befinner sig ordentligt inuti kärlet för att minska risken för skada på hylsspetsen. Låt tillräckligt mycket ledartråd sticka ut vid fattningen för att man ska kunna hålla ledaren med ett ordentligt grepp.

Möjliga komplikationer (listan är inte uttömmande):

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| ♦ luftemboli | ♦ nervskada |
| ♦ kateteremboli | ♦ felplacerad kateterspets |
| ♦ blödning / hemorragi | ♦ ocklusion |
| ♦ bakteremi | ♦ septikemi |
| ♦ trombos | ♦ oavsiktlig artärpunktion |
| ♦ hematom | ♦ fibrinbildning |
| ♦ kärlrodering | ♦ flebit |
| ♦ infektion i utgångsstället | |

Anvisningar för tillbehörskomponenter

Granska listan med komponenter som ska användas innan införingsförfarandet för Arrow Midline kateter påbörjas. Satsen innehåller eventuellt inte alla de tillbehörskomponenter som beskrivs i denna sektion. Bekanta dig med instruktionerna för de enskilda komponenterna innan det faktiska förfarandet påbörjas.

Fixeringsförband:

Ett fixeringsförband skall användas i enlighet med tillverkarens bruksanvisning.

⚠ Obs: Minimera katetermanipulering under förfarandet för att behålla rätt kateterspetsposition.

- Rengör och preparera den planerade förbandsplatsen enligt sjukhus-/institutionsrutin.
- Anbringa hud-prep (i förekommande fall) för att täcka huden och maximera vidhäftning.
- Låt torka helt.
- Placera fixeringsförbandet på lämpligt avstånd från kateterinföringsplatsen för att underlätta skötsel och underhåll av platsen.
- Fäst katetern med fixeringsförbandet.
- Ta bort pappersbaksidan från fixeringsförbandet och tryck på den på den torra, preppade huden.
- Avsluta det sterila förbandet i enlighet med etablerade sjukhus-/institutionsrutiner.
- Dokumentera förbandsappliceringen i patientens journal.
- Byt förband enligt sjukhus-/institutionsrutin. Fixeringsförbandet skall bytas efter högst 7 dagar för att säkerställa maximal vidhäftning.

Se den individuella tillverkarens anvisningar för mer information och specifika, detaljerade instruktioner.

Trimning av katetern:

En katetertrimmer är avsedd för engångsbruk.

⚠ Varning: Försök inte föra fram placeringstråden genom septum.

⚠ Varning: Skär inte i placeringstråden vid trimning av katetern för att minska risken för emboli orsakad av främmande partiklar.

⚠ Obs: Kontrollera att det inte finns något tråd i det klippta katetersegment efter trimning av katetern. Om det finns tecken på att placeringstråden har blivit klippt i eller skadad, ska katetern inte användas.

OBS: Det ska förekomma ett mycket begränsat motstånd när katetern skärs av med den medföljande trimmern. Ett större motstånd orsakas förmodligen av placeringstråden – som inte har dragits tillbaka tillräckligt långt. Använd inte katetern i sådant fall.

- Dra tillbaka placeringstråden minst 4 cm bakom det ställe på vilket tråden ska skäras. Placeringstråden ska dras tillbaka genom septum (se fig. 1).
- Vik den proximala änden på placeringstråden vid Luer-Lock sidokopplingen (se fig. 2) för att minska risken för att placeringstråden ska hamna bortom kateterns distala spets under införandet.
- Dra av kontamineringskyddet för att frilägga den kateterdel som ska trimmas. Använd katetertrimmern och skär av katetern rakt över (90° till kateterns tvärsnitt) för att bibehålla en trubbig spets.

Förband:

Ett **genomskinnligt förband** ska användas i enlighet med tillverkarens bruksanvisning.

- Förbered stället. Låt alla preparat torka helt.
- Ta av skyddet från förbandet för att frigöra vidhäftningen.
- Fäst mitten av det transparenta fönstret över införingsstället samtidigt som du håller den skärade delen borta från huden (se fig. 3).
- Överlappa mjuka tygflikar under katetern för att skapa en tät förslutning runt kateterfattning och förlängningsslang(-ar) (se fig. 4).
- Tryck förbandet på plats.
- Ta sakta bort ramen samtidigt som du slätar till förbandskanterna. Släta till förbandet från mitten och ut mot kanterna, och tryck stadigt för att öka vidhäftningen (se fig. 5).
- Använd sterila tejprensor för att säkra fattning, förlängningsslang(-ar) och/eller slang (se fig. 6).
- Märk förbandet enligt protokoll.

Se tillverkarens anvisningar för mer information och specifika, detaljerade instruktioner för förbandsborttagning (medföljer ej).

Ekogenisk nål:

En ekogenisk nål används för att tillhandahålla bättre nålsynlighet under ultraljud. Nålspetsen förstoras på cirka 1 cm så att läkaren kan identifiera exakt nålspetsposition när kärlet punkterats under ultraljud.

Filterstrå/Filternål:

Filterstrået/Filternålen (5 mikron) används för att aspirera lösning från glasampullen och minska risken för att glaspårtiklar ska komma in i lösningen.

- Öppna glasampullen med lämplig steril skyddsteknik för vassa föremål.
- Fäst filterstrået/filternålen på sprutan.

- För in filterstrået/filternålen i ampullen.
- Aspirera innehållet från ampullen.
- Ta bort och kasta filterstrået/filternålen.
- Fäst lämplig nålfri koppling eller kanyl på sprutan.
- Avlägsna luft från sprutan.
- Märk sprutan.

Injektionsventil:

En Injektionsventil används för att minska risken för oavsiktlig isärkoppling och risk för luftemboli.

⚠ Obs: Använd inte nålar i anslutningen såvida inte detta indikerats specifikt.

⚠ Obs: Använd inte korkar på anslutningen såvida inte detta indikerats specifikt.

⚠ Obs: Kontrollera hur avstängning skall göras för att förhindra vätskerörelse före isärkoppling och användning.

Allmänna riktlinjer för användning av anslutning:

Använd aseptisk teknik.

- Ta upp anslutningen ur förpackningen.
- Kontrollera att den är hel.
- Om tillämpligt:
 - förfyll enligt sjukhusprotokollet
 - avlägsna luft
- Desinficera önskad förlängningsslang(-ar) eller venös anslutning: var noga med att snurra på kompressen för att få gångorna rena.
- Koppla anslutningen till önskad förlängningsslang(-ar) eller venös anslutning.
- Säkra anslutning. Om en roterande Luer-anslutning används, kontrollera att den vridbara kragen är fastskruvad.
- Placera anslutningen så bekvämt som möjligt på patientens hud.
- Vid användning: Rengör anslutningen med önskat desinfektionsmedel i enlighet med sjukhusets och tillverkarens protokoll.
- Använd endast en fullständigt förfylld spruta eller infusionsset/infusionsaggregat.
- Koppla bort anslutningen från den venösa anslutningen eller infusionsset/infusionsaggregat genom att fatta tag i anslutning/kork och vrid tills den lossnar.
- Spola efter varje användning med vanlig saltlösning eller i enlighet med sjukhusprotokollet.
- Upprepa stegen ovan för efterföljande anslutningar.

Se de individuella tillverkarnas instruktioner för specifika anslutningsdetaljer, inklusive fyllnadsvolymer, dead space, dead-space och flödes hastigheter.

Dukar för maximalt barriärskydd:

Duk(ar) tillhandahåller en maximal steril barriär. Följ CDC kategori 1A-rekommendationen.

- Den medföljande duken är antingen:
 - en enda extra stor hålduk
 - tvådelad duk som består av en hålduk för arm och en kroppsduk (kroppsduken används för att draper torso och övre-nedre extremiteter på rätt sätt)
- Vik upp duken för maximalt barriärskydd:
 - Ta bort tejen från håldukens baksidan (se fig. 7).
 - Positionera hålduken över avsett införingsställe (se fig. 8).
 - Uppvikningsbredd (se fig. 9).
 - Vik upp mot huvudet (se fig. 10).
 - Vik upp mot handen (se fig. 11).
 - Använd ett sterilt förfarande.
 - Riv längs sömmen för att avlägsna duken (se fig. 12).

Stickskyddad nål:

En Stickskyddad nål skall användas i enlighet med tillverkarens bruksanvisning.

⚠️ Varning: Håll hela tiden händerna bakom nålen under användning och bortskaffning.

⚠️ Obs: Använd alla nålar i enlighet med OSHAs och sjukhusets/institutionens säkerhetsprotokoll.

⚠️ Obs: Försök inte åsidosätta eller motverka en skyddad nåls säkerhetsläsmekanism.

⚠️ Obs: Kasta vassa föremål i en godkänd avfallsbehållare i enlighet med tillämpliga föreskrifter och sjukhus-/institutionspolicy.

Allmänna riktlinjer för användning av skyddad nål:

- Aspirera in läkemedel i sprutan med hjälp av aseptisk teknik.
- Vid behov, använd passiv teknik för att förse nålen med hätta innan den transporteras till användningsplatsen. OSHAs standarder kräver att sådan påsättning utförs med en hand. Håll inte i nålskyddet när hättan ska sättas på igen.
- Injicera enligt etablerad teknik.
- Aktivera omedelbart nålskyddet så fort nålen drags ut. För högsta säkerhet använd enhandsteknik och aktivera på avstånd från dig själv och andra (se fig. 13).
- Bekräfta visuellt att nålspetsen är helt täckt. Om du inte kan aktivera, kasta omedelbart i en godkänd avfallsbehållare.
- Aktivering av skyddsmekanismen kan leda till stänk av sådan vätska som finns kvar på nålen efter injektion.
- Kasta efter användning.

SharpsAway II låsande avfallskopp

Den låsande avfallskoppen SharpsAway II används för bortskaffning av nålar (15 Ga - 30 Ga.).

⚠️ Obs: Försök inte ta bort nålar som har placerats i SharpsAway II låsande avfallskopp. Dessa nålar sitter säkert på plats. Nålar kan skadas om de tvingas upp ur avfallskoppen.

⚠️ Obs: Återanvänd inte nålar sedan de placerats i skumplasten i SharpsAway-systemet. Partiklar kan ha fastnat på nålspetsen.

- Skjut med ena handen in nålarna i avfallskoppens hål (se fig. 14).
- När de väl placerats i koppen, säkras nålarna automatiskt på plats så att de inte kan återanvändas.
- Efter avslutat förfarande slängs hela koppen i en godkänd avfallsbehållare för vassa föremål.
- Där sådant finns kan ett SharpsAway-system i skumplast användas genom att trycka ned nålarna i skumplasten efter användning.

Sticksäker delbar över nål:

⚠️ Varning: Håll hela tiden händerna bakom nålen under användning och bortskaffning.

⚠️ Varning: Återinför aldrig nålen i hylsan för att minska risken för möjlig emboli.

⚠️ Obs: Lyssna efter ett hörbart klick och en påföljande taktill känsla för att bekräfta att nålskyddsmekanismen är aktiverad. Visuellt inspektion kan bekräfta att nålspetsen är omsluten av den halvgenomskinliga plasthättan.

För direkt punktionsteknik:

- Enhandsteknik:
 - För fram den sticksäkra delbara hylsan över nålinförelaren i venen till önskad längd genom att hålla ett pekfinger på avtryckningsfliken för att stabilisera nålskyddet samtidigt som nålfattningen dras tillbaka tills nålskyddet aktiveras över nålspetsen (se fig. 15).
- Tvåhandsteknik:
 - Håll nålfattningen stadigt med ena handen samtidigt som du använder den andra handen på avtryckningsfliken för att föra fram införelshylsan till önskad längd. Håll ett pekfinger eller en tumme på avtryckningsfliken för att stabilisera nålskyddet. Dra därefter nålfattningen bakåt tills nålskyddet aktiveras över nålspetsen. (se fig. 16).

Förberedelse för införande av Midline kateter & patientutvärdering

Förslag på förfarande:

⚠️ Varning: Läs igenom alla varningar, försiktighetsåtgärder och instruktioner på bipacksedeln före användning. Underlåtenhet att göra detta kan leda till allvarlig patientskada eller dödsfall.

Klinisk bedömning av patienten måste göras för att säkerställa att inga kontraindikationer föreligger, t.ex. allergier. Denna enhet rekommenderas inte för användning vid förekomst av kateterrelaterade infektioner eller tidigare/aktuell trombos.

⚠️ Obs: Tvätta händerna:

- före och omedelbart efter alla kliniska förfaranden
- före och efter på- och avtagning av handskar

En checklista för förfarandet medföljer många Arrow-produkter. Kontrollera den individuella produktmärkningen för att se om en sådan lista ingår.



Att tänka på:

1. Verifiera läkares ordination:

- Bekräfta rätt patient.
- Bekräfta rätt diagnos.
- Bekräfta rätt förfarande.

Läkares ordination måste inkludera utvärdering efteråt av kateterspetsens placering (direkt visualiseringsteknik eller annan metod enligt sjukhusets protokoll) efter inläggningen.

2. Instruera patienten: Förklara förfarandet för patienten. Se till att informationen presenteras med respekt för patientens nivå av kunskap, kultur och språk.
3. Blanketten Informerat samtycke skall vid behov undertecknas.
4. Identifiera lämplig ven:
 - Applicera stas ovanför den troliga venen för införande.
 - Identifiera lämplig ven för införande. Använd direkt visualiseringsteknik som t.ex. ultraljud eller fluoroskopi och utvärdera venens tillstånd.

OBS: Midline katetrar införs vanligen i vena basilica, vena brachialis eller vena cephalica. (se fig. 17).

- Barn: Den lämpligaste venen beror på barnets storlek och utveckling.
5. Frigör stasen och låt den sitta kvar under armen.
 6. Placera patienten på lämpligt sätt för införande:
 - Sträck ut armen lateralt 45 till 90 grader från bålen.
 7. Förbered området för införandet.

Förbereda införande av Midline kateter

- Läkaren ska använda steril teknik, försiktighetsåtgärder för maximal steril barriär under hela förfarandet och vara klädd i skyddskläder:

- mask
- steril rock
- hårskydd
- ögonskydd
- sterila handskar

⚠️ Obs: Tvätta händerna:

- före och omedelbart efter alla kliniska förfaranden
- före och efter på- och avtagning av handskar

⚠️ Obs: Vidta universella försiktighetsåtgärder för blod och kroppsvätskor vid vård av patienter p.g.a. risken för HIV (humant immunbristvirus) och andra blodburna patogener.

⚠️ Obs: Hantera vassa föremål på rätt sätt och kasta dem i en avfallsbehållare i enlighet med US OSHA eller andra statliga normer för blodburna patogener och/eller sjukhus-/institutionspolicy.

Preparera insticksstället:

1. Preparera insticksstället med lämpligt antiseptiskt medel.
2. Drapera insticksstället.

Se uppvisningsinstruktionerna för duken för maximal barriärskydd (när sådan finns) under sektionen Anvisningar för tillbehörskomponenter.

3. Gör en hudkvaddel med önskad nål och lokalbedövning.
4. Kassera nålen.
 - I kit där sådana ingår används SharpsAway II låsande avfallskopp för bortskaffning av nålar (15 - 30 Ga.).

Se SharpsAway II låsande avfallskopp i avsnittet Anvisningar för tillbehörskomponenter.

⚠️ Obs: Försök inte ta bort nålar som har placerats i SharpsAway II låsande avfallskopp. Dessa nålar sitter säkert på plats. Nålar kan skadas om de tvingas upp ur avfallskoppen.

⚠️ Obs: Återanvänd inte nålar sedan de placerats i skumplasten i SharpsAway-systemet. Partiklar kan ha fastnat på nålspetsen.

Förbered all utrustning:

Förbered kateter med placeringstråd för införande, när sådan finns (se fig. 18).

- Lägg till önskad Luer-aktiverad anslutning.
- Ta bort kateterspetskyddet.

Trimma katetern:

Vid behov, läs igenom de utförliga instruktionerna för katetertrimmern under sektionen Anvisningar för tillbehörskomponenter.

1. Dra bort kontamineringskyddet för att frilägga den kateterdel som ska trimmas.
2. Använd katetertrimmern och skär av katetern rakt över (90° till kateterens tvärsnitt) för att bibehålla en trubbig spets.

OBS: Det ska förekomma ett mycket begränsat motstånd när katetern skärs av med den medföljande trimmern. Om en kateter med placeringstråd används, kan ett större motstånd förmodligen orsakas av placeringstråden – som inte har dragits tillbaka tillräckligt långt. Använd inte katetern i sådant fall.

- Kontrollera att snittytan är ren och att det inte finns några lösa fragment.

⚠️Varning: Skär inte i placeringstråden vid trimning av katetern för att minska risken för emboli orsakad av främmande partiklar.

⚠️Obs: Kontrollera att det inte finns någon tråd i det klippta katetersegment efter trimning av katetern. Om det finns tecken på att placeringstråden har blivit klippt i eller skadad, ska katetern inte användas.

Spola katetern:

- Använd filterstrå/filtarnål för att dra upp lösning ur glasampuller.
- Anslut sprutan till sidokopplingen och spola den distala lumen med steril saltlösning. Låt sprutan vara kvar.
- Spola återstående lumen med steril saltlösning för att säkerställa öppenhet och förfyll lumen.
- Stäng eller anslut Luer-aktiverade anslutningar till förlängningslångar som ska innehålla saltlösning inuti lumen.

Anvisningar för kateterinföring

- Återapplicera stasen och byt ut de sterila handskarna,
- Lokalisera venen för införande:
 - Använd om möjligt visualiseringsteknik.
 En ekogenisk nål medföljer för åtkomst.
- För in införingsnålen i venen.
- Kontrollera om flödet är pulserande.

⚠️Varning: Ett pulserande flöde är vanligtvis en indikator på oavsiktlig artärpunktion.

⚠️Obs: Förlita dig inte på färgen på aspirerat blod för att indikera venåtkomst.

Skapa initial venös åtkomst

Se direkt punktionsteknik med sticksäker delbar hylsa över nål under sektionen Anvisningar för tillbehörskomponenter.

- För in ledarens mjuka spets genom införingsnålen i i venen. För fram ledaren till önskat djup.

⚠️Varning: Skär inte av ledaren för att ändra dess längd.

⚠️Varning: Dra inte ut ledaren mot nålens avfasning för att minska risken för att skada eller skära av ledaren.

- Ta bort nålen:
Håll ledaren på plats och dra ut införingsnålen.

⚠️Obs: Håll hela tiden ett fast grepp om ledaren. Låt tillräckligt mycket ledartråd sticka ut vid fattningen för att man ska kunna hantera den. En okontrollerad ledare kan leda till trådemboli.

- Förstora vid behov det kutana punktionsstället med skalpellens skäregg, på avstånd från ledaren.

⚠️Varning: Skär inte av ledaren för att ändra dess längd.

⚠️Varning: Skär inte ledaren med en skalpell.
Vänd bort skalpellens egg från ledaren.
• Aktivera skalpellens säkerhets- och/eller låsfunktion (om sådan finns) när skalpellen inte används för att minska risken för att skära i ledaren (se fig. 19).

Placera hylsan:

- Gånga den avsmalnande spetsen på den delbara hyls/dilatatornheten över ledaren. Fatta tag nära huden, för fram enheten med en lätt vridande rörelse till ett tillräckligt djup för att tränga in i kärlet. Dilatatoren kan delvis dras tillbaka för att ytterligare underlätta hylsans införande i kärlet. En lätt vridande rörelse för den delbara hylsan kan underlätta införandet.

⚠️Obs: Dra inte tillbaka vävnadsdilatatoren tills hylsan befinner sig ordentligt inuti kärlet för att minska risken för skada på hylsspetsen. Låt tillräckligt mycket ledartråd sticka ut vid fattningen för att man ska kunna hålla ledaren med ett ordentligt grepp.

- Kontrollera hylsans placering genom att hålla hylsan på plats, och dra tillbaka ledaren och dilatatorn tillräckligt för att möjliggöra ett venöst blodflöde. Håll hylsan på plats och avlägsna ledaren och dilatator som en enhet.

⚠️Varning: Lämna inte vävnadsdilatatoren på plats som en ineliggande kateter. Att låta vävnadsdilatatoren sitta kvar innebär risk för kärlväggsperforation.

⚠️Varning: Dra inte för hårt i ledaren för att minska risken för brott på ledaren.

För in katetern:

⚠️Varning: Använd inte våld för att föra in eller ta ut katetern. Då kan katetern gå sönder. Om placering eller uttagning inte kan genomföras på ett smidigt sätt, ska patienten röntgas och mer information sökas.

- Ta bort kateterspetskyddet.
- För in katetern genom den delbara hylsan.
 - Dra tillbaka och/eller spola försiktigt samtidigt som katetern förs fram om det uppstår motstånd.
 - Kontamineringskyddet tas bort och katetern förs fram genom den delbara hylsan.
- Avbryt införandet av katetern 13 cm innan den i förväg bestämda införingslängden har uppnåtts.
- Dra tillbaka den delbara hylsan över katetern tills den går fri från venpunktionsstället.

5. Fatta tag i flikarna på den delbara hylsan och dra isär, bort från katetern tills hylsan delas längs hela längden.
6. För fram katetern till den slutliga inneliggande positionen.

Placeringsråd (ska användas när sådan medföljer):

⚠️Obs: Kläm inte förlängningsslang(-slangarna) när placeringsråden befinner sig i katetern för att minska risken för att placeringsråden veckas.

1. Slutför kateterinförandet.
2. Avlägsna placeringsråden.

⚠️Varning: Avlägsna placeringsråd och Luer-Lock-sidokoppling som en enhet (se fig. 20). Underlåtelse att göra detta kan leda till brott på placeringsråden.

⚠️Varning: Sätt inte fast kateterklämma och fästnanordning (där sådan finns) förrän antingen ledaren eller placeringsråden är borttagen.

3. Undersök placeringsrådets spets efter avlägsnandet för att säkerställa att tråden inte har ändrats (se fig. 21).

Verifiera placering av kateterspets:

- Kontrollera kateterplaceringen med spruta genom att aspirera genom den distala lumen tills ett fritt venöst blodflöde kan observeras.

⚠️Obs: Förlita dig inte på färgen på aspirerat blod för att indikera venåtkomst.

Slutföra kateterinförandet:

1. Spola lumen för att avlägsna allt blod från katetern.
2. Anslut alla förlängningsslangar till lämpliga Luer-Lock-kopplingar efter behov. Oanvända portar kan "läsas" genom Luer-aktiverade anslutningar enligt sjukhusets standardprotokoll.
 - Glidklämmor finns på förlängningsslangar för att stoppa flödet genom varje lumen under byte av slang och Luer-aktiverad anslutning.

⚠️Varning: Läkaren ska avlägsna eventuella glidklämmor när de inte används. Glidklämmor kan avlägsnas av misstag av barn eller förvirrade vuxna.

3. Rengör införingsstället enligt sjukhus-/institutionsrutin.
4. Kontrollera att införingsstället är torrt innan förband läggs. Applicera hudskydd enligt behov.

⚠️Obs: Använd inte topiska antibiotikasalvor eller -krämer vid införingsstället (förutom vid användning av dialyskatetrar) på grund av deras potential att främja svampinfektioner och antimikrobiellt motstånd.

5. Säkra katetern: Använd en kateterklämma, fästnanordning, fixeringsförband eller sterila tejprensor när sådana medföljer.

Dokumentation

Sjukhus/institutioner måste upprätta en permanent medicinsk journal som dokumenterar hela förfarandet, baserat på deras policy och bästa praxis. Det faktiska formatet kan variera beroende på institution. Rapportera eventuella produktdefekter/fel för till organisationens riskhantering, tillverkare och lämpliga myndigheter.

Dokumentation inkluderar vanligtvis (men är inte begränsad till) följande information:

1. Enhetsspecifikationer:
 - typ, varumärke och satsnummer
 - längd och storlek på venös åtkomstenhet (VAD)
 - invändig/utvändig kateterlängd
 - om katetern har trimmats eller inte
2. Förfarandespecifikationer:
 - timeout eller förfarandepaus
 - informerat samtycke, vid behov
 - datum, tidpunkt för införande, införingsställe, antal försök och var de gjorts, införares ID
 - användning av visualiserings- och vägledande tekniker
 - förberedelse av ställe och teknik
3. Patientutvärdering och -respons:
 - relevant dx, utvärdering, vitala tecken
 - insikt i förfarandet, patientens respons på förfarandet
 - komplikationer och vårdhinder
4. Behandlingspecifikationer:
 - typ av behandling, läkemedelsdos, frekvens, tid
 - administrationsväg och metod för administration
 - insamlade laboratorieprov

Övervaka patienten gällande eventuella komplikationer efter kateterinförande.

Skötsel

Förband:

Byt förband enligt sjukhusets policy, förfaranden och praktiska riktlinjer. . Byt förband omedelbart om dess integritet försämras, t.ex. om förbandet blir fuktigt, smutsigt, lossnar eller inte håller tätt.

⚠️Obs: Sköt införingsstället regelbundet med omsorgsfull ny bandagering med aseptisk teknik.

Kateters öppenhets:

Upprätthåll kateters öppenhets enligt sjukhusets policy, förfaranden och praktiska riktlinjer. . All personal som vårdar patienter med katetrar måste känna till hur man genom effektiv skötsel förlänger kateters inneliggande tid och undviker patientskada.

⚠️ Obs:**Tvätta händerna:**

- före och omedelbart efter alla kliniska förfaranden
- före och efter på- och avtagning av handskar

- Lösning och frekvens för spolning av en venös kateter ska etableras enligt sjukhusets policy.
- Etablera och upprätthåll kateterens öppenhet genom att:
 - regelbundet spola via spruta med hepariniserad saltlösning eller 0,9% natriumklorid utan konserveringsmedel
 - kontinuerligt droppande
 - positiv tryckenhet
- Mängden heparin beror på:
 - läkarens preferens,
 - sjukhusets protokoll,
 - patientens tillstånd

⚠️ Obs:

Utvärdera om patienten är allergisk mot heparin. Heparininducerad trombocytopeni (HIT) har rapporterats i samband med användningen av heparinspolningslösningar.

- Spolningslösningens volym ska:
 - motsvara minst dubbel mängd jämfört med fyllnadsvolym för katetern och eventuella extra enheter

OBS: Kateterens fyllnadsvolym anges på produktförpackningen.

- Spola på rätt sätt (heparinisering) med en spolningsteknik med positivt tryck för att motverka ockludering, när en VAD-enhet används för intermittent infusionsbehandling.

Obs: Såväl neutrala som positiva injektionsventiler har också visat sig motverka ockludering.

- Rengör alla ventiler på korrekt sätt med ett lämpligt antiseptiskt medel före åtkomst.
- SASH- eller SAS-metoden för spolning bidrar till att eliminera ockludering orsakad av inkompatibla lösningar:
 - Saltlösning • Administrera läkemedel • Saltlösning
 - Heparin (om detta används)

Anvisningar för utdragning av kateter

1. Dra ut katetern:
 - enligt ordination av behörig läkare
 - enligt sjukhusets policy, förfaranden och praktiska riktlinjer.

2. Avlägsna omedelbart katetern vid:
 - misstänkt kontaminering, dvs. när kateter sätts in under en medicinsk nödsituation eller om det inte går att säkerställa att aseptisk teknik använts
 - ej åtgärdade komplikationer
 - avbruten behandling
 - infektkälla
3. Ta bort förbandet.

⚠️ Varning:

Använd inte sax för att ta bort förband för att minska risken för att skära i katetern.

4. Öppna fixeringsförbandet och ta bort katetern.
5. Ta bort katetern genom att dra den sakta parallellt med huden. Om det uppstår motstånd när katetern ska tas bort, får den inte avlägsnas med våld och en läkare ska underrättas.

⚠️ Observera:

Dra inte för hårt under utdragning av katetern för att minska risken för kateterbrott.

6. När katetern ska avlägsnas:
 - mät och inspektera
 - säkerställ att hela kateterlängden har avlägsnats
7. Applicera direkt tryck tills hemostas uppnåtts.
8. Applicera en alkoholkompress på fixeringsförbandets klister och lyft försiktigt bort det från huden (om tillämpligt).
9. Lägg förband Över instickstället. Applicera ett sterilt semipermeabelt förband och inspektera stället en gång per dygn tills det har epitelerats.
10. Dokumentera att katetern dragits ut i patientens journal enligt sjukhus-/institutionsprotokoll.

Inkludera:

 - kateterens skick
 - hur lång del av kateter som dragits ut/är kateterspets intakt
 - patientens tolerans av proceduren
 - interventioner som fordrades för utdragning

För referenslitteratur om patientbedömning, läkarutbildning, införingsmetoder och potentiella komplikationer förknippade med detta förfarande, gå till Arrow International, Inc. webbplats: www.arrowintl.com



EC REP Teleflex Medical
IDA Business and Technology Park
Dublin Road, Athlone, Co. Westmeath, Ireland

A-02041-110A (4/15)



INTERNATIONAL

2400 Bernville Road
Reading, PA 19605 USA

1-800-523-8446 | 1-610-378-0131