

Pressure Injectable Peripherally Inserted Central Catheter (PICC) Product

Rx only.

Indications:

The Pressure Injectable PICC is indicated for short or long term peripheral access to the central venous system for intravenous therapy, blood sampling, infusion, pressure injection of contrast media and allows for central venous pressure monitoring. The maximum pressure of pressure injector equipment used with the pressure injectable PICC may not exceed 300 psi (2068.4 kPa). The maximum pressure injection flow rate ranges from 4 mL/sec to 6 mL/sec. Refer to the product specific labeling for the maximum pressure injection flow rate for the specific lumen being used for pressure injection.

Contraindications:

The Pressure Injectable PICC is contraindicated wherever there is presence of device related infections or presence of current or previous thrombosis in the intended insertion vessel or catheter pathway. Clinical assessment of the patient must be completed to ensure no contraindications exist. See additional labeling for product specific contraindications.

⚠ General Warnings and Cautions

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. Do not place catheter into or allow it to remain in the right atrium or right ventricle to reduce risk of patient injury. X-ray exam or other method must show catheter tip located in lower 1/3 of the Superior Vena Cava (SVC), in accordance with institutional policies and procedures.
4. Clinicians must be aware of potential entrapment of the guidewire by any implanted device in circulatory system. 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. Do not use excessive force when introducing guidewire, peel-away sheath over tissue dilator, or tissue dilator as this can lead to venospasm, vessel perforation, bleeding, or component damage.
6. Passage of guidewire into the right heart can cause dysrhythmias, and a perforation of vessel, atrial or ventricular wall.
7. Do not apply excessive force in placing or removing catheter or guidewire. Excessive force can cause component damage or breakage. If damage is suspected or withdrawal cannot be easily accomplished, radiographic visualization should be obtained and further consultation requested.
8. Use only lumen(s) labeled "Pressure Injectable" for pressure injection to reduce risk of catheter failure and/or patient complications. Refer to the Arrow PICC Pressure Injection Information card for pressure injection instructions and information.
9. 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.

10. Clinicians should be aware that slide clamps may be inadvertently removed. Air embolism can occur if air is allowed to enter a central venous access device or vein. Do not leave open needles, sheaths, or uncapped, unclamped catheters in central venous puncture site. Use only securely tightened Luer-Lock connections with any central venous access device to guard against inadvertent disconnection.

11. Infusion of incompatible drugs through adjacent exit ports may cause precipitation and/or occlusion.

12. Clinicians must be aware of clinical conditions that may limit use of PICCs 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, surgical procedures
- potential use for AV fistula

13. Clinicians must be aware of complications associated with PICCs including, but not limited to:

- cardiac tamponade secondary to vessel, atrial, or ventricular perforation
- pleural (i.e., pneumothorax) and mediastinal injuries
- air embolism
- catheter embolism
- catheter occlusion
- bacteremia
- septicemia
- extravasation
- thrombosis
- inadvertent arterial puncture
- nerve injury/damage
- hematoma
- hemorrhage
- fibrin sheath formation
- exit site infection
- vessel erosion
- catheter tip malposition
- dysrhythmias
- SVC syndrome
- phlebitis

Cautions:

1. Do not alter the catheter except as instructed. Do not alter the guidewire or any other kit/set component during insertion, use or removal.
2. Procedure must be performed by trained personnel well versed in anatomical landmarks, safe technique and potential complications.
3. Use standard precautions and follow established institutional policies and procedures.
4. Some disinfectants used at catheter insertion site contain solvents which can weaken the catheter material. Alcohol, acetone, and polyethylene glycol can weaken the structure of polyurethane materials. These agents may also weaken the adhesive bond between catheter stabilization device and skin.
 - Do not use acetone on catheter surface.
 - Do not use alcohol to soak catheter surface or allow alcohol to dwell in a catheter lumen to restore catheter patency or as an infection prevention measure.

- Do not use polyethylene glycol containing ointments at insertion site.
 - Take care when infusing drugs with a high concentration of alcohol.
 - Allow insertion site to dry completely prior to applying dressing.
5. Ensure catheter patency prior to use, including prior to pressure injection. Do not use syringes smaller than 10 mL (a fluid filled 1 mL syringe can exceed 300 psi [2068.4 kPa]) to reduce risk of intraluminal leakage or catheter rupture. Power injector equipment may not prevent over pressurizing an occluded or partially occluded catheter.
 6. Minimize catheter manipulation throughout procedure to maintain proper catheter tip position.

Kits/Sets may not contain all accessory components detailed in these instructions for use. Become familiar with instructions for individual component(s) before beginning the procedure.

A Suggested Procedure: Use sterile technique.

Prep Puncture Site:

1. Prep clean skin with appropriate antiseptic agent.
2. Drape puncture site.
3. Administer local anesthetic per institutional policies and procedures.

SharpsAway II™ Locking Disposal Cup (where provided):

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

- Using one-handed technique, firmly push needles into disposal cup holes (refer to Figure 1).

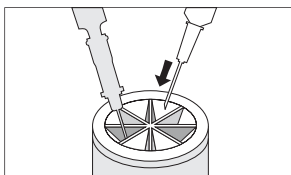


Figure 1

- Once placed into disposal cup, needles will be automatically secured in place so that they cannot be reused.

⚠ 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.

- Where provided, a foam SharpsAway® system may be utilized by pushing needles into foam after use.

⚠ Caution: Do not re-use needles after they have been placed into the foam SharpsAway system. Particulate matter may adhere to needle tip.

Prepare Catheter:

Refer to ARROW® VPS® instructions for use for additional instructions regarding preparation of VPS® Stylet (where provided). Refer to ARROW® VPS Rhythm™ Device Operator's Manual for additional instructions regarding preparation of TipTracker™ Stylet (where provided).

Trim Catheter:

Note: Trimming catheter may lead to precipitation from the infusion of incompatible drugs since the exit ports may no longer be staggered.

4. Retract contamination guard.
5. The catheter is marked to identify desired amount of catheter to be trimmed and length of catheter that remains (refer to Figure 2).

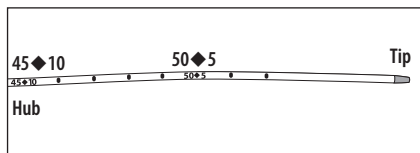


Figure 2

- First number designates centimeters from hub of catheter.
 - Second number designates centimeters from tip of catheter.
6. Withdraw placement wire through septum to retract wire a minimum of 4 cm behind catheter cut location (refer to Figure 3).

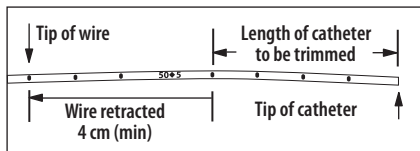


Figure 3

7. Kink proximal end of placement wire at side-port connector to minimize risk of placement wire exiting distal tip of catheter during insertion (refer to Figure 4).

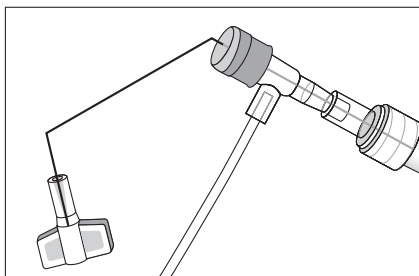


Figure 4

- ⚠ Warning:** Do not attempt to advance placement wire through septum.
8. Cut catheter straight across (90° to catheter cross-section) using trimming device (where provided) to maintain a blunt tip.
- ⚠ Warning:** Do not cut placement wire when trimming catheter to reduce risk of damage to placement wire, wire fragment, or embolism.

Catheter Trimmer (where provided):

A catheter trimmer is a one-time use trimming device.

- Insert catheter into hole on trimmer to desired cut location.
- Depress blade to cut catheter.

NOTE: Resistance when cutting catheter is likely caused by insufficiently retracted placement wire. Do not use catheter if placement wire has not been retracted.

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

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

Flush Catheter:

10. Flush each lumen with sterile normal saline for injection to establish patency and prime lumen(s).
11. Clamp or attach Luer-Lock connector(s) to extension line(s) to contain saline within lumen(s).

⚠ Warning: Do not clamp extension line when placement wire is in catheter to reduce risk of placement wire kinking.

Gain Initial Venous Access:

12. Apply tourniquet and replace sterile gloves.

Echogenic Needle (where provided):

An echogenic needle is used to allow access to the vascular system for the introduction of a guidewire to facilitate catheter placement. The needle tip is enhanced for approximately 1 cm for clinician to identify exact needle tip location when puncturing the vessel under ultrasound.

Protected Needle/Safety Needle (where provided):

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

13. Insert introducer needle or catheter/needle into vein.

⚠ Caution: Do not reinsert needle into introducer catheter (where provided) to reduce risk of catheter embolus.

14. 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.

Insert Guidewire:

Guidewire:

Kits/Sets are available with a variety of guidewires. Guidewires are provided in different diameters, lengths, and tip configurations for specific insertion techniques. Become familiar with the guidewire(s) to be used with the specific technique chosen before beginning the actual insertion procedure.

Arrow Advancer (where provided):

Arrow Advancer is used to introduce guidewire into a needle.

- Using thumb, retract guidewire tip. Place tip of Arrow Advancer – with guidewire retracted – into introducer needle (refer to Figure 5).

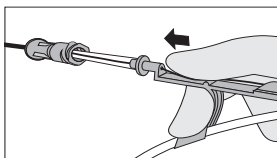


Figure 5

15. Advance guidewire into introducer needle.

⚠ Warning: Do not insert stiff end of guidewire into vessel as this may result in vessel damage.

16. Raise thumb and pull Arrow Advancer approximately 4 - 8 cm away from introducer needle. Lower thumb onto Arrow Advancer and while maintaining a firm grip on guidewire, push assembly into needle to further advance guidewire. Continue until guidewire reaches desired depth.

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

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

17. Remove introducer needle (or catheter) while holding guidewire in place.

18. If necessary, enlarge cutaneous puncture site with cutting edge of scalpel, 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) when not in use to reduce the risk of sharps injury.

Place Peel-Away Sheath:

19. Thread peel-away sheath/dilator assembly over guidewire.

20. Grasping near skin, advance sheath/dilator assembly with slight twisting motion to a depth sufficient to enter vessel.

Note: A slight twisting motion may help sheath advancement.

⚠ Caution: Sufficient guidewire length must remain exposed at hub end of sheath to maintain a firm grip on guidewire.

21. Check sheath placement by holding sheath in place, twisting dilator hub counterclockwise to release dilator hub from sheath hub, withdraw guidewire and dilator sufficiently to allow blood flow.

22. Holding sheath in place, remove guidewire and dilator as a unit.

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

⚠ 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.

23. Quickly place finger or thumb over sheath end upon removal of dilator and guidewire to reduce risk of air entry.

24. Always verify entire guidewire is intact upon removal.

Advance Catheter:

25. Retract contamination guard (where provided).

Refer to ARROW VPS instructions for use for additional instructions regarding insertion using VPS Stylet (where provided). Refer to ARROW VPS Rhythm Device Operator's Manual for additional instructions regarding insertion using TipTracker Stylet (where provided).

Insertion using Guidewire (where provided):

- Prepare guidewire for insertion by wetting guidewire with sterile normal saline for injection. Ensure that guidewire remains lubricious until it is inserted into patient.
- Insert the catheter through the peel-away sheath:
 - If 80 cm guidewire is used, insert guidewire into distal lumen until soft tip of guidewire extends beyond catheter tip. Advance guidewire/catheter as a unit through peel-away sheath to final indwelling position, while maintaining control of distal end of guidewire.
 - If 130 cm guidewire is used, insert soft tip of the guidewire through peel-away sheath to desired depth. Thread catheter over guidewire and advance catheter over guidewire to final indwelling position.
 - If resistance is met while advancing catheter, retract and/or gently flush while advancing catheter.

⚠ Warning: Passage of guidewire into the right heart can cause dysrhythmias or perforation of vessel, atrial or ventricular wall.

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

Insertion using Placement wire (where provided):

- Insert catheter through peel-away sheath to final indwelling position.

26. Grasp tabs of peel-away sheath and pull apart, away from the catheter, while withdrawing from vessel (refer to Figure 6) until sheath splits down its entire length.

⚠ Caution: Avoid tearing sheath at insertion site which opens surrounding tissue creating a gap between catheter and dermis.

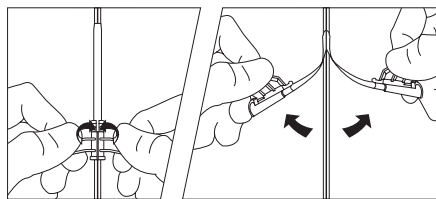


Figure 6

27. If catheter migrated during sheath removal, re-advance catheter to final indwelling position.

28. Remove placement wire or guidewire. Always verify entire guidewire is intact upon removal.

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

29. If there is any difficulty removing placement wire or guidewire, catheter and wire should be removed as a unit.

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

Complete Catheter Insertion:

30. Check lumen patency by attaching a syringe to each extension line and aspirate until free flow of venous blood is observed.

31. Flush lumen(s) to completely clear blood from catheter.

32. Connect all extension line(s) to appropriate Luer-Lock connector(s) as required. Unused port(s) may be "locked" through Luer-Lock connector(s) using standard institutional policies and procedures.

- Slide clamp(s) are provided on extension line(s) to occlude flow through each lumen during line and Luer-Lock connector changes.

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

Secure Catheter:

33. Use catheter stabilization device and/or catheter clamp and fastener to secure catheter (where provided).

- Use triangular junction hub with side wings as primary securement site.
- Use catheter clamp and fastener as a secondary securement site as necessary.

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

Catheter Stabilization Device (where provided):

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

Catheter Clamp and Fastener (where provided):

A catheter clamp and fastener are used to secure catheter when an additional securement site other than the catheter hub is required for catheter stabilization.

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

- After guidewire has been removed and necessary lines have been connected or locked, spread wings of rubber clamp and position on catheter making sure catheter is not moist, as required, to maintain proper tip location.
- Snap rigid fastener onto catheter clamp.
- Secure catheter clamp and fastener as a unit to patient by using either catheter stabilization device, stapling or suturing. Both catheter clamp and fastener need to be secured to reduce risk of catheter migration (refer to Figure 7).

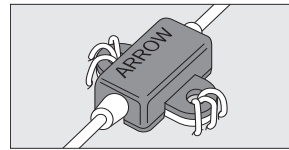


Figure 7

34. Ensure insertion site is dry before applying dressing per manufacturer's instructions.
35. Assess catheter tip placement in compliance with institutional policies and procedures.
36. If catheter tip is malpositioned, assess the situation and replace the catheter or reposition according to institutional policies and procedures.

Care and Maintenance:

Dressing:

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

Catheter Patency:

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

Catheter Removal Instructions:

- Position patient as clinically indicated to reduce risk of potential air embolus.
- Remove dressing.
- Release catheter and remove from catheter securement device(s).
- Remove catheter by slowly pulling it parallel to skin. If resistance is met while removing catheter **STOP**.

⚠ Caution: Catheter should not be forcibly removed, doing so may result in catheter breakage and embolization. Follow institutional policies and procedures for difficult to remove catheter.

- Apply direct pressure to site until hemostasis is achieved followed by an ointment-based occlusive dressing.

⚠ Warning: Residual catheter track remains an air entry point until site is epithelialized. Occlusive dressing should remain in place for at least 24 hours or until site appears epithelialized.

- Document catheter removal procedure including confirmation that entire catheter length and tip has been removed per institutional policies and procedures.

For reference literature concerning patient assessment, clinician education, insertion technique, and potential complications associated with this procedure, consult standard textbooks, medical literature, and Arrow International, Inc. website: www.teleflex.com

Teleflex, the Teleflex logo, SharpsAway and SharpsAway II, VPS, VPS Rhythm, and TipTracker are trademarks or registered trademarks of Teleflex Incorporated or its affiliates, in the U.S. and/or other countries. © 2015 Teleflex Incorporated. All rights reserved.

en Symbol Glossary								
Caution	Consult instructions for use	Do not reuse	Do not resterilize	Sterilized by ethylene oxide	Keep away from sunlight	Keep dry	Do not use if package is damaged	Not made with natural rubber latex
Catalogue number	Lot number	Use by	Manufacturer					

Periferně zaváděný centrální katétr (PICC) s možností tlakových injekcí

Indikace:

Periferně zaváděný centrální katétr s možností tlakových injekcí je indikován pro krátkodobý nebo dlouhodobý periferní přístup do centrálního žilního systému pro intravenózní léčbu, odběry krve, infuze a tlakové injekce kontrastní látky a umožňuje monitorování centrálního žilního tlaku. Maximální tlak vybavení pro tlakové injekce, použitého s periferně zaváděným centrálním katétre s možností tlakových injekcí nesmí překročit 2068,4 kPa. Maximální průtok tlakové injekce je v rozsahu od 4 ml/s do 6 ml/s. Maximální průtok tlakové injekce pro konkrétní lumen použitý pro tlakovou injekci naleznete v dokumentaci konkrétního produktu.

Kontraindikace:

Periferně zaváděný centrální katétr s možností tlakových injekcí je kontraindikován v přítomnosti infekci souvisejících se zařízením nebo v přítomnosti aktuální nebo dřívější trombózy v cévě určené pro jeho umístění nebo v cestě katétru. Pacient musí být klinicky vyšetřen, aby byla zajištěna nepřítomnost kontraindikací. Specifické kontraindikace produktu viz dodatečná dokumentace.

Všeobecná varování a upozornění

Varování:

1. Sterilní, určeno na jedno použití: Nepoužívejte opakovaně, nerenovujte ani neresterilizujte. Při opakovaném použití tohoto prostředku hrozí riziko vážného poranění a/nebo infekce, které mohou vést ke smrti.
2. Před použitím prostudujte veškerá varování a bezpečnostní opatření a pokyny v příbalových informacích. Opomenutí tohoto kroku může mít za následek těžké poškození či smrt pacienta.
3. Katétr neumísťte do pravé síně nebo pravé komory, ani nedovoďte jeho setrvání v pravé siní nebo pravé komoře, aby se snížilo riziko poranění pacienta. Rentgenové vyšetření nebo jiná metoda musí ukázat hrot katétru nacházející se v dolní 1/3 horní duté žíly (HDŽ) podle protokolů a postupů zdravotnického zařízení.
4. Lékaři si musí být vědomi, že vodičí drát se může zachytit o jakýkoli prostředek implantovaný do krevního oběhu. U pacientů s implantátem v krevním oběhu doporučujeme, aby byl zákrok s katétre proveden pod přímou vizualizací, aby se snížilo riziko zachycení vodičího drátu.
5. Při zavádění vodičího drátu, odlepovacího sheathu po dilatátoru tkáně nebo při zavádění dilatátoru tkáně nevyvíjejte nepřiměřenou sílu, protože by to mohlo vést k venospasmu, perforaci cévy, krvácení nebo poškození komponenty.
6. Prostup vodičího drátu do pravé strany srdce může vést k dysrhythmii a perforaci cévy, stěny síně nebo komory.
7. Při zavádění a vyjímání katétru nebo vodičího drátu nepoužívejte nadměrnou sílu. Nadměrná síla může způsobit poškození nebo prasknutí komponenty. Pokud máte podezření, že došlo k poškození, nebo prostředek nelze snadno vyjmout, proveďte radiografické vyšetření a vyžádejte si další konzultaci.
8. Pro tlakové injekce používejte výhradně lumény označené „Pressure Injectable“ (s možností tlakové injekce), aby se snížilo riziko selhání katétru a/nebo komplikací u pacienta. Pokyny a informace k tlakové injekci vyhledejte v informační kartě k periferně zaváděnému centrálnímu katétru s možností tlakových injekcí Arrow.

9. Fixaci, zasvorkování a/nebo šití neaplikujte těsně kolem vnějšího obvodu těla katétru nebo prodlužovacích hadiček, aby se snížilo riziko jejich přilnutí či poškození nebo k narušení průtoku katétre. Fixaci provádějte pouze na vyznačených stabilizačních místech.

10. Lékaři musí mít na paměti, že posuvné svorky se mohou neúmyslně odpojit. Pokud do prostředku pro centrální žilní přístup nebo do žíly necháte proniknout vzduch, může nastat vzduchová embolie. V místě vpichu pro centrální žilní přístup nenechávejte otevřené jehly, sheathy nebo neuzavřené katetry bez svorky. U každého prostředku pro centrální žilní přístup používejte výhradně bezpečně utažené spojky Luer-Lock, aby nedošlo k neúmyslnému odpojení.

11. Infuze nekompatibilních léků přilehlými výstupovými porty může způsobit precipitaci a/nebo okluzi.

12. Lékaři musí mít na paměti klinické podmínky, které mohou omezovat použití periferně zaváděného centrálního katétru, mezi něž patří kromě jiného:

- dermatitida, celulitida
- popáleniny v místě zavedení nebo v jeho okolí;
- předchozí ipsilaterální žilní trombóza;
- radiální terapie v místě zavedení nebo v jeho okolí;
- kontrakтуры,
- mastektomie,
- chirurgické zákroky;
- potenciální použití pro AV pištěl.

13. Lékaři si musí být vědomi komplikací spojených s periferně zaváděnými centrálními katetry, mezi něž patří mimo jiné:

- srdeční tamponáda
- sekundárně k perforaci cévy, síně nebo komory;
- poranění pleury (tj. pneumotorax) a mediastina;
- vzduchová embolie;
- embolizace katétre;
- okluze katétru;
- bakterémie;
- septikémie;
- extravazace;
- trombóza;
- neúmyslná punkce tepny;
- poranění/poškození nervu;
- hematom;
- krvácení;
- vytvoření fibrinové zátky;
- infekce místa výstupu;
- eroze cévy;
- nesprávná pozice hrotu katétru;
- dysrhythmie;
- SVC syndrom;
- flebitida.

Upozornění:

1. Katétr neupravujte jinak než podle pokynů. Během zavádění, použití nebo vytahování neupravujte vodičí drát ani jiné komponenty soupravy/sady.
2. Zákrok musí být prováděn vyškoleným personálem znalým anatomických poměrů, bezpečných metod a možných komplikací.
3. Používejte standardní bezpečnostní opatření a dodržujte zavedené protokoly a postupy zdravotnického zařízení.

4. Některé desinfekční prostředky používané v místě zavedení katétru obsahují rozpouštědla, která mohou oslabit materiál katétru. Alkohol, aceton a polyethylén-glykol mohou oslabit strukturu polyuretanových materiálů. Tyto agens mohou také oslabit pilnavost stabilizačního zařízení katétru k pokožce.

- Neaplikujte aceton na povrch katétru.
 - Nepoužívejte alkohol k navlhčení povrchu katétru a nedovolte, aby se alkohol použil do lumenu katétru pro obnovení průchodnosti nebo jako opatření pro prevenci infekce.
 - V místě zavedení nepoužívejte masti obsahující polyethylenglykol.
 - Při infuzi léků s vysokou koncentrací alkoholu postupujte opatrně.
 - Před aplikací krytí nechte místo zavedení vždy zcela zaschnout.
5. Před použitím (i před tlakovou injekcí) se ujistěte o průchodnosti katétru. V zájmu snížení rizika intraluminálního prasknutí nebo prasknutí katétru nepoužívejte stříkačky menší než 10 ml (kapalinou naplněná 1ml stříkačka může překročit tlak 2068,4 kPa). Vybavení pro tlakové injekce nemůže zabránit tlakovému přetížení ucpaného nebo částečně ucpaného katétru.

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

Může se stát, že soupravy/sady nebudou obsahovat všechny doplňkové komponenty popsané v tomto návodu k použití. Před zahájením výkonu se seznáme s pokyny pro jednotlivé komponenty.

Doporučený postup: Použijte sterilní techniku.

Příprava místa vpichu:

1. Pomocí vhodného antiseptického prostředku připravte čistou pokožku.
2. Místo vpichu zaraoukujte.
3. Aplikujte místní anestetikum podle protokolu a postupů zdravotnického zařízení.

Bezpečnostní odkládací nádobka SharpsAway II (pokud je součástí balení):

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

- Pomocí jednoruční techniky pevně zatlačte jehly do otvorů odkládací nádoby (viz obrázek 1).
- Po umístění do odkládací nádoby se jehly automaticky zajistí na místě, takže je nelze znovu použít.

⚠ Upozornění: Nepokoušejte se vytáhnout jehly, které už jste vložili do bezpečnostní odkládací nádoby SharpsAway II. Tyto jehly jsou pevně uzamknuty na místě. Pokud jehly z bezpečnostní odkládací nádoby vyjímáte násilím, může dojít k jejich poškození.

- Pokud je součástí balení, může se při zasouvání jehel do pény po použití využít pěnový systém SharpsAway.

⚠ Upozornění: Nepoužívejte jehly opakovaně poté, co byly vloženy do pěnového systému SharpsAway. Na jejich hrotu mohou ulpět částice pény.

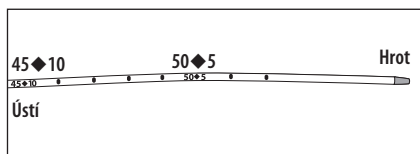
Příprave katétru:

Další pokyny k přípravě styletu VPS (pokud je součástí balení) vyhledejte v návodu k použití ARROW VPS. Další pokyny k přípravě styletu TipTracker (pokud je součástí balení) vyhledejte v příručce uživatele zařízení ARROW VPS Rhythm.

Odstříhnete katétru:

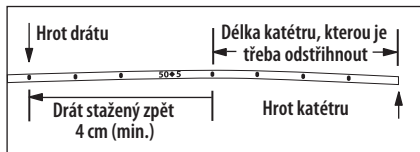
Poznámka: Odstřížení katétru může způsobit precipitaci z infuze nekompatibilních léků, protože výstupové porty již nemohou mít střídavě uspořádané otvory.

4. Stáhněte zpět antikontaminační nálevk.
5. Katétru je označený pro identifikaci požadované délky katétru, kterou je třeba odstříhnout, a zbývající délky katétru (viz obrázek 2).



Obrázek 2

- První číslo označuje centimetry od ústí katétru.
 - Druhé číslo označuje centimetry od hrotu katétru.
6. Stáhněte zpět zaváděcí drát skrz septum, aby se drát zatahl minimálně 4 cm za místo odstřížení katétru (viz obrázek 3).



Obrázek 3

7. Proximální konec zaváděcího drátu přiskřípněte v konektoru s bočním portem, abyste snížili riziko, že bude během zavádění vyčnívat z distálního hrotu katétru (viz obrázek 4).

⚠ Varování: Nepokoušejte se posouvat zaváděcí drát přes septum.

8. Pomocí trimmeru (pokud je součástí balení) přestříhnete katétru přesně napříč (90° ke katétru), abyste zachovali tupý hrot.

⚠ Varování: Pro snížení rizika poškození zaváděcího drátu, fragmentu drátu nebo embolie neanižte při odstříhávání katétru zaváděcí drát.

Trimmer na katétru (pokud je součástí balení):

Trimmer na katétru je nástroj na zkracování katétru a je určen na jedno použití.

- Zaveďte katétru do otvoru v trimmeru do požadovaného místa odstřížení.
- Stisknutím bítu katétru přestříhnete.

POZNÁMKA: Odpor při přestřihávání katétru je pravděpodobně způsobený nedostatečným stažením zpět zaváděcího drátu. Pokud zaváděcí drát není stažen zpět, katétru nepoužívejte.

9. Prohlédněte povrch zařízení, zda je řez čistý a zda na něm není žádný volný materiál.

⚠ Upozornění: Po odstřížení zkontrolujte, zda v zastříženém segmentu katétru není drát. Existuje-li důkaz odstřížení nebo poškození zaváděcího drátu, katétru a zaváděcí drát se nesmějí použít.

Propláchněte katétru:

10. Propláchněte všechny lumény sterilním fyziologickým roztokem pro injekci, abyste je zprůchodnili a naplnili.

11. Zaskvrkujte je nebo připojte konektory se spojkou Luer-Lock k prodlužovacím hadičkám, aby byl v lumenech přítomen fyziologický roztok.

⚠ Varování: Pokud je zaváděcí drát v katétru, neskrkujte prodlužovací hadičku, abyste snížili riziko přiskřípnutí zaváděcího drátu.

Vytvořte počáteční přístup do žíly:

12. Přiložte tlakovou manžetu a navlečte si nové sterilní rukavice.

Echogenická jehla (pokud je součástí balení):

Echogenická jehla se používá pro přístup k cévnímu systému pro zavedení vodivého drátu pro snadnější umístění katétru. Hrot jehly je zvýrazněn v délce přibližně 1 cm, aby mohl lékař identifikovat přesné umístění hrotu jehly při punkci cévy pod ultrazvukem.

Bezpečnostní jehla (pokud je součástí balení):

Bezpečnostní jehla se musí používat v souladu s návodem výrobce k použití.

13. Zaveďte zaváděcí jehlu nebo katétru/jehlu do žíly.

⚠ Upozornění: Pro snížení rizika embolie katétru nezavádějte opakovaně jehlu do zaváděcího katétru (pokud je součástí balení).

14. Zkontrolujte nepřítomnost pulzujícího průtoku.

⚠ **Varování:** Pulzující proudění je obvykle známkou náhodné arteriální punkce.

⚠ **Upozornění:** Při potvrzení venózního přístupu se nespolehejte na barvu krevního aspirátu.

Vložte vodič drát:

Vodič drát:

Soupravy/sady jsou dostupné se širokou škálou vodičích drátů. Vodičí dráty se dodávají s různými průměry, délkami a konfiguracemi hrotu pro konkrétní techniky zavádění. Před zahájením skutečného zavedení se seznamte s vodičím drátem, které mají být použity u zvolené techniky výkonu.

Aplikátor Arrow Advancer (pokud je součástí balení):

Aplikátor Arrow Advancer se používá k zavedení vodičích drátů do jehly.

- Palcem stáhněte zpět hrot vodičích drátu. Hrot aplikátoru Arrow Advancer (s vodičím drátem staženým zpět) vložte do zaváděcí jehly (viz obrázek 5).

15. Vodičí drát posuňte vpřed do zaváděcí jehly.

⚠ **Varování:** Tuhý konec vodičích drátu nezavádějte do cévy, protože může dojít k poškození cévy.

16. Zvedněte palec a vytáhněte aplikátor Arrow Advancer přibližně 4-8 cm pryč od zaváděcí jehly. Položte palec na aplikátor Arrow Advancer a za pevného přidržování vodičích drátu zatlačte sestavu do jehly, aby se tak vodičí drát posunul dál. Pokračujte, dokud vodičí drát nedosáhne do požadované hloubky.

⚠ **Upozornění:** Vodičí drát neustále pevně držte. Nechejte vyčnívat dostatečnou délku vodičích drátu pro účely manipulace. Nekontrolovaný vodičí drát může způsobit embolizaci drátem.

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

17. Odstraňte zaváděcí jehlu (nebo katétr) a zároveň držte vodičí drát na místě.

18. Podle potřeby rozšiřte kožní vpich skalpelem; ostří musí být odvráceno od vodičích drátu.

⚠ **Varování:** Neupravujte délku vodičích drátu přestřihem.

⚠ **Varování:** Vodičí drát nezkracujte skalpelem.

- Řeznou čepel skalpulu otočte směrem od vodičích drátu.
- V zájmu snížení rizika úrazu ostrými nástroji aktivujte bezpečnostní a/nebo aretační funkci skalpulu (pokud je součástí balení) v době, kdy skalpel nepoužíváte.

Umístěte odlepovací sheath:

19. Na vodičí drát navlékněte sestavu odlepovacího sheathu a dilatátoru.

20. Uchopte sestavu sheathu a dilatátoru v blízkosti pokožky a zavádějte ji lehké kruhovými pohyby do hloubky dostatečné ke vstupu do cévy.

Poznámka: Posunu sheathu může napomoci lehký kruhový pohyb.

⚠ **Upozornění:** Aby bylo možné neustále pevně přidržovat vodičí drát, je nutné, aby z ústí sheathu vyčnívala dostatečná délka vodičích drátů.

21. Zkontrolujte umístění sheathu - přidržte sheath na místě, otočte ústím dilatátoru proti směru hodinových ručiček, aby se ústí dilatátoru uvolnilo z ústí sheathu, a vodičí drát a dilatátor stáhněte dostatečně k tomu, aby mohla protékat krev.

22. Přidržte sheath na místě a vytáhněte vodičí drát a dilatátor jako jeden celek.

⚠ **Varování:** K minimalizaci rizika prasknutí nevyvíjejte na vodičí drát nepřiměřenou sílu.

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

23. Po vyjmutí dilatátoru a vodičích drátu rychle položte na konec sheathu prst nebo palec, aby se snížilo riziko vstupu vzduchu.

24. Po vyjmutí vodičích drátu zkontrolujte, zda je celý neporušený.

Posuňte katétr:

25. Stáhněte zpět antikontaminační návlek (pokud je součástí balení).

Další pokyny ohledně zavedení VPS styletu (pokud je součástí balení) viz návod k použití ARROW VPS. Další pokyny k přípravě styletu TipTracker (pokud je součástí balení) vyhledejte v příručce uživatele zařízení ARROW VPS Rhythm.

Zavedení pomoci vodičích drátů (pokud je součástí balení):

- Připravte vodičí drát pro zavedení navličením vodičích drátu sterilním normálním fyziologickým roztokem pro injekci. Obejte, aby vodičí drát zůstal vlhký až do doby zavedení do těla pacienta.
- Zaveďte katétr přes odlepovací sheath:
 - Pokud používáte 80cm vodičí drát, zaveďte vodičí drát do distálního lumenu, až měkký hrot vodičích drátů vystoupí za hrot katétu. Udržujte pod kontrolou distální konec vodičích drátů a posuňte vodičí drát/katétr jako jeden celek přes odlepovací sheath do konečné polohy zavedení.
 - Pokud používáte 130cm vodičí drát, zaveďte měkký konec vodičích drátů přes odlepovací sheath do požadované hloubky. Navlečte katétr na vodičí drát a posuňte katétr po vodičím drátu do konečné polohy zavedení.
 - Narazíte-li při posouvání katétu na odpor, stáhněte katétr zpět a/nebo jej při posouvání šetrně propláchněte.

⚠ **Varování:** Prostup vodičích drátů do pravé strany srdce může vést k dysrhythmii a perforaci cévy, stěny síně nebo komory.

⚠ **Upozornění:** Vodičí drát neustále pevně držte. Nechejte vyčnívat dostatečnou délku vodičích drátů pro účely manipulace. Nekontrolovaný vodičí drát může způsobit embolizaci drátem.

Zavedení pomoci zaváděcího drátu (pokud je součástí balení):

- Zaveďte katétr přes odlepovací sheath do konečné polohy zavedení.
26. Uchopte oúška odlepovacího sheathu a táhněte opačnými směry a směrem od katétu při současném vytahování z cévy (viz obrázek 6), dokud se sheath po celé délce nerozdělí.
- ⚠ **Upozornění:** Sheath neodtrhávejte v místě zavedení, vede to k otevření okolní tkáně a vytvoření mezery mezi katétretem a šikarou.
27. Pokud se při odstraňování sheathu katétr posunul, znovu jej zasuněte do konečné polohy zavedení.
28. Vyjměte zaváděcí drát nebo vodičí drát. Po vyjmutí vodičích drátů zkontrolujte, zda je celý neporušený.
- ⚠ **Varování:** Zaváděcí drát a sestavu bočního ramena se spojkou Luer-Lock vyjměte jako jeden celek. Nedodržení může vést k prasknutí drátu.
29. V případě jakýchkoli potíží při vytahování zaváděcího drátu nebo vodičích drátů vytáhněte katétr a drát jako jeden celek.
- ⚠ **Varování:** Ke snížení rizika prasknutí nevyvíjejte na vodičí drát nepřiměřenou sílu.

Dokončete zavedení katétu:

30. Zkontrolujte průchodnost lumenem tak, že ke každé prodlužovací hadičce připojíte stříkačku a aspirujete, dokud nevidíte volný tok žilní krve.
31. Propláchněte lumeny, aby se z katétu zcela odstranila krev.
32. Podle potřeby připojte všechny prodlužovací hadičky k příslušným konektorům Luer-Lock. Nevyužité porty je možné za dodržování standardních protokolů a postupů zdravotnického zařízení „zamknout“ prostřednictvím konektorů Luer-Lock.
- Prodlužovací hadičky jsou opatřeny posuvnými svorkami, které zastavují průtok jednotlivými lumeny během výměny hadiček a konektorů Luer-Lock.
- ⚠ **Varování:** Před infuzí přes lumen otevřete posuvnou svorku, aby se snížilo riziko poškození prodlužovací hadičky nadměrným tlakem.

Zajistěte katétr:

33. K zajištění katétu použijte stabilizační zařízení katétu a/nebo svorku katétu a fixátor (pokud jsou součástí balení).
- Jako primární místo zajištění použijte trojúhelníkovou centrální spojku s postranními křídly.
 - V případě potřeby použijte jako sekundární místo zajištění svorku katétu a fixátor.
- ⚠ **Upozornění:** Během postupu omezte manipulaci katétretem, aby zůstal hrot katétu ve správné poloze.

Stabilizační zařízení katétru (pokud je součástí balení):

Je nutno použít stabilizační zařízení katétru v souladu s návodem k použití, dodaným výrobcem.

Svorka katétru a fixátor (pokud jsou součástí balení):

Svorka katétru a fixátor se používají k zajištění katétru, když je pro stabilizaci katétru nutné katétr kromě ústí katétru přichytit ještě na dalším místě.

⚠ Varování: Nenasazujte svorku katétru a fixátor, dokud není odstraněn vodící drát nebo zaváděcí drát.

- Po odstranění vodícího drátu a připojení či zablokování potřebných linek roztáhněte křídélka na gumové svorce a umístěte ji na katétr (který nesmí být mokrý) podle potřeby tak, aby byla zajištěna správná poloha hrotu.
- Zacvakněte pevný fixátor na svorku katétru.
- Zajistíte svorku katétru a fixátor jako jednu jednotku k tělu pacienta pomocí buď stabilizačního zařízení katétru, svorek nebo stehů. Svorka katétru i fixátor musí být zajištěny pro snížení rizika posunutí katétru (viz obrázek 7).
- Před aplikací krytí podle pokynů výrobce se ujistěte, že místo zavedení je suché.
- Vyhodnotte umístění hrotu katétru podle protokolu a postupů zdravotnického zařízení.
- Pokud se hrot katétru nachází ve špatné poloze, vyhodnotte situaci a katétr vyměňte nebo přemístíte podle protokolu a postupů zdravotnického zařízení.

Péče a údržba:

Krytí:

Přílože krytí podle protokolů, postupů a směrnic pro správnou praxi zdravotnického zařízení. Výměny proveďte ihned po porušení integrity (např. po zvlhnutí, znečištění či uvolnění krytí nebo po ztrátě jeho krycí funkce).

Průchodnost katétru:

Udržujte průchodnost katétru podle protokolů, postupů a směrnic pro správnou praxi zdravotnického zařízení. Veškerý personál pečující o pacienty s periferně zaváděnými centrálními katétry musí být obeznámen s efektivní údržbou v zájmu prodloužení doby zavedení katétru a prevence poranění.

Pokyny k odstranění katétru:

- Uložte pacienta podle klinické indikace, abyste snížili riziko vzduchové embolie.
- Sejměte krytí.
- Uvolněte katétr a vyjměte ze zajišťovacího zařízení pro katétr.
- Vyjměte pomalu katétr; táhněte paralelně s pokožkou. Pokud se při vytahování katétru setkáte s odporem, **STOP**.

⚠ Upozornění: Katétr se nesmí vytahovat násilím. Mohlo by to vést k jeho prasknutí a embolizaci. U těžko vytáhnutelných katétrů dodržujte protokoly a postupy zdravotnického zařízení.

- Až do dosažení hemostázy aplikujte tlak přímo na místo, poté aplikujte okluzivní krytí s mastí.

⚠ Varování: Zbytkový tunel katétru zůstává vstupním bodem pro vzduch, dokud nedojde k epitelizaci rány. Okluzivní krytí musí zůstat na místě minimálně 24 hodin, nebo dokud nebude rána viditelně epitelizována.

- Zdokumentujte postup vyjmutí katétru, včetně potvrzení vyjmutí celé délky katétru a hrotu podle protokolů a postupů zdravotnického zařízení.

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

Teleflex, Teleflex logo, SharpsAway a SharpsAway II, VPS, VPS Rhythm, a TipTracker jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti Teleflex Incorporated nebo jejich přidružených společností v USA a/nebo v dalších zemích. © 2015 Teleflex Incorporated. Všechna práva vyhrazena.

Glosář symbolů								
Upozornění	Říďte se návodem k použití	Nepoužívejte opakovaně	Neprovádějte resterilizaci	Sterilizováno ethylenoxidem	Chraňte před slunečním světlem	Chraňte před vlhkostí	Nepoužívejte, je-li balení poškozeno	Není vyrobeno z přírodního latexu
Číslo v katalogu	Číslo šarže	Datum použitelnosti	Výrobce					

Perifert anlagt centralt kateter (PICC) produkt til trykinjektion

Indikationer:

PICC til trykinjektion er beregnet til kort- eller langvarig perifer adgang til det centrale venesystem i forbindelse med intravenøs behandling, blodprøvetagning, infusion, trykinjektion af kontraststof og kan desuden bruges til monitorering af centralt venetryk. Det maksimale tryk i det trykinjektionsudstyr, der anvendes med PICC-katetret til trykinjektion må ikke overstige 2068,4 kPa. Den maksimale flowhastighed ved trykinjektion varierer fra 4 ml/sek. til 6 ml/sek. Der henvises til den produktspecifikke mærkning angående trykinjektionens maksimale flowhastighed for det specifikke lumen, der bruges til trykinjektion.

Kontraindikationer:

PICC-katetret til trykinjektion er kontraindiceret på steder, hvor der er infektioner relateret til anordningen, eller hvor der forekommer akut eller tidligere trombose i det tiltænkte indførselskar eller den tiltænkte kateterbane. Klinisk vurdering af patienten skal foretages for at sikre, at der ikke findes kontraindikationer. Produktspecifikke kontraindikationer er anført på etiketten.

⚠ Generelle advarsler og forsigtighedsregler

Advarsler:

1. Steril, engangsbrug: Må ikke genbruges, genbehandles eller resteriliseres. Genbrug af udstyr udgør en potentiel risiko for alvorlig skade og/eller infektion, som kan medføre døden.
2. Læs alle advarsler, forholdsregler og instruktioner i indlægssedlen inden brug. Forsømmelse på dette punkt kan resultere i alvorlig patientskade eller død.
3. For at reducere risikoen for patientskader må katetret ikke anlægges, eller må ikke blive siddende, i højre atrium eller højre ventrikel. En røntgenundersøgelse eller anden metode skal vise, at kateterspidsen befinder sig i nederste 1/3 af vena cava superior, i overensstemmelse med institutionens retningslinjer og procedurer.
4. Klinikerne skal være opmærksomme på risikoen for, at guidewiren kan sidde fast i eventuelle implanterede instrumenter i kredsløbet. Hvis patienten har et implantat i kredsløbet, anbefales det at udføre kateterisationen under direkte visualisering for at minimere risikoen for, at guidewiren kommer til at sidde fast.
5. Brug ikke for megen styrke ved indføring af guidewiren, den aftagelige sheath over vævsudvideren eller vævsudvideren, da det kan medføre spasme i venen, karperforation, blødning eller komponentskade.
6. Hvis guidewiren trænger ind i højre hjertekammer, kan det forårsage dysrytmi, perforation af kar, atrium eller ventrikelvæggen.
7. Brug ikke for stor kraft ved anlæggelse eller fjernelse af katetret eller guidewiren. For stor kraft kan føre til komponentskader eller brud. Hvis der er mistanke om skader, eller hvis tilbagetrækning ikke let kan udføres, bør der tages røntgen, og der bør anmodes om yderligere konsultation.
8. Brug kun lumen mærket "Pressure Injectable" (Til trykinjektion) til trykinjektion for at mindske risikoen for katetersvigt og/eller patientkomplikationer. Se kortet med oplysninger om Arrow PICC til trykinjektion for instruktioner og information om trykinjektion.

9. Der må ikke fikseres, staples og/eller sutureres direkte på selve katetrets udvendige diameter eller på forlængerslangerne for at mindske risikoen for at klippe eller beskadige katetret eller hæmme kateterflowet. Der må kun fikseres på de angivne stabiliseringssteder.

10. Klinikerne skal være opmærksomme på, at glideklemmer utilsigtet kan blive fjernet. Der kan opstå luftemboli, hvis luft trænger ind i et redskab til central veneadgang eller i en vene. Udækkede nåle, sheaths eller katetre uden hætte og klemme må ikke efterlades i et centralt venøst indstikssted. Brug kun forsvarligt tilspændte luer-lock-tilslutninger sammen med redskab til central veneadgang for at sikre mod utilsigtet frakobling.

11. Infusion af ikke-kompatible lægemidler igennem tilstødende udgangsporte kan resultere i udfældning og/eller okklusion.

12. Klinikerne skal være opmærksomme på kliniske tilstande, der muligvis kan begrænse brugen af PICC-katetre, herunder, men ikke begrænset til:

- | | |
|---|---|
| • Dermatitis, cellulitis og forbrændinger på eller omkring indstiksstedet | • Kontrakturer, mastektomi, kirurgiske procedurer |
| • Tidligere ipsilateral venøs trombose | • Potentiel brug af AV-fistel |
| • Strålebehandling på eller omkring indstiksstedet | |

13. Klinikerne skal være opmærksomme på komplikationer i forbindelse med PICC-katetre, herunder, men ikke begrænset til:

- | | |
|--|------------------------------------|
| • Hjerteramponade sekundært til perforation af kar, atrium eller ventrikel | • Trombose |
| • Skader på pleura (dvs. pneumothorax) og mediastinum | • Utilsigtet arteriepunktur |
| • Luftemboli | • Nerveskade |
| • Kateteremboli | • Hæmatom |
| • Kateterokklusion | • Blødning |
| • Bakteriæmi | • Dannelse af fibrin sheath |
| • Septikæmi | • Infektion på udgangssted |
| • Ekstravasation | • Erosion af kar |
| | • Forkert position af kateterspids |
| | • Dysrytmi |
| | • Vena cava superior (VCS) syndrom |
| | • Phlebitis |

Forsigtighedsregler:

1. Katetret må ikke ændres, undtagen som anvist. Guidewiren eller nogen anden komponent i kittet/sættet må ikke ændres under indføring, brug eller fjernelse.
2. Proceduren skal udføres af uddannet personale, der er fortroligt med anatomiske kendetegn, sikker teknik og potentielle komplikationer.
3. Overhold standard forholdsregler, og følg institutionens etablerede retningslinjer og procedurer.

4. Visse desinfektionsmidler, der bruges på kateterindførsesstedet, indeholder opløsningsmidler, der kan svække katetermaterialet. Spirit, acetone og polyethylenglykol kan svække strukturen af materialer af polyuretan. Disse midler kan også svække klæbeevnen mellem kateterstabiliseringen og huden.
 - Brug ikke acetone på katetrets overflade.
 - Brug ikke spirit til at væde katetrets overflade, og sørg for at der ikke er spirit i et kateterlumen som et forsøg på at genoprette katetrets åbenhed eller som et middel til forebyggelse af infektion.
6. Brug ikke salver indeholdende polyethylenglykol på indstiksstedet.
- Udvis forsigtighed ved infusion af lægemidler med høj alkoholkoncentration.
- Lad indstiksstedet tørre helt inden anlægning af forbindelse.
5. Kontrollér katetrets åbenhed inden brug og før trykinjektion. Brug ikke sprøjter, der er mindre end 10 ml (en 1 ml sprøjte fyldt med væske kan overstige 2068,4 kPa), for at mindske risikoen for intraluminel lækage eller kateterruptur. Udstyret til maskininjektion vil muligvis ikke forhindre, at et okkluderet eller delvist okkluderet kateter bliver udsat for overtryk.
6. Minimer manipulation af katetret under hele indgrebet for at opretholde kateterspidsens korrekte position.

Kit/sæt indeholder muligvis ikke alt det nævnte tilbehør beskrevet i denne brugsanvisning. Gør dig bekendt med anvisningerne til den/de individuelle komponent(er), inden indgrebet påbegyndes.

Forslag til procedure: Brug steril teknik.

Klargør indstiksstedet:

1. Klargør den rensede hud med et passende antiseptisk middel.
2. Afdæk indstiksstedet.
3. Giv lokalbedøvelse ifølge institutionens retningslinjer og procedurer.

SharpsAway II lukket bortskaffelseskop (hvis medleveret):

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

- Brug enkelthåndsteknik, og tryk kanylerne ind i hullerne på bortskaffelseskoppen med et fast tryk (se figur 1).
- Når først kanylerne er anbragt i bortskaffelseskoppen, vil de automatisk blive fastholdt, så de ikke kan bruges igen.

⚠ Forsigtig: Forsøg ikke at tage kanyler ud, der er lagt i SharpsAway II lukket bortskaffelseskop. Disse kanyler er fastholdt i koppen. Kanylerne kan blive beskadiget, hvis de tvinges ud af bortskaffelseskoppen.

- Hvor det forefindes kan et SharpsAway skumssystem bruges, idet kanylerne trykkes ned i skummet efter brug.

⚠ Forsigtig: Kanyler, der er lagt i SharpsAway skumssystemet, må ikke genbruges. Der kan sidde partikler på kanylenspidsen.

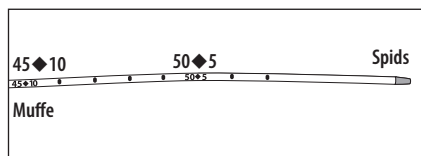
Klargør katetret:

Se ARROW VPS brugsanvisningen for yderligere instruktioner vedrørende klargøring af VPS stiletten (hvis medleveret). Der henvises til brugervejledningen til ARROW VPS Rhythm-anordningen for yderligere instruktioner vedrørende klargøringen af TipTracker-stiletten (når den er til rådighed).

Klip katetret:

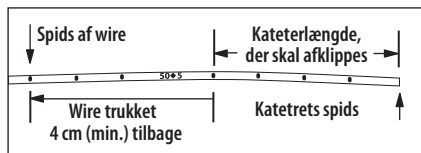
Bemærk: Klipping af katetret kan føre til udfældning som følge af infusion af ikke-kompatible lægemidler, da udgangsportene eventuelt ikke længere ligger forskudt.

4. Træk kontaminationsbeskyttelsen tilbage.
5. Katetret har afmærkninger, så det er muligt at se, hvor meget af katetret, der skal klippes af, og hvor meget der er tilbage af katetret (se figur 2).



Figur 2

- Det første tal angiver antal centimeter fra katetrets muffe.
 - Det næste tal angiver antal centimeter fra katetrets spids.
6. Træk anlæggeswires tilbage igennem septum for at trække wiren mindst 4 cm bag ved stedet, hvor katetret skal klippes (se figur 3).



Figur 3

7. Knæk den proksimale ende af anlæggeswires ved sideåbningens forbindelsesdel for at mindske risikoen for, at anlæggeswirens strækker forbi katetrets distale spids under indføringen (se figur 4).

⚠ Advarsel: Anlæggeswires må ikke føres frem gennem septum.

8. Klip katetret lige over (vinkel på 90°) med katetertrimmeren (hvis medfølger) for at bevare en stump spids.

⚠ Advarsel: Klip ikke anlæggeswiren, når katetret afklippes for at mindske risikoen for beskadigelse af anlæggeswiren, wirefragmenter eller emboli.

Katetertrimmer (hvis medfølger):

En katetertrimmer er et klippeudstyr til engangsbrug.

- Sæt katetret ind i huller til trimmeren til det sted, hvor det skal klippes over.
- Tryk ned på klingens for at klippe katetret.

BEMÆRK: Hvis der mærkes modstand, når katetret klippes over, skyldes det sandsynligvis, at anlæggeswiren ikke er trukket langt nok tilbage. Brug ikke katetret, hvis anlæggeswiren ikke er trukket tilbage.

9. Inspicér klippefladen, og sørg for, at det er et rent klip, og at der ikke findes løst materiale.

⚠ Forsigtig: Kontrollér, at der ikke er wire i det afklippede katetersegment efter klipping af katetret. Hvis der er tegn på, at anlæggeswiren er blevet klippet eller beskadiget, må katetret og anlæggeswiren ikke bruges.

Skyl katetret:

10. Skyl hvert lumen med sterilt fysiologisk saltvand til injektion for at etablere åbenhed og prime lumen(er).
11. Afklem eller fastgør luer-lock-tilslutning(er) til forlængerslangen/-slangerne for at beholde saltvandet inden i lumen(erne).

⚠ Advarsel: Afklem ikke forlængerslangen, når anlæggeswiren er i katetret for at mindske risikoen for knæk på anlæggeswiren.

Opnå indledende veneadgang:

12. Sæt staseslange på, og skift sterile handsker.

Ekkorrig kanyle (hvis medleveret):

En ekkorrig kanyle bruges til at muliggøre adgang til karsystemet med henblik på indføring af en guidewire til at lette anlæggelsen af katetret. Kanylenspidsen er forstørret med ca. 1 cm, så klinikerne kan identificere den nøjagtige position af kanylenspidsen, når karret punkteres under ultralyd.

Beskyttet kanyle/sikret kanyle (hvis medleveret):

En beskyttet kanyle/sikret kanyle bør anvendes i overensstemmelse med producentens brugsanvisning.

13. For introducerkanylen eller katetret/kanylen ind i venen.

⚠ Forsigtig: Indfør ikke kanylen igen i indføringskatetret (hvis medleveret) for at mindske risikoen for kateteremboli.

14. Kontrollér for pulserende flow.

⚠ Advarsel: Pulserende flow er sædvanligvis en indikator for uilsigtet arteriel punkt.

⚠ Forsigtig: Farven på blodaspiratet er ikke tilstrækkeligt til at angive veneadgang.

Indsætning af guidewiren:

Guidewire:

Kittene/sættene fås med en række forskellige guidewires. Guidewires fås i forskellige diametre, længder og spidskonfigurationer til specifikke indføringsteknikker. Gør dig bekendt med den/de guidewire(r), der skal bruges til den valgte specifikke teknik, inden den reelle indførsesprocedure påbegyndes.

Arrow Advancer (hvis medleveret):

Arrow Advancer bruges til at føre en guidewire ind i en kanyle.

- Brug tommelfingeren til at trække guidewires spids tilbage. Placer spidsen af Arrow Advancer – med guidewiren trukket tilbage – ind i introducerkanylen (se figur 5).

15. For guidewiren ind i introducerkanylen.

⚠ Advarsel: Den stive ende af guidewiren må ikke indføres i karret, da dette kan resultere i karskade.

16. Løft tommelfingeren og træk Arrow Advancer ca. 4 - 8 cm væk fra introducerkanylen. Sæt tommelfingeren ned på Arrow Advancer, og mens der holdes fast på guidewiren, skubbes begge dele samlet ind i kanylen for at fremføre guidewiren yderligere. Forsæt indtil guidewiren når den ønskede dybde.

⚠ Forsigtig: Oprethold konstant et fast greb om guidewiren. Der skal være tilstrækkelig guidewirelængde eksponeret til brug ved håndtering. En guidewire, der ikke kontrolleres, kan medføre emboli forskyldt af guidewiren.

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

17. Fjern introducerkanylen (eller katetret), mens guidewiren holdes på plads.

18. Om nødvendigt kan det kutane indstikssted gøres større med den skærende side af en skalpel, placeret væk fra guidewiren.

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

⚠ Advarsel: Klip ikke guidewiren med en skalpel.

- Anbring skalpellens skærende ende væk fra guidewiren.
- Aktivér skalpellens sikkerheds- og/eller låsefunktion (hvis medleveret), når den ikke er i brug, for at mindske risikoen for skade fra skarpe genstande.

Anlæg den aftagelige sheath:

19. Før den aftagelige sheath-/dilatorsamling over guidewiren.

20. Griб fat tæt ved huden, og før sheath-/dilatorsamlingen fremad med en let drejende bevægelse dybt nok til, at samlingen trænger ind i karret.

Bemærk: En let drejende bevægelse kan lette fremføringen af sheathen.

⚠ Forsigtig: Der skal være et tilstrækkeligt stykke af guidewiren uden for mufteenden af sheathen til at kunne holde godt fast i guidewiren.

21. Kontrollér sheathens placering ved at holde sheathen på plads, dreje dilatatormuffen mod uret for at frigøre dilatatormuffen fra sheathens muffe, og træk guidewiren og dilatatoren langt nok tilbage til, at der er gennemstrømning af blod.

22. Hold sheathen på plads og fjern guidewiren og dilatatoren som en enhed.

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

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

23. Placer hurtigt en finger eller tommelfingeren over sheathenden efter fjernelsen af dilatatoren og guidewiren for at mindske risikoen for indtrængen af luft.

24. Bekræft at hele guidewiren er intakt efter fjernelse.

Fremføring af katetret:

25. Træk kontaminationsbeskyttelsen tilbage (hvis medfølger).

Se ARROW VPS brugsanvisningen for yderligere instruktioner vedrørende indføring ved brug af VPS stilletten (hvis medleveret). Der henvises til brugervejledningen til ARROW VPS Rhythm-anordningen for yderligere instruktioner vedrørende klargøringen af TipTracker-stilletten (når den er til rådighed).

Indføring ved brug af guidewiren (hvis medleveret):

- Klargør guidewiren til indføring ved at fugte den med steril saltvand til injektion. Kontrollér, at guidewiren er slibrig, indtil den er blevet ført ind i patienten.

- Før katetret ind gennem den aftagelige sheath:

- Hvis guidewiren på 80 cm anvendes, føres guidewiren ind i den distale lumen, indtil den bløde spids på guidewiren rækker forbi katetrets spids. Før guidewiren/katetret fremad som en enhed igennem den aftagelige sheath til den endelige indlagte position samtidig med, at den distale ende af guidewiren holdes under kontrol.
- Hvis guidewiren på 130 cm anvendes, føres den bløde ende af guidewiren gennem den aftagelige sheath til den ønskede dybde. Tråd katetret over guidewiren, og før katetret fremad over guidewiren til dets endelige indlagte position.
- Hvis der mærkes modstand under fremførsel af katetret, skal det trækkes tilbage og/eller skylls forsigtigt under kateterfremføringen.

⚠ Advarsel: Hvis guidewiren trænger ind i højre hjertekammer, kan det forårsage dysrytmi eller perforation af kar, atrium eller ventrikelvæggen.

⚠ Forsigtig: Oprethold konstant et fast greb om guidewiren. Der skal være tilstrækkelig guidewirelængde eksponeret til brug ved håndtering. En guidewire, der ikke kontrolleres, kan medføre emboli forskyldt af guidewiren.

Indføring ved brug af anlæggeswires (hvis medleveret):

- Før katetret igennem den aftagelige sheath og frem til dets endelige indlagte position.

26. Tag fat om den aftagelige sheath og træk den af, væk fra katetret, samtidig med at den trækkes ud af karret (se figur 6), indtil sheathen deler sig nedad langs hele sheathlængden.

⚠ Forsigtig: Undgå at sheathen rives ved indstiksstedet, da dette åbner det omgivende væv og danner et mellemrum mellem katetret og dermis.

27. Hvis katetret vandrede under fjernelsen af sheathen, skal det føres fremad igen til dets endelige indlagte position.

28. Fjern anlæggeswiren eller guidewiren. Bekræft at hele guidewiren er intakt efter fjernelse.

⚠ Advarsel: Fjern anlæggeswire- og sidearmssamlingen med Luer Lock som en enhed. Hvis dette ikke gøres, kan wiren knække.

29. Hvis det er vanskeligt at fjerne anlæggeswiren eller guidewiren, skal katetret og wiren fjernes som en enhed.

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

Afslut anlæggelse af katetret:

30. Kontrollér åbenheden af lumen ved at påsætte en sprøjte på hver forlængerslange og aspirere, indtil der ses frit gennemløb af veneblod.

31. Skyl lumen(er) for helt at fjerne blod fra katetret.

32. Tilslut alle forlængerslanger til de korrekte luer-lock-tilslutninger efter behov. En eller flere ubrugte porte kan lukkes med luer-lock-tilslutninger ifølge institutionens standard retningslinjer og procedurer.

- Der er glideklemmer på forlængerslangerne til at blokere flowet gennem hvert lumen under udsifting af slanger og luer-lock-tilslutninger.

⚠ Advarsel: Åbn glideklemmen inden infusion igennem lumen for at mindske risikoen for beskadigelse af forlængerslangen pga. for stort tryk.

Fiksering af katetret:

33. Brug kateterstabilisering og/eller kateterklemme og fikseringsanordning til fastgørelse af katetret (hvis medleveret).

- Brug en trekantet samlingsmanchet med sidevinger som primært fastgøringssted.
- Brug en kateterklemme og fikseringsanordning som sekundært fastgøringssted efter behov.

⚠ Forsigtig: Minimér manipulation af katetret under hele indgrebet for at opretholde kateterspidsens korrekte position.

Kateterstabilisering (hvis medleveret):

Der skal bruges en kateterstabilisering i overensstemmelse med producentens brugsanvisning.

Kateterklemme og fikseringsanordning (hvis medleveret):

En kateterklemme og fikseringsanordning bruges til at fastgøre katetret, når det er nødvendigt at bruge et andet fastgøringssted end katetermanchetten til stabilisering af katetret.

⚠ Advarsel: Fastgør ikke kateterklemmen og fikseringsanordningen, før enten guidewiren eller anlægelseswiren er fjernet.

- Når guidewiren er fjernet og de nødvendige slanger er tilsluttet eller låst, spredes vingerne på gummiklemmen og anbringes på katetret, når man har sikret sig, at katetret ikke er fugtigt, som påkrævet, så den korrekte spidsplacering sikres.
- Klik den stive fikseringsanordning fast på kateterklemmen.

- Fastgør kateterklemmen og fikseringsanordningen på patienten som en enhed enten ved brug af kateterstabiliseringen, clips eller suturer. Både kateterklemmen og fikseringsanordningen skal fastgøres for at reducere risikoen for migration af katetret (se figur 7).

34. Sørg for, at indføringsstedet er tørt, inden forbindingen anlægges ifølge producentens anvisninger.

35. Vurdér placeringen af kateterspidsen i overensstemmelse med institutionens retningslinjer og procedurer.

36. Hvis kateterspidsen er anbragt forkert, skal situationen vurderes, og katetret udskiftes eller omplaceres i overensstemmelse med institutionens retningslinjer og procedurer.

Pleje og vedligeholdelse:

Forbinding:

Anlæg forbindelse i overensstemmelse med institutionens retningslinjer, procedurer og praksis. Skift forbindingen øjeblikkeligt, hvis integriteten er kompromitteret (f.eks. hvis forbindingen bliver fugtig, snavset, løsner sig eller ikke længere er tætsluttende).

Katetrets åbenhed:

Oprethold katetrets åbenhed i overensstemmelse med institutionens proceduremæssige retningslinjer. Alt personale, der tager sig af patienter med PICC-katetre, skal have indsigt i effektiv styring for at forlænge den tid, katetret er indlagt og forhindre skade.

Instruktioner til fjernelse af katetret:

- Lejr patienten som klinisk indiceret for at mindske risikoen for potentiel luftemboli.
- Fjern forbindingen.
- Frigør katetret, og fjern det fra fastgøringsanordningen/-anordningerne.
- Fjern katetret ved at trække det langsomt parallelt med huden. Hvis der mærkes modstand under fjernelse af katetret, **STOP**.

⚠ Forsigtig: Katetret må ikke fjernes med magt, da dette kan resultere i brud på katetret og embolisering. Følg institutionens retningslinjer og procedurer vedrørende katetre, der er vanskelige at fjerne.

5. Påfør direkte tryk på stedet, indtil der er opnået hæmostase efterfulgt af en tætsluttende forbindelse med salve.

⚠ Advarsel: Det efterladte kateterspor vil fortsat være et punkt for indtrængen af luft, indtil stedet er epitelialiseret. Den tætsiddende forbindelse skal blive på i mindst 24 timer, eller indtil stedet er epitelialiseret.

6. Notér kateterfjernelsesproceduren ifølge institutionens retningslinjer og procedurer, herunder bekræftelse af, at katetret i sin fulde længde samt spidsen er blevet fjernet.

Se oplysningerne i standard tekstboks og medicinsk litteratur eller besøg Arrow International, Inc. på www.teleflex.com for at få referencelitteratur vedrørende patientvurdering, uddannelse af kliniker, anlæggesteknikker og potentielle komplikationer associeret med denne procedure.

Teleflex, Teleflex-logoet, SharpsAway og SharpsAway II, VPS, VPS Rhythm og TipTracker er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende Teleflex Incorporated eller dets datterselskaber, i USA og/eller andre lande. © 2015 Teleflex Incorporated. Alle rettigheder forbeholdes.

Symbolforklaring								
Forsigtig	Se brugsanvisningen	Må ikke genbruges	Må ikke resteriliseres	Steriliseret med ethylenoxid	Beskyt mod sollys	Hold produktet tørt	Må ikke anvendes, hvis pakningen er beskadiget	Ikke fremstillet med naturgummilætex
Katalognummer	Lotnummer	Anvendes inden	Producent					

PICC (perifeer ingebracht centrale katheter)-product voor hogedrukinjectie

Indicaties:

De PICC voor hogedrukinjectie is geïndiceerd voor kort- of langdurende perifere toegang tot het centraal-veneuze stelsel voor intraveneuze therapie, bloedafname, infusie en hogedrukinjectie van contrastmiddelen, en maakt bewaking van de centraal-veneuze druk mogelijk. De maximale druk van de hogedrukinjectorapparatuur die met de PICC voor hogedrukinjectie wordt gebruikt, mag niet hoger zijn dan 2068,4 kPa. De maximale stroomsnelheid bij hogedrukinjectie ligt tussen 4 ml/sec en 6 ml/sec. Raadpleeg de productspecifieke documentatie voor de maximale stroomsnelheid bij hogedrukinjectie voor het specifieke lumen dat voor de hogedrukinjectie wordt gebruikt.

Contra-indicaties:

Er geldt een contra-indicatie voor de PICC bij aanwezigheid van een hulpmiddelgerelateerde infectie of bij aanwezigheid van huidige of voorafgaande trombose in het doelbloedvat of het pad van de katheter. Er moet een klinische evaluatie van de patiënt worden verricht om met zekerheid vast te stellen dat er geen contra-indicaties bestaan. Raadpleeg de aanvullende documentatie voor verdere productspecifieke contra-indicaties.

Algemene waarschuwingen en voorzichtsmaatregelen

Waarschuwingen:

1. Steriel, eenmalig gebruik: Niet opnieuw gebruiken, voor hergebruik geschikt maken of opnieuw steriliseren. Hergebruik van het hulpmiddel vormt een potentieel risico van ernstig letsel en/of infectie met mogelijk overlijden tot gevolg.
2. Lees vóór gebruik alle waarschuwingen, voorzorgsmaatregelen en instructies in de bijsluiter. Dit nalaten kan ernstig letsel of overlijden van de patiënt tot gevolg hebben.
3. Om het risico op letsel bij de patiënt te beperken, mag u de katheter niet in het rechter atrium of het rechter ventrikel plaatsen of laten zitten. Met een röntgenonderzoek of een andere methode moet geverifieerd worden dat de kathetertip zich in het onderste derde deel van de v. cava superior bevindt, conform de beleidsregels en procedures van de instelling.
4. Clinici dienen zich bewust te zijn van de kans dat de voeddraad verstrikt raakt in een in de bloedbaan geïmplantéerd hulpmiddel. Als de patiënt een in de bloedbaan geïmplantéerd implantaat heeft, verdient het aanbeveling de katheterisatie onder directe visualisatie uit te voeren om zo het risico van verstriking van de voeddraad te beperken.
5. Oefen geen overmatige kracht uit bij het inbrengen van de voeddraad, de peel-away huls over weefseldilatator, of de weefseldilatator, aangezien dit tot vaatperforatie, bloeding of beschadiging van componenten kan leiden.

6. Wanneer de voeddraad tot in de rechter harthelft wordt opgevoerd, kan dit ritmestoornissen en perforatie van de vaat-, atrium- of ventrikelwand veroorzaken.

7. Oefen geen overmatige kracht uit bij het plaatsen of het verwijderen van de katheter of voeddraad. Door overmatige kracht kan beschadiging of breuk van componenten optreden. Als schade wordt vermoed of het verwijderen niet gemakkelijk kan worden uitgevoerd, moet radiografische visualisatie worden verkregen en een arts worden geraadpleegd.

8. Gebruik uitsluitend lumina die zijn gemerkt met 'Pressure Injectable' (geschikt voor hogedrukinjectie) om het risico van katheterfalen en/of complicaties bij de patiënt te beperken. Raadpleeg de informatiekaart van de Arrow PICC voor hogedrukinjectie voor instructies en informatie betreffende hogedrukinjectie.

9. Fixeer, hecht of niet de katheter niet vlak bij de uitwendige diameter van het centrale kathetergedeelte of de verlengslangen om het risico te beperken dat in de katheter wordt gesneden, hij wordt beschadigd of de stroming erin wordt belemmerd. Fixeer de katheter uitsluitend op de aangeduide stabilisatieplaatsen.

10. Clinici moeten zich ervan bewust zijn dat de schuifklemmen onbedoeld kunnen worden verwijderd. Er kan luchtembolie optreden als lucht in een centraal-veneus toegangsmiddel of ader wordt toegelaten. Laat geen open naalden, hulzen of niet-afgedopte, niet-afgeklemd katheters achter in de punctieplaats van de centraal-veneuze katheter. Gebruik met centraal-veneuze toegangsmiddelen uitsluitend stevig aangedraaide Luer-lockaansluitingen ter bescherming tegen onbedoelde loskoppeling.

11. Infusie van incompatibele geneesmiddelen via naastgelegen uitgangspoor kan precipitatie en/of occlusie veroorzaken.

12. Clinici moeten op de hoogte zijn van de klinische condities die een belemmering kunnen vormen voor het gebruik van PICC's, waaronder:

- | | |
|--|--------------------------------------|
| • dermatitis, cellulitis en brandwonden op of in de buurt van de inbrengplaats | • contracturen, |
| • eerdere ipsilaterale veneuze trombose | • mastectomie, |
| • bestralingstherapie op of in de buurt van de inbrengplaats | • chirurgische ingrepen |
| | • potentieel gebruik voor AV-fistels |

13. Clinici moeten op de hoogte zijn van de complicaties die bij het gebruik van PICC's kunnen optreden, waaronder:

- harttamponnade wegens perforatie van de vaat-, atrium- of ventrikkelwand
- pleuraal letsel (bijv. pneumothorax) en mediastinaal letsel
- luchtembolie
- katheterembolie
- bacteriëmie
- sepsiskemie
- extravasatie
- trombose
- onbedoelde arteriepunctie
- zenuwletsel/-beschadiging
- hematoom
- hemorragie
- vorming van fibrinelaag
- infectie van uitgangplaats
- vaaterosie
- verkeerd geplaatste kathetertip
- ritmestoornissen
- vena-cava-superiorisyndroom (VCSS)
- flebitis

Voorzichtigheidsmaatregelen:

1. Modificeer de katheter niet, behalve volgens de instructies. Modificeer de voedraad of enige andere component van de kit/set niet bij het inbrengen, gebruiken of verwijderen.
2. De procedure moet worden uitgevoerd door opgeleid personeel dat een grondige kennis heeft van anatomische oriëntatiepunten, veilige technieken en mogelijke complicaties.
3. Houd u aan de standaard voorzorgsmaatregelen en volg het beleid en de procedures van de instelling.
4. Sommige desinfecterende middelen die op de inbrengplaats van de katheter gebruikt worden, bevatten oplosmiddelen die het kathetermateriaal kunnen verwerken. Alcohol, aceton en polyethyleenglycol kunnen de structuur van polyurethaan materialen verwerken. Deze middelen kunnen ook de kleeflaag tussen de katheterfixatiepleister en de huid verwerken.
 - Gebruik geen aceton op het katheteroppervlak.
 - Laat de buitenkant van de katheter niet met alcohol doortrekken of laat geen alcohol in een katheterlumen staan om de doorgankelijkheid van de katheter te herstellen of infectie te voorkomen.
 - Breng geen zalf die polyethyleenglycol bevat, aan op de inbrengplaats.
 - Wees voorzichtig bij het infunderen van geneesmiddelen met een hoog alcoholgehalte.
 - Laat de inbrengplaats volledig drogen alvorens het verband aan te leggen.
5. Zorg voorafgaand aan gebruik, ook voorafgaand aan hogedrukinjectie, dat de katheter doorgankelijk is. Gebruik geen spuiten kleiner dan 10 ml (bij een met vloeistof gevulde spuit van 1 ml kan de druk hoger worden dan 2068,4 kPa), om het risico op intraluminale lekkage of scheuren van de katheter te beperken. De hogedrukinjectorapparatuur voorkomt mogelijk niet dat een geocludeerde of gedeeltelijk geocludeerde katheter onder te grote druk wordt gezet.
6. Beperk manipulaties van de katheter gedurende de gehele procedure tot een minimum zodat de tip in de juiste positie blijft liggen.

Kits/sets bevatten mogelijk niet alle componenten die in deze gebruiksaanwijzing nader worden beschreven. Maak u vertrouwd met de instructies voor de individuele component(en) voordat u met de procedure begint.

Vorgestelde procedure: steriele techniek gebruiken.

Punctieplaats reinigen/ontsmetten:

1. Reinig/ontsmet de huid met een geschikt antisepticum.
2. Dek de punctieplaats af.
3. Dien plaatselijk verdovingsmiddel toe volgens het beleid en de procedures van de instelling.

SharpsAway II disposable naaldbecker (vergrendeld) (indien verstrekt):

De SharpsAway II disposable naaldbecker (vergrendeld) dient voor het afvoeren van naalden (15 gauge - 30 gauge).

- Duw de naalden met een eenhandige techniek stevig in de openingen van de naaldbecker (zie afbeelding 1).
- In de disposable naaldbecker gedeponeerde naalden worden automatisch vastgezet, zodat ze niet opnieuw kunnen worden gebruikt.

⚠ Let op: Probeer naalden die al in de SharpsAway II disposable naaldbecker (vergrendeld) geplaatst zijn, daar niet weer uit te verwijderen. Deze naalden zitten stevig vast. De naalden kunnen beschadigd raken als ze uit de naaldbecker worden geforceerd.

- Indien een SharpsAway-schuimsysteem is geleverd, kunnen naalden na gebruik in het schuim worden gedrukt.

⚠ Let op: Gebruik naalden niet opnieuw nadat ze in het SharpsAway-schuimsysteem zijn gedrukt. Er kunnen deeltjes aan de naaldtip blijven vastzitten.

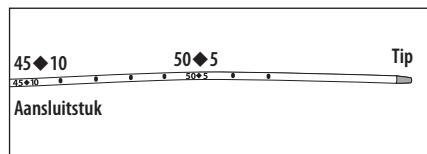
Katheter gereedmaken:

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de ARROW VPS voor aanvullende instructies betreffende het klaarmaken van het VPS-stilet (indien verstrekt). Raadpleeg de handleiding van het ARROW VPS Rhythm apparaat voor aanvullende instructies betreffende het klaarmaken van het TipTracker-stilet (indien verstrekt).

Katheter bijsnijden:

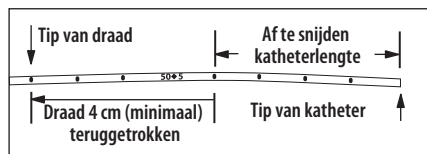
Opmerking: Bijsnijden van de katheter kan leiden tot precipitatie als gevolg van de infusie van incompatibele geneesmiddelen, omdat de uitgangspoorten dan mogelijk niet langer alternerend zijn.

4. Trek de verontreinigingsbescherming terug.
5. De katheter heeft markeringen die de gewenste af te snijden lengte en de resterende katheterlengte aangeven (zie afbeelding 2).



Afbeelding 2

- Het eerste getal is het aantal centimeters vanaf het aansluitstuk van de katheter.
 - Het tweede getal is het aantal centimeters vanaf de tip van de katheter.
6. Trek de plaatsingsdraad door het septum terug tot minimaal 4 cm achter het beoogde afsnijpunt van de katheter (zie afbeelding 3).



Afbeelding 3

7. Knip het proximale uiteinde van de plaatsingsdraad bij de connector met de zijpoot om het risico dat de plaatsingsdraad tijdens het inbrengen uit de distale tip van de katheter gaat steken, zo klein mogelijk te maken (zie afbeelding 4).

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

8. Snijd de katheter dwars door (onder een hoek van 90° ten opzichte van de lengteas van de katheter) met een kathetermesje (indien verstrekt) om een stompe tip te behouden.

⚠ Waarschuwing: Zorg dat u tijdens het bijsnijden van de katheter niet in de plaatsingsdraad snijdt, om het risico op beschadiging van de plaatsingsdraad, losse draadfragmenten en embolie te beperken.

Kathetermesje (indien verstrekt):

Een kathetermesje is een voor eenmalig gebruik bestemd hulpmiddel voor het bijsnijden van katheters.

- Steek de katheter in het gat van het mesje tot op de gewenste snijplaats.
- Druk het mes naar beneden om de katheter door te snijden.

OPMERKING: Weerstand tijdens het doorsnijden van de katheter wordt waarschijnlijk veroorzaakt door een onvoldoende teruggetrokken plaatsingsdraad. Gebruik de katheter niet als de plaatsingsdraad niet is teruggetrokken.

9. Controleer of het snijvlak schoon is en er geen los materiaal is.

⚠ Let op: Controleer of er na het bijsnijden geen draad in het afgesneden kathetersegment zit. Als er enige aanwijzing is dat de plaatsingsdraad is doorgesneden of beschadigd, mogen de katheter en de plaatsingsdraad niet worden gebruikt.

Katheter doorspoelen:

10. Spoel alle lumina door met steriele normale fysiologische zoutoplossing voor injectie om doorgankelijkheid te verkrijgen en het lumen/de lumina te vullen.

11. Klem de verlengslang(en) af of bevestig er (een) Luer-Lockaansluiting(en) aan om het fysiologische zout binnen het lumen (of de lumina) te houden.

⚠ Waarschuwing: Klem de verlenglijn niet af wanneer de plaatsingsdraad zich in de katheter bevindt, om het risico op knikken van de plaatsingsdraad te beperken.

Initiële veneuze toegang verkrijgen:

12. Breng de stuwband aan en vervang de steriele handschoenen.

Echogene naald (indien verstrekt):

Een echogene naald dient om toegang tot het vaatstelsel te verkrijgen zodat een voerdrad kan worden ingebracht waarmee de katheter gemakkelijker kan worden geplaatst. De naaldtip is ongeveer over 1 cm zodanig behandeld dat de clinicus de exacte locatie van de naaldtip kan vaststellen bij het verrichten van een vaotpunctie onder echoscopie.

Beveiligde naald/veiligheidsnaald (indien verstrekt):

Een beveiligde naald/veiligheidsnaald moet worden gebruikt conform de gebruiksaanwijzing van de fabrikant.

13. Breng de introducernaald of de katheter/naald in de vene in.

⚠ Let op: Breng de naald niet opnieuw in de introducerkatheter (indien verstrekt) in om het risico van een katheterembolus te beperken.

14. Controleer of er een pulserende stroming is.

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

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

Voerdrad inbrengen:

Voerdrad:

Er zijn kits/sets verkrijgbaar met diverse voerdraden. Voderdraden worden geleverd in diverse diameters, lengten en tipconfiguraties voor specifieke inbrengtechnieken. Maak u vóór aanvang van de eigenlijke inbrengprocedure vertrouwd met de voerdrad (of voerdraden) die bij de specifieke gekozen techniek wordt/worden gebruikt.

Arrow Advancer (indien verstrekt):

De Arrow Advancer wordt gebruikt voor het inbrengen van een voerdrad in een naald.

- Trek met de duim de tip van de voerdrad terug. Plaats de tip van de Arrow Advancer – met de voerdrad teruggetrokken – in de introducernaald (zie afbeelding 5).

15. Schuif de voerdrad in de introducernaald.

⚠ Waarschuwing: Breng het stijve uiteinde van de voerdrad niet in het bloedvat in, omdat dit tot beschadiging van het bloedvat kan leiden.

16. Hef uw duim op en trek de Arrow Advancer ongeveer 4 à 8 cm van de introducernaald vandaan. Laat uw duim op de Arrow Advancer zakken en duw, terwijl u stevige grip op de voerdrad houdt, het geheel in de naald om de voerdrad verder op te voeren. Ga hiermee door totdat de voerdrad de gewenste diepte bereikt heeft.

⚠ Let op: Zorg dat u altijd een stevige grip op de voerdrad hebt. Laat voldoende voerdraallengte blootliggen om de voerdrad te kunnen manipuleren. Een niet-stuurbare voerdrad kan tot een draadembolus leiden.

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

17. Verwijder de introducernaald (of katheter) terwijl u de voerdrad op zijn plaats houdt.

18. Vergroot zo nodig de cutane punctieplaats met de snijrand van het scalpel en positioneer de snijrand daarbij weg van de voerdrad.

⚠ Waarschuwing: Verander de lengte van de voerdrad niet door hem af te knippen.

⚠ Waarschuwing: Snijd niet in de voerdrad met een scalpel.

- Positioneer de snijrand van het scalpel weg van de voerdrad.
- Activeer het veiligheids- en/of vergrendelingsmechanisme van het scalpel (indien verstrekt) als het niet wordt gebruikt, om het risico van snijletsel te verminderen.

Peel-away huls plaatsen:

19. Plaats het geheel van peel-away huls en dilator over de voerdrad.

20. Neem het geheel van huls en dilator dicht bij de huid vast en voer het met een licht draaiende beweging op tot een diepte die voldoende is voor toegang tot het bloedvat.

Opmerking: Een licht draaiende beweging kan helpen bij het opvoeren van de huls.

⚠ Let op: Aan het aansluitstukuiteinde van de huls moet voldoende voerdraallengte bloot blijven liggen om stevige grip op de voerdrad te houden.

21. Controleer of de huls juist is geplaatst: houd de huls op zijn plaats en draai het dilator aansluitstuk linksom zodat het wordt losgekoppeld van het huls aansluitstuk, trek vervolgens de voerdrad en dilator voldoende terug zodat het bloed kan stromen.

22. Verwijder de voerdrad en dilator als één geheel terwijl u de huls op zijn plaats houdt.

⚠ Waarschuwing: Oefen geen overmatige kracht uit op de voerdrad om het risico te beperken dat hij misschien breekt.

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

23. Plaats na verwijdering van de dilator en voerdrad snel een vinger of duim over het proximale uiteinde van de huls om de kans te verkleinen dat er lucht inkomt.

24. Verifieer altijd of de gehele voerdrad na verwijdering intact is.

Katheter opvoeren:

25. Trek de verontreinigingsbescherming (indien verstrekt) terug.

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de ARROW VPS voor aanvullende instructies betreffende inbrenging met behulp van een VPS-stilet (indien verstrekt). Raadpleeg de handleiding van het ARROW VPS Rhythm apparaat voor aanvullende instructies betreffende het klaarmaken van het TipTracker-stilet (indien verstrekt).

Inbrenging met behulp van een voerdrad (indien verstrekt):

- Maak de voerdrad klaar voor inbrenging door de voerdrad te bevochtigen met steriele normale fysiologische zoutoplossing voor injectie. Zorg dat de voerdrad glibberig blijft tot hij bij de patiënt wordt ingebracht.
- Breng de katheter door de peel-away huls in:

- Als een voerdrad van 80 cm wordt gebruikt, breng de voerdrad dan in het distale lumen in tot de zachte tip van de voerdrad voorbij de tip van de katheter steekt. Terwijl u het distale uiteinde van de voerdrad onder controle houdt, voert u de voerdrad/katheter als één geheel door de peel-away huls op naar zijn uiteindelijke verblijfspositie.

- Als een voerdraad van 130 cm wordt gebruikt, breng de zachte tip van de voerdraad dan door de peel-away huls in tot op de gewenste diepte. Plaats de katheter over de voerdraad en voer de katheter over de voerdraad op naar zijn uiteindelijke verblijfspositie.
- Als tijdens het opvoeren van de katheter weerstand wordt ondervonden, trek de katheter dan terug en/of spoel hem tijdens het opvoeren voorzichtig door.

⚠ Waarschuwing: Wanneer de voerdraad tot in de rechter harthelft wordt opgevoerd, kan dit ritmestoornissen of perforatie van de vaat-, atrium- of ventrikelwand veroorzaken.

⚠ Let op: Zorg dat u altijd een stevige grip op de voerdraad hebt. Laat voldoende voerdraallengte blootliggen om de voerdraad te kunnen manipuleren. Als een voerdraad niet kan worden gemanipuleerd, kan dat tot voerdraademolie leiden.

Inbrenging met behulp van een plaatsingsdraad (indien verstrekt):

- Breng de katheter door de peel-away huls in en voer hem op naar de uiteindelijke verblijfspositie.
26. Pak de lipjes van de peel-away huls vast en trek ze uit elkaar, weg van de katheter, onder terugtrekking uit het vat (zie afbeelding 6), totdat de huls over de gehele lengte gespleten is.
- ⚠ Let op:** Scheur de huls niet open bij de inbrengplaats, omdat omliggend weefsel daardoor opzij wordt geduwd waardoor er een spleet ontstaat tussen de katheter en de dermis.
27. Als de katheter is verschoven tijdens het verwijderen van de huls, voer de katheter dan opnieuw op naar zijn uiteindelijke verblijfspositie.
28. Verwijder de plaatsingsdraad of voerdraad. Verifieer altijd of de gehele voerdraad na verwijdering intact is.
- ⚠ Waarschuwing:** Verwijder de plaatsingsdraad en het Luer-lockzijarmsysteem als één geheel. Dit nalaten kan draadbreek tot gevolg hebben.
29. Als het moeilijk is om de plaatsingsdraad of voerdraad te verwijderen, moeten de katheter en voerdraad als één geheel worden verwijderd.
- ⚠ Waarschuwing:** Oefen geen overmatige kracht uit op de voerdraad, om het risico te beperken dat hij misschien breekt.

Inbrengen van katheter voltooiën:

30. Controleer de doorgankelijkheid van de lumina door aan elke verlengslang een spuit te bevestigen en te aspireren totdat er een onbelemmerde veneuze bloedstroom waargenomen wordt.
31. Spoel het lumen (of de lumina) door om de katheter volledig bloedvrij te maken.
32. Sluit alle verlengslangen als nodig aan op de overeenkomstige Luer-lockaansluitingen. Niet-gebruikte poorten kunnen worden 'gesloten' met Luer-lockaansluitingen volgens de standaard beleidsregels en procedures van de instelling.
- De verlengslang(en) is/zijn voorzien van één of meer schuifklemmen om de stroom door elk lumen te onderbreken tijdens het verwisselen van een slang of een Luer-lockaansluiting.
- ⚠ Waarschuwing:** Open de schuifklem alvorens door het lumen te infunderen om het risico te beperken dat de verlengslang wegens overmatige druk wordt beschadigd.

De katheter fixeren:

33. Gebruik een katheterfixatiepleister en/of een katheterklem en bevestiger om de katheter vast te zetten (indien verstrekt).
- Gebruik de driehoekige overgang naar het aanzetstuk met zijvleugels als primair bevestigingspunt.
 - Gebruik de katheterklem en bevestiger als secundair bevestigingspunt als dat nodig is.
- ⚠ Let op:** Beperk manipulaties van de katheter gedurende de gehele procedure tot een minimum zodat de tip in de juiste positie blijft liggen.

Katheterfixatiepleister (indien verstrekt):

Een katheterfixatiepleister moet worden gebruikt conform de gebruiksaanwijzing van de fabrikant.

Katheterklem en bevestiger (indien verstrekt):

Een katheterklem en bevestiger worden gebruikt om de katheter te fixeren wanneer een extra bevestigingsplaats anders dan het katheteraansluitstuk nodig is om de katheter te stabiliseren.

⚠ Waarschuwing: Bevestig de katheterklem en de bevestiger pas als de voerdraad of de plaatsingsdraad is verwijderd.

- Nadat de voerdraad verwijderd is en de nodige slangen aangesloten of gesloten zijn, spreidt u de vleugels van de rubberklem en plaatst u deze op de katheter, waarbij u zorgt dat de katheter niet vochtig is, zoals vereist, om een juiste plaatsing van de tip te behouden.
 - Klik het rigide bevestigingshulpmiddel op de katheterklem.
 - Fixeer de katheterklem en de bevestiger als één geheel op de patiënt met gebruik van een katheterfixatiepleister, nietjes of hechtingen. Zowel de katheterklem als de bevestiger moeten gefixeerd worden om het risico van kathetermigratie te verkleinen (zie afbeelding 7).
34. Zorg dat de inbrengplaats droog is alvorens een verband aan te leggen volgens de instructies van de fabrikant.
35. Controleer of de kathetertip geplaatst is conform de beleidsregels en procedures van de instelling.
36. Als de kathetertip verkeerd is geplaatst, beoordeel de situatie dan en vervang of verplaats de katheter conform de beleidsregels en procedures van de instelling.

Zorg en onderhoud:

Verband:

Leg het verband aan conform de beleidsregels, procedures en praktijkrichtlijnen van de instelling. Verwissel het verband onmiddellijk als het niet meer intact is (bijvoorbeeld als het vochtig of vuil is, loskomt of niet langer afsluitend is).

Doorgankelijkheid van katheter:

Handhaaf de doorgankelijkheid van de katheter conform de beleidsregels, procedures en praktijkrichtlijnen van de instelling. Alle medewerkers die zorgen voor patiënten met een PICC moeten weten hoe ze effectief met katheters moeten omgaan, om de verblijftijd ervan te verlengen en letsels te voorkomen.

Instructies voor het verwijderen van de katheter:

1. Positioneer de patiënt zoals klinisch wenselijk is om het risico van een potentiële luchtembolus te beperken.
 2. Verwijder het verband.
 3. Zet de katheter los en verwijder hem uit het (de) hulpmiddel(en) waarmee hij was gefixeerd.
 4. Verwijder de katheter door deze langzaam evenwijdig aan de huid naar buiten te trekken. **STOP** als weerstand wordt ondervonden bij het verwijderen van de katheter.
- ⚠ Let op:** De katheter mag niet met kracht worden verwijderd. Gebeurt dat toch, dan kan dit leiden tot kathetereuk of -embolisatie. Volg de beleidsregels en procedures van de instelling voor een moeilijk te verwijderen katheter.
5. Oefen directe druk uit op de plaats totdat hemostase is verkregen. Leg vervolgens een afsluitend verband aan op basis van zelf.
- ⚠ Waarschuwing:** Het achtergebleven spoor van de katheter blijft een luchtinlaatpunt totdat de plaats door epitheel is overgroeid. Het occlusieve verband moet op zijn plaats blijven gedurende ten minste 24 uur of totdat blijkt dat de plaats door epitheel overgroeid is.
6. U dient de procedure van het verwijderen van de katheter, met inbegrip van de bevestiging dat de gehele kathetertip, inclusief de tip, is verwijderd, te documenteren conform de beleidsregels en procedures van de instelling.

Voor literatuur betreffende patiëntevaluatie, opleiding van de clinicus, inbrengtechnieken en mogelijke met deze procedure gepaard gaande complicaties, kunt u standaard handboeken, medische literatuur en de website van Arrow International, Inc. op www.teleflex.com raadplegen.

Teleflex, het Teleflex-logo, SharpsAway en SharpsAway II, VPS, VPS Rhythm en TipTracker zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Teleflex Incorporated of zijn dochtermaatschappijen in de VS en/of andere landen. © 2015 Teleflex Incorporated. Alle rechten voorbehouden.

nl Verklaring van symbolen									
									
Let op	Gebruiksaanwijzing raadplegen	Niet opnieuw gebruiken	Niet opnieuw steriliseren	Gesteriliseerd met ethyleenoxide	Niet in het zonlicht plaatsen	Droog houden	Niet gebruiken als verpakking is beschadigd	Niet gemaakt met natuurlijke rubberlatex	
									
Catalogusnummer	Lotnummer	Uiterste gebruiksdatum	Fabrikant						

Cathéter central inséré par voie périphérique (CCIP) pour injection sous pression

Indications :

Le CCIP pour injection sous pression est prévu pour établir un accès au système veineux central par voie périphérique, à court ou long terme, dans le cadre d'un traitement intraveineux, de prélèvements sanguins, d'une perfusion, de l'injection sous pression de produit de contraste et d'un monitoring de la pression veineuse centrale. La pression maximale de l'appareil d'injection sous pression utilisé avec le CCIP pour injection sous pression ne doit pas dépasser 2 068,4 kPa. Le débit maximal de l'injection sous pression va de 4 ml/s à 6 ml/s. Se reporter à l'étiquetage spécifique du produit pour le débit maximal de l'injection sous pression pour la lumière spécifique utilisée pour l'injection sous pression.

Contre-indications :

Le CCIP pour injection sous pression est contre-indiqué en présence d'infections liées au dispositif, ou d'une thrombose, antérieure ou actuelle, dans le vaisseau d'insertion prévu ou la trajectoire de cathéter prévue. Une évaluation clinique du patient doit être accomplie pour s'assurer qu'il n'existe aucune contre-indication. Consulter la documentation complète pour connaître les contre-indications spécifiques du produit.

⚠ Avertissements et mises en garde généraux

Avertissements :

1. Stérile et à usage unique : Ne pas réutiliser, retreiter ou restériliser. Une réutilisation du dispositif crée un risque potentiel de lésion et/ou d'infection graves pouvant conduire au décès.
2. Lire l'ensemble des avertissements, précautions et instructions de la notice avant utilisation. Le non-respect de cette consigne peut provoquer des lésions graves ou le décès du patient.
3. Ne pas placer ou laisser le cathéter dans l'oreillette ou le ventricule droits afin de réduire le risque de lésion du patient. Une radio ou une autre méthode doit montrer l'extrémité du cathéter située dans le tiers inférieur de la veine cave supérieure (VCS), conformément aux pratiques et procédures de l'établissement.
4. Les cliniciens doivent tenir compte du risque de piégeage du guide dans les dispositifs implantés dans l'appareil circulatoire. Si l'appareil circulatoire du patient comporte un implant, il est recommandé que l'intervention de cathétérisme soit réalisée sous visualisation directe afin de réduire le risque de piégeage du guide.
5. Ne pas utiliser une force excessive lors de l'introduction du guide, de l'introducteur pelable sur le dilateur de tissus ou du dilateur de tissus car cela peut entraîner un spasme veineux, une perforation du vaisseau, un saignement ou l'endommagement d'un composant.
6. Le passage du guide dans le cœur droit peut provoquer des dysrythmies, et une perforation de la paroi vasculaire, auriculaire ou ventriculaire.
7. Ne pas appliquer une force excessive pendant la pose ou le retrait du cathéter ou du guide. Une force excessive risque de produire l'endommagement ou la rupture d'un composant. Si un endommagement est suspecté ou en cas de difficultés pendant le retrait, réaliser un examen radiographique et demander des consultations supplémentaires.
8. Pour réduire le risque d'une défaillance du cathéter et/ou de complications chez le patient, utiliser uniquement la ou les lumières marquées « Pressure Injectable » (Pour injection

sous pression). Consulter la carte d'informations du CCIP Arrow pour injection sous pression pour des informations et des instructions relatives à l'injection sous pression.

9. Pour réduire le risque d'une coupure, d'un endommagement ou d'une restriction du débit du cathéter, ne pas fixer,agrafer et/ou suturer directement au diamètre externe du corps du cathéter ou des lignes d'extension. Fixer uniquement au niveau des emplacements de stabilisation indiqués.
10. Les cliniciens doivent tenir compte du fait que les clamps coulissants peuvent être retirés par inadvertance. Une embolie gazeuse peut se produire si de l'air pénètre dans un dispositif d'accès veineux central ou une veine. Ne pas laisser des aiguilles ouvertes, des introducteurs ou des cathéters sans capuchons et sans clamps dans le site de ponction veineuse centrale. Utiliser uniquement des raccords Luer-Lock bien serrés avec les dispositifs d'accès veineux centraux pour éviter une déconnexion accidentelle.
11. La perfusion de médicaments incompatibles par des orifices de sortie adjacents risque de provoquer une précipitation et/ou une occlusion.
12. Le praticien doit tenir compte des états cliniques pouvant limiter l'utilisation des CCIP, notamment :
 - dermatite, cellulite et brûlures au niveau ou dans la région du site d'insertion
 - thrombose veineuse homolatérale précédente
 - radiothérapie au niveau ou dans la région du site d'insertion
 - contractures,
 - mastectomie,
 - interventions chirurgicales
 - utilisation potentielle pour une fistule A-V
13. Les cliniciens doivent tenir compte des complications associées aux CCIP dont, entre autres :
 - tamponnade cardiaque secondaire à une perforation vasculaire, auriculaire ou ventriculaire
 - lésions pleurales (c.-à-d., pneumothorax) et médiastinales
 - embolie gazeuse
 - embolie de cathéter
 - occlusion de cathéter
 - bactériémie
 - septicémie
 - extravasation
 - thrombose
 - ponction artérielle accidentelle
 - lésion/endommagement du nerf fémoral
 - hématome
 - hémorragie
 - formation de gaine de fibrine
 - infection du site de sortie
 - érosion du vaisseau
 - mauvaise position de l'extrémité du cathéter
 - dysrythmies
 - syndrome de VCS
 - phlébite

Mises en garde :

1. Ne pas modifier le cathéter, à moins d'avoir reçu des directives à cet effet. Ne pas modifier le guide ou un autre

composant du kit/set durant l'insertion, l'utilisation ou le retrait.

- La procédure doit être pratiquée par un personnel qualifié avec une excellente connaissance des points de repères anatomiques, des techniques sécuritaires et des complications potentielles.
- Observer les précautions standards et suivre les protocoles et procédures de l'établissement.
- Certains désinfectants utilisés au niveau du site d'insertion du cathéter contiennent des solvants qui peuvent affaiblir le matériau du cathéter. L'alcool, l'acétone et le polyéthylène glycol peuvent affaiblir la structure des matériaux en polyuréthane. Ces agents peuvent également affaiblir l'adhésion du stabilisateur de cathéter à la peau.
 - Ne pas utiliser d'acétone sur la surface du cathéter.
 - Ne pas mouiller la surface du cathéter avec de l'alcool ni laisser tremper de l'alcool à l'intérieur d'une lumière de cathéter pour restaurer sa perméabilité ou comme mesure de prévention contre l'infection.
 - Ne pas utiliser de pommades à base de polyéthylène glycol au niveau du site d'insertion.
 - Prendre des précautions lors de la perfusion de médicaments contenant des concentrations élevées d'alcool.
 - Laisser complètement sécher le site d'insertion avant d'appliquer le pansement.
- Vérifier la perméabilité du cathéter avant de l'utiliser, y compris avant l'injection sous pression. Pour réduire le risque d'une fuite intraluminaire ou d'une rupture du cathéter, ne pas utiliser des seringues de moins de 10 ml (une seringue de 1 ml remplie de liquide peut dépasser 2 068,4 kPa). L'appareil d'injection sous pression n'empêche pas nécessairement la surpression d'un cathéter complètement ou partiellement occlus.
- Réduire au minimum les manipulations inutiles du cathéter tout au long de l'intervention afin de maintenir son extrémité dans la bonne position.

Les kits/sets ne comprennent pas nécessairement tous les composants auxiliaires décrits dans ce mode d'emploi. Prendre connaissance des instructions relatives aux composants individuels avant de commencer l'intervention.

Exemple de procédure recommandée : Utiliser une technique stérile.

Préparer le site de ponction :

- Nettoyer la peau avec un antiseptique approprié.
- Recouvrir le site de ponction d'un champ.
- Administrer un anesthésique local selon les protocoles et procédures de l'établissement.

Réceptacle d'aiguilles sécurisé SharpsAway II (si fourni) :

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

- D'une seule main, pousser fermement les aiguilles dans les orifices du réceptacle d'aiguilles (consulter la figure 1).

- Une fois en place dans le réceptacle d'aiguilles, les aiguilles sont automatiquement immobilisées de façon à ne pas pouvoir être réutilisées.

⚠ Mise en garde : Ne pas tenter de retirer les aiguilles qui ont été placées dans le réceptacle d'aiguilles sécurisé SharpsAway II. Ces aiguilles sont immobilisées en place. Elles risquent d'être endommagées si elles sont forcées hors du réceptacle d'aiguilles.

- Si fourni, un système en mousse SharpsAway peut être utilisé en y enfonçant les aiguilles après utilisation.

⚠ Mise en garde : Ne pas réutiliser les aiguilles une fois qu'elles ont été placées dans le système en mousse SharpsAway. Des particules risquent d'adhérer à l'extrémité des aiguilles.

Préparer le cathéter :

Pour des informations complémentaires concernant le stylet VPS (si fourni), consulter le mode d'emploi du VPS ARROW. Consulter le manuel de l'opérateur du dispositif ARROW VPS Rhythm pour des instructions supplémentaires concernant la préparation du stylet TipTracker (si fourni).

Couper le cathéter :

Remarque : La coupe du cathéter risque d'entraîner une précipitation depuis la perfusion de médicaments incompatibles, car il se peut que les orifices de sortie ne soient plus décalés.

- Rétracter le bouclier anticontamination.
- Le cathéter comporte des repères permettant d'identifier la longueur de cathéter à couper et la longueur de cathéter restante (consulter la Figure 2).

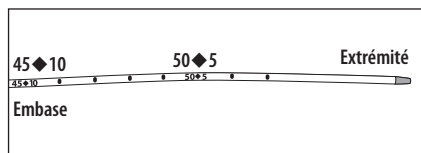


Figure 2

- Le premier numéro désigne les centimètres à partir de l'embase du cathéter.
 - Le deuxième numéro désigne les centimètres à partir de l'extrémité du cathéter.
- Retirer le fil de pose par le septum pour le rétracter d'un minimum de 4 cm derrière l'emplacement de la coupe du cathéter (consulter la Figure 3).

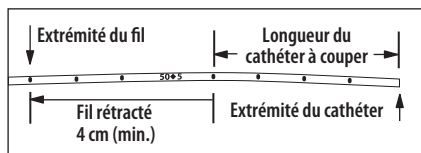


Figure 3

- Pour réduire le risque d'un dépassement du fil de pose de l'extrémité distale du cathéter pendant l'insertion, couder l'extrémité proximale du fil de pose au niveau du raccord d'orifice latéral (consulter la Figure 4).

⚠ Avertissement : Ne pas essayer d'avancer le fil de pose à travers le septum.

- À l'aide du dispositif de coupe (si fourni), sectionner le cathéter transversalement (perpendiculairement à son axe) pour conserver une extrémité mousse.

⚠ Avertissement : Pour réduire le risque d'endommagement du fil de pose, de fragmentation du fil ou d'embolie, ne pas sectionner le fil de pose lors de la coupure du cathéter.

Coupe-cathéter (si fourni) :

Un coupe-cathéter est un dispositif de coupe à usage unique.

- Insérer le cathéter dans le trou du coupe-cathéter jusqu'à l'emplacement de coupe désiré.

- Abaïsser la lame pour couper le cathéter.

REMARQUE : Une résistance lors de la coupure du cathéter est probablement le résultat d'un retrait insuffisant du fil de pose. Ne pas utiliser le cathéter si le fil de pose n'a pas été rétracté.

- Examiner la surface de la coupe pour s'assurer que la section est nette, sans matériau effloché.

⚠ Mise en garde : Après avoir la coupe, vérifier que le segment coupé ne contient pas de fil. S'il s'avère que le fil de pose a été coupé ou endommagé, ne pas utiliser le cathéter et le fil de pose.

Rincer le cathéter :

- Rincer chaque lumière avec du sérum physiologique standard stérile pour injection afin de confirmer la perméabilité et amorcer la ou les lumières.
- Fermer les lignes d'extension avec un clamp ou y fixer un raccord Luer lock pour retenir le sérum physiologique dans les lumières.

- ⚠ **Avertissement :** Pour réduire le risque d'un entortillement du fil de pose, ne pas fermer la pince de la ligne d'extension quand le fil est dans le cathéter.

Établir l'accès veineux initial :

12. Appliquer le garrot et changer de gants stériles.

Aiguille échogène (si fournie) :

Une aiguille échogène est utilisée pour permettre d'accéder au système vasculaire afin d'introduire un guide facilitant la mise en place du cathéter. L'extrémité de l'aiguille est rehaussée sur environ 1 cm pour que le clinicien puisse en identifier l'emplacement exact lors de la ponction du vaisseau sous contrôle échographique.

Aiguille sécurisée (si fournie) :

Une aiguille sécurisée doit être utilisée conformément au mode d'emploi du fabricant.

13. Insérer l'aiguille d'introduction ou l'ensemble cathéter/aiguille dans la veine.

- ⚠ **Mise en garde :** Pour réduire le risque d'une embolie de cathéter, ne pas réinsérer l'aiguille dans le cathéter d'introduction (si fourni).

14. Vérifier qu'un débit pulsatile est présent.

- ⚠ **Avertissement :** Un débit pulsatile est en général un indicateur de ponction artérielle accidentelle.

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

Insérer le guide :

Guide :

Les kits/sets sont disponibles avec une variété de guides. Les guides sont fournis en différents diamètres, longueurs et configurations d'extrémité pour des méthodes d'insertion spécifiques. Prendre connaissance du ou des guides à utiliser pour la méthode spécifique choisie avant de commencer l'intervention d'insertion proprement dite.

Arrow Advancer (si fourni) :

L'Arrow Advancer est utilisé pour introduire le guide dans une aiguille.

- Rengainer le guide à l'aide du pouce. Placer l'extrémité de l'Arrow Advancer, avec le guide rengainé, dans l'aiguille de ponction (voir figure 5).

15. Avancer le guide dans l'aiguille de ponction.

- ⚠ **Avertissement :** Ne pas insérer l'extrémité rigide du guide dans le vaisseau sous risque d'endommager le vaisseau.

16. Soulever le pouce et tirer l'Arrow Advancer pour l'éloigner d'environ 4 à 8 cm de l'aiguille de ponction. Abaisser le pouce sur l'Arrow Advancer et, tout en maintenant fermement le guide, pousser les deux ensemble dans l'aiguille pour avancer encore plus le guide. Continuer jusqu'à ce que le guide atteigne la profondeur souhaitée.

- ⚠ **Mise en garde :** Tenir fermement et à tout moment le guide. Conserver une longueur suffisante de guide exposée pour faciliter la manipulation. Un guide incontrôlé peut provoquer une embolie par le fil.

- ⚠ **Avertissement :** Pour réduire le risque d'une section ou d'un endommagement potentiel du guide, ne pas retirer celui-ci au contact d'un biseau d'aiguille.

17. Retirer l'aiguille de ponction (ou le cathéter) tout en maintenant le guide en place.

18. Selon les besoins, élargir le site de ponction cutané avec le bord tranchant du scalpel, en le tenant éloigné du guide.

- ⚠ **Avertissement :** Ne pas couper le guide pour en modifier la longueur.

- ⚠ **Avertissement :** Ne pas couper le guide au scalpel.

- Tenir le bord coupant du scalpel éloigné du guide.
- Pour réduire le risque d'une piqûre accidentelle, activer la fonction de sécurité et/ou de verrouillage du scalpel (le cas échéant) lorsque celui-ci n'est pas utilisé.

Placer l'introducteur pelable :

19. Enfiler l'ensemble introducteur pelable/dilatateur sur le guide.

20. En le saisissant à proximité de la peau, pousser l'ensemble introducteur/dilatateur avec un léger mouvement de torsion jusqu'à une profondeur suffisante pour pénétrer dans le vaisseau.

Remarque : Un léger mouvement de torsion peut aider à faire avancer l'introducteur.

- ⚠ **Mise en garde :** Une longueur suffisante du guide doit rester exposée à l'extrémité embase de l'introducteur pour permettre de maintenir une prise ferme sur le guide.

21. Vérifier la pose de l'introducteur en tenant celui-ci en place, en effectuant un mouvement de torsion de l'embase du dilatateur dans le sens anti-horaire pour retirer l'embase du dilatateur du guide, retirer le guide et le dilatateur suffisamment pour permettre l'écoulement du sang.

22. En tenant l'introducteur en place, retirer d'un seul tenant le guide et le dilatateur.

- ⚠ **Avertissement :** Pour réduire le risque d'une rupture potentielle, ne pas exercer une force excessive sur le guide.

- ⚠ **Avertissement :** Ne pas laisser le dilatateur de tissus en place en guise de cathéter à demeure. Laisser le dilatateur de tissus en place présente un risque de perforation de la paroi vasculaire pour le patient.

23. Placer rapidement un doigt, le pouce par exemple, sur l'extrémité de l'introducteur lors du retrait du dilatateur et du guide pour réduire le risque d'entrée d'air.

24. Toujours vérifier que l'intégralité du guide est intacte à son retrait.

Avancer le cathéter :

25. Retirer le boudier anticontamination (si fourni).

Consulter le mode d'emploi du ARROW VPS pour des instructions complémentaires concernant l'insertion à l'aide du stylet VPS (si fourni). Consulter le manuel de l'opérateur du dispositif ARROW VPS Rhythm pour des instructions supplémentaires concernant la préparation du stylet TipTracker (si fourni).

Insertion à l'aide du fil (si fourni) :

- Préparer le fil pour l'insertion en le mouillant avec le sérum physiologique stérile standard pour injection. S'assurer que le guide reste lubrifié jusqu'à son insertion dans le patient.

- Insérer le cathéter à travers l'introducteur pelable :

- Si un fil de 80 cm est utilisé, l'insérer dans la lumière distale jusqu'à ce que l'extrémité molle du fil dépasse de l'extrémité du cathéter. Avancer l'ensemble guide/cathéter d'un seul tenant à travers l'introducteur pelable jusqu'à sa position finale à demeure, tout en conservant le contrôle de l'extrémité distale du guide.
- Si un fil de 130 cm est utilisé, insérer l'extrémité molle du guide à travers l'introducteur pelable jusqu'à la profondeur souhaitée. Enfiler le cathéter sur le guide et avancer le cathéter sur le guide jusqu'à sa position finale à demeure.
 - En cas de résistance pendant la progression du cathéter, retirer et/ou rincer délicatement tout en avançant le cathéter.

- ⚠ **Avertissement :** Le passage du guide dans le cœur droit peut provoquer des dysrhythmies ou une perforation de la paroi vasculaire, auriculaire ou ventriculaire.

- ⚠ **Mise en garde :** Tenir fermement et à tout moment le guide. Conserver une longueur suffisante de guide exposée pour faciliter la manipulation. Un guide non contrôlé peut provoquer une embolie.

Insertion à l'aide du fil de pose (si fourni) :

- Insérer le cathéter à travers l'introducteur pelable jusqu'à sa position finale à demeure.
26. Saisir les languettes de l'introducteur pelable et les écarter pour les éloigner du cathéter, tout en les retirant du vaisseau (consulter la Figure 6) jusqu'à ce que l'introducteur se fende sur toute sa longueur.

- ⚠ **Mise en garde :** Éviter de déchirer l'introducteur au site d'insertion qui ouvre les tissus environnants, créant un espace entre le cathéter et le derme.

27. Si le cathéter migre pendant le retrait de l'introducteur, avancer à nouveau le cathéter jusqu'à sa position finale à demeure.

28. Retirer le fil de pose ou le guide. Toujours vérifier que l'intégralité du guide est intacte à son retrait.

- ⚠ **Avertissement :** Retirer d'un seul tenant le fil de pose et l'ensemble de raccord Luer lock latéral. Le non-respect de ces instructions peut entraîner une rupture du fil.

29. En cas de difficulté lors du retrait du fil de pose ou du guide, retirer d'un seul tenant le cathéter et le fil.

- ⚠ **Avertissement :** Pour réduire le risque d'une rupture potentielle, ne pas exercer une force excessive sur le guide.

Terminer l'insertion du cathéter :

30. Vérifier la perméabilité des lumières en raccordant une seringue à chaque ligne d'extension et en aspirant jusqu'à l'apparition d'un débit libre de sang veinoux.
31. Rincer la ou les lumières pour évacuer complètement le sang du cathéter.
32. Raccorder la ou les lignes d'extension aux raccords Luer lock appropriés selon les besoins. Le ou les orifices inutilisés peuvent être bloqués avec des raccords Luer lock conformément aux protocoles et procédures de l'établissement.
- Les lignes d'extension comportent un ou des clamp(s) coulissant(s) qui permet(tent) d'occlure individuellement les lumières pendant le changement des tubulures et des raccords Luer lock.

⚠ Avertissement : Pour réduire le risque d'un endommagement de la ligne d'extension en raison d'une pression excessive, ouvrir le clamp coulissant avant de perfuser par la lumière.

Fixer le cathéter :

33. Utiliser un stabilisateur de cathéter et/ou un clamp de cathéter (si fournis) pour fixer celui-ci.
 - Utiliser l'embase de jonction triangulaire à ailettes latérales comme site de fixation principal.
 - Utiliser le clamp et le dispositif de fixation du cathéter comme site de fixation secondaire, selon les besoins.

⚠ Mise en garde : Réduire au minimum les manipulations inutiles du cathéter tout au long de l'intervention afin de maintenir son extrémité dans la bonne position.

Stabilisateur de cathéter (si fourni) :

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

Clamp et dispositif de fixation du cathéter (si fournis) :

Un clamp et un dispositif de fixation du cathéter sont utilisés pour fixer le cathéter lorsqu'un site de fixation supplémentaire autre que l'embase du cathéter est requis pour obtenir la stabilisation de ce dernier.

⚠ Avertissement : Ne pas fixer le clamp et le dispositif de fixation du cathéter (si fournis) avant que le guide ou le fil de pose ne soit retiré.

- Après le retrait du guide et le raccordement ou le verrouillage des tubulures nécessaires, écarter les ailettes du clamp en caoutchouc et le positionner sur le cathéter en veillant à ce qu'il ne soit pas humide, suivant les besoins, pour maintenir le positionnement correct de l'extrémité.
- Enclencher l'attache rigide sur le clamp du cathéter.
- Fixer d'un seul tenant le clamp et le dispositif de fixation du cathéter sur le corps du patient en utilisant un stabilisateur de cathéter, des agrafes ou des sutures. Le clamp et le dispositif de fixation du cathéter doivent tous les deux être fixés en place pour réduire le risque de migration du cathéter (consulter la Figure 7).

34. Vérifier que le site d'insertion est sec avant d'appliquer le pansement selon le mode d'emploi du fabricant.

35. Évaluer l'emplacement de l'extrémité du cathéter conformément aux protocoles et procédures de l'établissement.

36. Si l'extrémité du cathéter est mal positionnée, évaluer la situation et remplacer ou repositionner le cathéter conformément aux protocoles et procédures de l'établissement.

Nettoyage et entretien :

Pansement :

Panser conformément aux protocoles, procédures et directives pratiques de l'établissement. Changer immédiatement le pansement s'il devient endommagé (par ex., s'il est mouillé, souillé, décollé ou qu'il n'est plus étanche).

Perméabilité du cathéter :

Le maintien de la perméabilité du cathéter doit être réalisé conformément aux protocoles, procédures et directives pratiques de l'établissement. Le personnel soignant responsable des patients porteurs de CCIP doit bien connaître les méthodes de prise en charge efficaces pour prolonger la durée à demeure du cathéter et éviter le risque de lésion.

Instructions pour le retrait du cathéter :

1. Placer le patient tel qu'indiqué cliniquement pour réduire le risque potentiel d'une embolie gazeuse.
2. Retirer le pansement.
3. Libérer le cathéter et le retirer des dispositifs de fixation.
4. Retirer le cathéter en le tirant lentement et parallèlement à la peau. En présence d'une résistance pendant le retrait du cathéter **ARRÊTEZ**.

⚠ Mise en garde : Le cathéter ne doit pas être retiré de force ; cela risque de provoquer une rupture et une embolie du cathéter. Observer les protocoles et procédures de l'établissement lorsqu'un cathéter est difficile à retirer.

5. Appliquer une pression directement sur le site jusqu'à l'obtention de l'hémostase et poser ensuite un pansement occlusif à base de pommade.

⚠ Avertissement : Le trajet du cathéter demeure un point d'entrée d'air potentiel jusqu'à l'épithélialisation du site. Le pansement occlusif doit rester en place pendant 24 heures au moins ou jusqu'à ce que le site semble épithélialisé.

6. Documenter la procédure de retrait du cathéter en confirmant notamment que toute la longueur du cathéter et son extrémité ont été retirées conformément aux protocoles et procédures de l'établissement.

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

Teleflex, le logo Teleflex, SharpsAway et SharpsAway II, VPS, VPS Rhythm et TipTracker sont des marques commerciales ou des marques déposées de Teleflex Incorporated ou de ses sociétés affiliées, aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. © 2015 Teleflex Incorporated. Tous droits réservés.

fr Glossaire des symboles							
Mise en garde	Consulter le mode d'emploi	Ne pas réutiliser	Ne pas resteriliser	Stérilisé à l'oxyde d'éthylène	Conservé à l'abri du rayonnement solaire	Conservé au sec	Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé
Référence	Numéro de lot	Utiliser jusqu'au	Fabricant				

Peripher eingeführter zentraler Katheter (PEZK) für Druckinjektionen

Indikationen:

Der PEZK für Druckinjektionen ist indiziert für den kurz- oder langfristigen peripheren Zugang zum zentralvenösen System zur intravenösen Medikamentengabe, Blutentnahme, Infusion und Druckinjektion von Kontrastmitteln und ermöglicht die Messung des zentralen Venendrucks. Der maximale Druck der zusammen mit dem PEZK für Druckinjektionen verwendeten Druckinjektionsvorrichtung darf 2068,4 kPa nicht übersteigen. Die maximale Flussrate bei Druckinjektion liegt zwischen 4 ml/s und 6 ml/s. Die maximale Flussrate bei Druckinjektion für das jeweils für die Druckinjektion verwendete Lumen ist der produktspezifischen Auszeichnung zu entnehmen.

Kontraindikationen:

Der PEZK für Druckinjektionen ist bei Vorliegen von produktbedingten Infektionen oder von früheren oder aktuellen Thrombosen im für die Einführung vorgesehenen Gefäß oder entlang des Katheterpfades kontraindiziert. Um die Kontraindikationen auszuschließen, ist eine klinische Beurteilung des Patienten unabdingbar. Für produktspezifische Kontraindikationen siehe zusätzliche Dokumentation.

Allgemeine Warnhinweise und Vorsichtshinweise

Warnhinweise:

1. Steril, nur zum einmaligen Gebrauch: Nicht wiederverwenden, wiederaufbereiten oder resterilisieren. Die Wiederverwendung des Produkts bringt ein potenzielles Risiko für schwere Verletzungen und/oder Infektionen mit sich, die zum Tod führen können.
2. Vor dem Gebrauch alle in der Packungsbeilage zu findenden Warnhinweise, Vorsichtsmaßnahmen und Anweisungen lesen. Andernfalls kann es zu schweren Verletzungen oder zum Tod des Patienten kommen.
3. Um das Risiko einer Verletzung des Patienten zu reduzieren, den Katheter nicht im rechten Atrium oder im rechten Ventrikel platzieren oder dort liegen lassen. Auf dem Röntgenbild (bzw. mit einer anderen Methode) muss die Katheterspitze gemäß den Bestimmungen und Vorgehensweisen der Einrichtung im unteren Drittel der V. cava superior (VCS) liegen.
4. Der Arzt muss wissen, dass sich der Führungsdraht potenziell in einer implantierten Vorrichtung im Kreislaufsystem verfangen kann. Falls der Patient ein Implantat im Kreislaufsystem hat, wird empfohlen, den Kathetereingriff unter direkter Sichtkontrolle durchzuführen, um das Risiko zu vermindern, dass sich der Führungsdraht verfängt.
5. Beim Einbringen des Führungsdrahts, der Peel-Away-Schleuse über dem Gewebedilatator oder des Gewebedilatators keine übermäßige Kraft ausüben, da dies einen Venenspasmus, eine Gefäßperforation, eine Blutung bzw. eine Komponentenbeschädigung zur Folge haben kann.
6. Das Verschieben des Führungsdrahts in die rechte Herzhälfte kann Dysrhythmien sowie Perforationen der Gefäß-, Atrium- oder Ventrikelwand verursachen.
7. Keine übermäßige Kraft bei der Platzierung bzw. Entfernung des Katheters oder Führungsdrahts anwenden. Übermäßiger Kraftaufwand kann zur Beschädigung oder zum Bruch von Komponenten führen. Falls eine Beschädigung vermutet wird oder das Entfernen nicht ohne Schwierigkeiten möglich ist, sollte eine Röntgenaufnahme gemacht und das weitere Vorgehen besprochen werden.

8. Für Druckinjektionen dürfen nur Lumina verwendet werden, die mit „Pressure Injectable“ (druckstabil) gekennzeichnet sind, um das Risiko eines Versagens des Katheters und/oder von Komplikationen beim Patienten zu senken. Anweisungen und Informationen für die Druckinjektion sind der Infokarte zum Arrow PEZK für Druckinjektionen zu entnehmen.

9. Keine Befestigungen, Klammern und/oder Nähte direkt am Außenumfang des Katheterkörpers bzw. einer Verlängerungsleitung anbringen, um das Risiko von Einschnitten bzw. Schäden am Katheter oder eines reduzierten Durchflusses zu senken. Die Befestigung darf nur an den gekennzeichneten Stabilisationspunkten geschehen.

10. Der Arzt muss wissen, dass Schiebeklemmen aus Versehen entfernt werden können. Beim Eindringen von Luft in einen zentralvenösen Zugangsweg bzw. eine Vene kann es zu einer Luftembolie kommen. Offene Kanülen, Schleusen oder nicht abgedeckte, nicht abgeklemmte Katheter nicht in einer zentralvenösen Punktionsstelle belassen. Bei allen zentralvenösen Zugangswegen müssen zur Vorbeugung gegen unbeabsichtigte Diskonnektierungen sicher angezogene Luer-Lock-Anschlüsse verwendet werden.

11. Bei der Infusion von miteinander unverträglichen Medikamenten durch benachbarte Öffnungen kann es zu Ausfällungen und/oder Okklusionen kommen.

12. Ärzte müssen über klinische Zustände informiert sein, die den Einsatz von PEZKs einschränken können. Dazu gehören u.a.:

- Dermatitis, Cellulitis und Verbrennungen an oder in der Nähe der Einführungsstelle
- vorherige ipsilaterale Venenthrombose
- Bestrahlungen an oder in der Nähe der Einführungsstelle
- Kontrakturen, Mastektomie, chirurgische Eingriffe
- potenzielle Verwendung bei AV-Fistel

13. Der Arzt muss sich der mit PEZKs verbundenen Komplikationen bewusst sein, insbesondere:

- Herztamponade als Folge einer Gefäß-, Atrium- oder Ventrikelperforation
- Pleural- (d. h. Pneumothorax) und Mediastinalverletzungen
- Luftembolie
- Embolie
- Verschleppung des Katheters
- Katheterverschluss
- Bakteriämie
- Septikämie
- Extravasation
- Thrombose
- Unbeabsichtigte arterielle Punktion
- Verletzung/Schädigung von Nerven
- Hämatom
- Hämorrhagie
- Bildung einer Fibrinhülle
- Infektion an der Austrittsstelle
- Gefäßerosion
- Falsche Lage der Katheterspitze
- Dysrhythmien
- VCS-Syndrom
- Phlebitis

Vorsichtshinweise:

- Keine Änderungen am Katheter vornehmen, ausgenommen auf ausdrückliche Anweisung. Den Führungsdraht oder eine andere Komponente des Kits/Sets während der Einführung, Verwendung oder Entfernung nicht verändern.
- Das Verfahren muss von geschultem Personal, das über die anatomischen Verhältnisse, eine sichere Technik und potenzielle Komplikationen informiert ist, durchgeführt werden.
- Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen einhalten und die bestehenden Bestimmungen und Vorgehensweisen der Einrichtung befolgen.
- Einige an der Kathetereinführungsstelle verwendete Desinfektionsmittel enthalten Lösungsmittel, die das Kathetermaterial schwächen können. Alkohol, Aceton und Polyethylenglycol können Polyurethan strukturell schwächen. Diese Mittel können auch die Haftung zwischen der Katheterstabilisierungsvorrichtung und der Haut schwächen.
 - Aceton darf nicht auf einem Katheter verwendet werden.
 - Die Katheteroberfläche darf nicht in Alkohol eingeweicht werden und Alkohol darf auch nicht zur Wiederherstellung der Katheterdurchgängigkeit oder als Infektionsprophylaxe in einem Katheterlumen verweilen.
 - Keine Salben mit Polyethylenglycol an der Einführungsstelle verwenden.
 - Bei der Infusion von Medikamenten mit hohem Alkoholgehalt ist Vorsicht geboten.
 - Die Einführungsstelle vor dem Anlegen des Verbands vollständig trocknen lassen.
- Vor der Verwendung sowie vor der Druckinjektion die Durchgängigkeit des Katheters sicherstellen. Keine Spritzen unter 10 ml verwenden, um das Risiko eines intraluminalen Lecks oder einer Katheterruptur zu senken (eine mit Flüssigkeit gefüllte Spritze von 1 ml kann einen Druck von über 2068,4 kPa erzeugen). Die Druckinjektionsvorrichtung kann u.U. nicht verhindern, dass ein ganz oder teilweise verschlossener Katheter mit zu viel Druck beaufschlagt wird.
- Manipulationen am Katheter sollten während des ganzen Eingriffs auf ein Minimum beschränkt werden, damit die Katheterspitze nicht verschoben wird.

Kits/Sets enthalten u.U. nicht alle in dieser Gebrauchsanweisung genannten Zubehörteile. Vor Beginn des Eingriffs muss sich der Operateur mit den Anleitungen für die einzelnen Komponenten vertraut machen.

Ein vorgeschlagenes Vorgehen: Eine sterile Technik verwenden.

Vorbereitung der Punktionsstelle:

- Die saubere Haut mit einem geeigneten Antiseptikum vorbereiten.
- Punktionsstelle abdecken.
- Gemäß den an der Einrichtung geltenden Bestimmungen und Verfahren ein Lokalanästhetikum verabreichen.

SharpsAway II Entsorgungsbehälter mit Sperrfunktion (sofern enthalten):

Zur Entsorgung von Kanülen wird der SharpsAway II Entsorgungsbehälter mit Sperrfunktion verwendet (15 Ga. bis 30 Ga.).

- Die Kanülen mit einer Hand fest in die Öffnungen des Entsorgungsbehälters drücken (siehe Abbildung 1).
- Sobald eine Kanüle in den Entsorgungsbehälter eingeführt ist, wird sie automatisch festgehalten, so dass sie nicht wieder verwendet werden kann.

Vorsicht: Nicht versuchen, Kanülen, die in den SharpsAway II Entsorgungsbehälter mit Sperrfunktion gesteckt wurden, wieder herauszuziehen. Diese Kanülen sind in ihrer Position gesichert. Beim gewaltsamen Herausziehen einer Kanüle aus dem Entsorgungsbehälter kann diese beschädigt werden.

- Sofern enthalten, kann ein SharpsAway System aus Schaumstoff verwendet werden. Hierzu Kanülen nach dem Gebrauch in den Schaumstoff stecken.

Vorsicht: Kanülen nicht wiederverwenden, nachdem sie in das SharpsAway System aus Schaumstoff platziert wurden. Eventuell haften Partikel an der Kanülenspitze.

Katheter vorbereiten:

Zur Vorbereitung des ARROW VPS Mandrins (sofern enthalten) die zusätzlichen Anweisungen in der Gebrauchsanweisung zum VPS Mandrin beachten. Zur Vorbereitung des TipTracker Mandrins (sofern enthalten) die zusätzlichen Anweisungen in der Bedienungsanleitung zum ARROW VPS Rhythm Gerät beachten.

Katheter kürzen:

Hinweis: Wenn der Katheter gekürzt wird, kann es bei der Infusion von miteinander unverträglichen Medikamenten zu Ausfällungen kommen, da die Öffnungen eventuell nicht mehr versetzt angeordnet sind.

- Den Kontaminationsschutz zurückziehen.
- Der Katheter ist markiert, sodass bestimmt werden kann, wie viel der Katheterlänge gekürzt werden soll und wie viel verbleibt (siehe Abbildung 2).

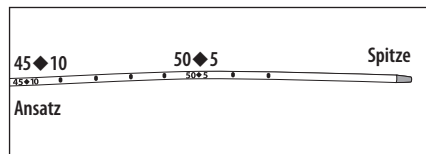


Abbildung 2

- Die erste Zahl gibt die Länge in Zentimetern vom Ansatz des Katheters an.
 - Die zweite Zahl gibt die Länge in Zentimetern von der Spitze des Katheters an.
- Den Platzierungsdraht durch das Septum zurückziehen, bis er mindestens 4 cm hinter der vorgesehenen Schnittstelle des Katheters liegt (siehe Abbildung 3).

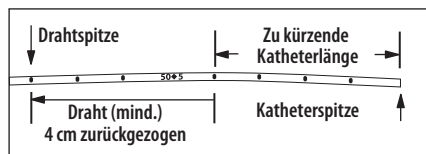


Abbildung 3

- Das proximale Ende des Platzierungsdrahts am Anschluss des Seitenanschlusses abknicken, um das Risiko zu minimieren, dass der Platzierungsdraht während der Einführung aus der distalen Spitze des Katheters tritt (siehe Abbildung 4).

Vorsicht: Nicht versuchen, den Platzierungsdraht durch das Septum vorzuschieben.

- Den Katheter mit dem Katheterkürzer (sofern enthalten) gerade (d.h. im Winkel von 90° zum Katheterquerschnitt) abschneiden, sodass die Spitze stumpf bleibt.

Vorsicht: Beim Kürzen des Katheters nicht in den Platzierungsdraht schneiden, um das Risiko von Schäden am Platzierungsdraht, von Drahtfragmenten oder einer Embolie zu senken.

Katheterkürzer (sofern enthalten):

Der Katheterkürzer ist nur zum einmaligen Gebrauch bestimmt.

- Den Katheter bis zur vorgesehenen Schnittstelle in die Öffnung des Kürzers einführen.
- Die Klinge eindrücken, um den Katheter zu durchtrennen.

HINWEIS: Wenn beim Schneiden des Katheters ein Widerstand auftritt, wurde wahrscheinlich der Platzierungsdraht nicht weit genug zurückgezogen. Der Katheter darf nicht verwendet werden, wenn der Platzierungsdraht nicht zurückgezogen wurde.

- Die Schnittfläche begutachten und auf einen sauberen, partikelfreien Schnitt achten.

Vorsicht: Nach dem Kürzen sicherstellen, dass sich kein Führungsdraht im abgeschnittenen Kathetersegment befindet. Bei irgendwelchen Anzeichen auf einen beschädigten oder abgeschnittenen Platzierungsdraht dürfen Katheter und Platzierungsdraht nicht verwendet werden.

Katheter spülen:

10. Jedes Lumen mit steriler physiologischer Kochsalzlösung für Injektionszwecke spülen, um die Durchgängigkeit herzustellen und das Lumen/die Lumina vorzufüllen.
11. Verlängerungsleitungen abklemmen oder mit Luer-Lock-Anschlüssen versehen, um die Kochsalzlösung in den Lumina zu halten.

⚠️ Warnung: Die Verlängerungsleitung nicht abklemmen, wenn sich der Platzierungsdraht im Katheter befindet, um das Risiko für das Abknicken des Platzierungsdrahts zu senken.

Zugang zur Vene herstellen:

12. Tourniquet anlegen und Handschuhe durch sterile ersetzen.

Echogene Kanüle (sofern enthalten):

Eine echogene Kanüle wird für den Zugang zum Gefäßsystem verwendet, damit ein Führungsdraht zur leichteren Katheterplatzierung eingebracht werden kann. Die Kanülenspitze ist auf etwa 1 cm Länge echogen, damit der Arzt bei der Gefäßpunktion unter Ultraschalllicht die genaue Lage der Kanülenspitze identifizieren kann.

Geschützte Kanüle/Sicherheitskanüle (sofern enthalten):

Eine geschützte Kanüle/Sicherheitskanüle sollte entsprechend der Gebrauchsanweisung des Herstellers verwendet werden.

13. Die Einführkanüle bzw. den Katheter mit Kanüle in die Vene einführen.

⚠️ Vorsicht: Um das Risiko einer embolischen Verschleppung des Katheters zu senken, darf die Kanüle nicht wieder in den Einführkatheter (sofern enthalten) eingebracht werden.

14. Auf pulsierenden Blutfluss achten.

⚠️ Warnung: Pulsierender Blutfluss zeigt gewöhnlich eine versehentliche Punktion einer Arterie an.

⚠️ Vorsicht: Die Farbe des aspirierten Blutes ist kein sicheres Anzeichen für einen venösen Zugang.

Führungsdraht einbringen:

Führungsdraht:

Kits/Sets sind mit einer Reihe von Führungsdrähten erhältlich. Führungsdrähte sind in verschiedenen Durchmessern, Längen und Spitzenformen für bestimmte Einführungstechniken lieferbar. Vor Beginn der Einführung mit den Führungsdrähten für die jeweils gewählte Technik vertraut machen.

Arrow Advancer (sofern enthalten):

Der Arrow Advancer wird verwendet, um den Führungsdraht in eine Kanüle einzuführen.

- Die Spitze des Führungsdrahts mit dem Daumen zurückziehen. Die Spitze des Arrow Advancer – bei zurückgezogenem Führungsdraht – in die Einführkanüle stecken (siehe Abbildung 5).

15. Den Führungsdraht in die Einführkanüle vorschieben.

⚠️ Warnung: Das steife Ende des Führungsdrahts darf nicht in das Gefäß eingeführt werden, da es dadurch zu Gefäßverletzungen kommen kann.

16. Den Daumen anheben und den Arrow Advancer ca. 4–8 cm von der Einführkanüle wegziehen. Den Daumen auf den Arrow Advancer legen, den Führungsdraht gut festhalten und die Baugruppe in die Kanüle drücken, um den Führungsdraht weiter vorzuschieben. Fortfahren, bis der Führungsdraht die gewünschte Tiefe erreicht hat.

⚠️ Vorsicht: Den Führungsdraht stets gut festhalten. Aus Gründen der Handhabung muss ein ausreichend langer Teil des Führungsdrahts herausragen. Wenn der Führungsdraht nicht festgehalten wird, kann er embolisch verschleppt werden.

⚠️ Warnung: Den Führungsdraht nicht gegen den Kanülenschliff zurückziehen, um das Risiko eines möglichen Abscherens oder einer Beschädigung des Führungsdrahts zu senken.

17. Den Führungsdraht in situ festhalten und die Einführkanüle (bzw. den Katheter) entfernen.

18. Die Hautpunktionsstelle bei Bedarf erweitern. Dabei das Skalpell so halten, dass die schneidende Klinge vom Führungsdraht weg zeigt.

⚠️ Warnung: Den Führungsdraht nicht schneiden, um dessen Länge zu verändern.

⚠️ Warnung: Den Führungsdraht nicht mit dem Skalpell einschneiden.

- Das Skalpell so halten, dass die schneidende Klinge vom Führungsdraht weg zeigt.
- Um das Risiko einer Verletzung durch scharfe Objekte zu senken, muss bei Nichtgebrauch des Skalpells die Sicherheits- bzw. Sperrvorrichtung (sofern enthalten) betätigt werden.

Die Peel-Away-Schleuse platzieren:

19. Die Baugruppe aus Peel-Away-Schleuse und Dilator über den Führungsdraht fädeln.

20. Die Baugruppe aus Peel-Away-Schleuse und Dilator nahe an der Haut ergreifen und mit einer leichten Drehbewegung so weit vorschieben, dass sie in das Gefäß eingeführt werden kann.

Hinweis: Das Vorschieben der Schleuse lässt sich eventuell durch eine leichte Drehbewegung erleichtern.

⚠️ Vorsicht: Es muss eine ausreichende Länge des Führungsdrahts am Ansatzende der Schleuse freibleiben, damit der Führungsdraht fest im Griff behalten werden kann.

21. Die Platzierung der Schleuse überprüfen, indem die Schleuse festgehalten, der Ansatz des Dilators durch Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn vom Ansatz der Schleuse gelöst und Führungsdraht und Dilator genügend weit zurückgezogen werden, sodass Blut austritt.
22. Die Schleuse festhalten und Führungsdraht und Dilator als Einheit entfernen.

⚠️ Warnung: Keine übermäßige Kraft auf den Führungsdraht ausüben, um das Risiko eines möglichen Reißens zu senken.

⚠️ Warnung: Den Gewebedilator nicht als Verweilkatheter im Gefäß belassen. Wenn der Gewebedilator im Gefäß belassen wird, besteht für den Patienten das Risiko einer Gefäßwandperforation.

23. Wenn Dilator und Führungsdraht entfernt werden, rasch einen Finger oder Daumen über das Ende der Schleuse legen, um das Risiko eines Lufteintritts zu reduzieren.

24. Bei der Entfernung stets überprüfen, ob der gesamte Führungsdraht unversehrt ist.

Katheter vorschieben:

25. Den Kontaminationsschutz zurückziehen (sofern enthalten).

Zur Einführung mithilfe des ARROW VPS Mandrins (sofern enthalten) die zusätzlichen Anweisungen in der Gebrauchsanweisung zum VPS Mandrin beachten. Zur Vorbereitung des TipTracker Mandrins (sofern enthalten) die zusätzlichen Anweisungen in der Bedienungsanleitung zum ARROW VPS Rhythm Gerät beachten.

Einführung mithilfe des Führungsdrahts (sofern enthalten):

- Den Führungsdraht auf die Einführung vorbereiten, indem er mit steriler physiologischer Kochsalzlösung für Injektionszwecke befeuchtet wird. Darauf achten, dass der Führungsdraht bis zur Einführung in den Patienten gleitfähig bleibt.
- Den Katheter durch die Peel-Away-Schleuse einführen:

- Wenn der Führungsdraht von 80 cm Länge verwendet wird, den Führungsdraht in das distale Lumen einführen, bis die weiche Spitze des Führungsdrahts aus der Katheterspitze vorsteht. Führungsdraht/Katheter als Einheit durch die Peel-Away-Schleuse bis zur endgültigen Verweilposition vorschieben und dabei das distale Ende des Führungsdrahts unter Kontrolle behalten.

- Wenn der Führungsdraht von 130 cm Länge verwendet wird, die weiche Spitze des Führungsdrahts bis zur vorgesehenen Tiefe durch die Peel-Away-Schleuse einführen. Den Katheter über den Führungsdraht fädeln und bis zur endgültigen Verweilposition vorschieben.
 - Falls beim Vorschieben des Katheters ein Widerstand auftritt, zurückziehen und/oder beim Vorschieben des Katheters vorsichtig spülen.

⚠️ Warnung: Das Vorschieben des Führungsdrahts in das Rechter Herz kann Dysrhythmien sowie Perforationen der Gefäß-, Atrium- oder Ventrikelwand verursachen.

⚠️ Vorsicht: Den Führungsdraht stets gut festhalten. Aus Gründen der Handhabung muss ein ausreichend langer Teil des Führungsdrahts herausragen. Wenn der Führungsdraht nicht unter Kontrolle gehalten wird, kann es zu einer Drahtembolie kommen.

Einführung mithilfe des Platzierungsdrahts (sofern enthalten):

- Den Katheter durch die Peel-Away-Schleuse bis zur endgültigen Verweilposition vorschieben.

26. Die Flügel der Peel-Away-Schleuse anfassen und unter gleichzeitigem Zurückziehen aus dem Gefäß auseinander- und vom Katheter wegziehen (siehe Abbildung 6), bis die Schleuse in ihrer ganzen Länge gespalten wird.

⚠ Vorsicht: Das Aufreißen der Schleuse an der Einführungsstelle vermeiden, da dabei das umliegende Gewebe geöffnet wird und eine Lücke zwischen Katheter und Dermis entsteht.

27. Wenn sich der Katheter während der Entfernung der Schleuse verschoben hat, den Katheter wieder an die endgültige Verweilposition vorschieben.

28. Platzierungsdraht bzw. Führungsdraht entfernen. Bei der Entfernung stets überprüfen, ob der gesamte Führungsdraht unverseht ist.

⚠ Warnung: Platzierungsdraht und Luer-Lock-Seitenarm zusammen als Einheit entfernen. Wenn dies versäumt wird, kann der Draht reißen.

29. Falls Schwierigkeiten bei der Entfernung des Platzierungsdrahts bzw. Führungsdrahts auftreten, sollten Katheter und Draht als Einheit entfernt werden.

⚠ Warnung: Keine übermäßige Kraft auf den Führungsdraht ausüben, um das Risiko eines möglichen Reißens zu senken.

Kathetereinführung abschließen:

30. Die Lumendurchgängigkeit prüfen; dazu an jeder Verlängerungsleitung eine Spritze anbringen und aspirieren, bis ein freier Fluss von venösem Blut zu beobachten ist.

31. Die Lumina spülen, um das Blut vollständig aus dem Katheter zu entfernen.

32. Alle Verlängerungsleitungen nach Bedarf an die entsprechenden Luer-Lock-Anschlüsse anschließen. Nicht verwendete Anschlüsse können durch Luer-Lock-Anschlüsse unter Anwendung standardmäßiger Bestimmungen und Vorgehensweisen der Einrichtung „gesperrt“ werden.

- An den Verlängerungsleitungen befinden sich Schiebeklemmen, um bei Änderungen an Leitung und Luer-Lock-Anschluss den Fluss durch jedes Lumen zu hemmen.

⚠ Warnung: Vor einer Infusion durch das Lumen die Schiebeklemme öffnen, um das Risiko für Schäden an der Verlängerungsleitung durch überhöhten Druck zu senken.

Katheter sichern:

33. Eine Katheterstabilisierungsvorrichtung und/oder eine Katheterklemme und einen Halter (sofern enthalten) verwenden.

- Als Primärbefestigungsstelle die dreieckige Anschlussstelle mit Seitenflügeln verwenden.
- Nach Bedarf die Katheterklemme und den Halter als Sekundärbefestigungsstelle verwenden.

⚠ Vorsicht: Manipulationen am Katheter sollten während des ganzen Eingriffs auf ein Minimum beschränkt werden, damit die Katheterspitze nicht verschoben wird.

Katheterstabilisierungsvorrichtung (sofern enthalten):

Die Katheterstabilisierungsvorrichtung ist entsprechend der Gebrauchsanweisung des Herstellers zu verwenden.

Katheterklemme und Halter (sofern enthalten):

Der Katheter wird mit einer Katheterklemme und einem Halter fixiert, wenn eine zusätzliche Befestigungsstelle neben dem Katheteransatz für die Katheterstabilisierung erforderlich ist.

⚠ Warnung: Die Katheterklemme und den Halter erst nach dem Entfernen des Führungs- bzw. Platzierungsdrahts anbringen.

- Nach Entfernen des Führungsdrahts und Anschließen bzw. Sperren der nötigen Leitungen die Flügel der Gummiklemme ausbreiten und entsprechend am Katheter

positionieren. Dabei sicherstellen, dass der Katheter nicht feucht ist, um eine richtige Platzierung der Spitze aufrechtzuerhalten.

- Den steifen Halter auf der Katheterklemme festkleben.
 - Katheterklemme und Halter mit einer Katheterstabilisierungsvorrichtung, Klammern oder Nähten als Einheit am Patienten fixieren. Sowohl Katheterklemme als auch Halter müssen fixiert werden, um das Risiko einer Kathetermigration zu senken (siehe Abbildung 7).
34. Vor dem Anlegen eines Verbands gemäß den Anweisungen des Herstellers bestätigen, dass die Einführungsstelle trocken ist.
35. Die Lage der Katheterspitze gemäß den Bestimmungen und Vorgehensweisen der Einrichtung beurteilen.
36. Wenn die Katheterspitze nicht richtig positioniert ist, die Situation beurteilen und den Katheter ersetzen bzw. gemäß den Bestimmungen und Vorgehensweisen der Einrichtung umpositionieren.

Pflege und Wartung:

Verband:

Den Verband entsprechend den Bestimmungen und Vorgehensweisen der Einrichtung bzw. den Praxisrichtlinien anlegen. Bei Schäden am Verband (z. B. wenn der Verband feucht oder schmutzig wird, sich lockert oder nicht mehr abdichtet) muss dieser unverzüglich gewechselt werden.

Katheterdurchgängigkeit:

Den Katheter entsprechend den Bestimmungen und Vorgehensweisen der Einrichtung bzw. den Praxisrichtlinien durchgängig halten. Alle Personen, die mit der Pflege von Patienten mit liegenden PEZs betraut sind, müssen Kenntnisse der effektiven Katheterpflege zur Maximierung der Verweildauer und Vermeidung von Verletzungen besitzen.

Anleitung zur Katheterentfernung:

1. Den Patienten je nach klinischer Indikation positionieren, um das Risiko eines potenziellen Luftembolus zu senken.
2. Verband entfernen.
3. Katheter freigeben und aus Katheterstabilisierungsvorrichtung(en) entfernen.
4. Katheter durch langsames Ziehen parallel zur Haut entfernen. Falls beim Entfernen des Katheters Widerstand auftritt, den Vorgang **STOPPEN**.

⚠ Vorsicht: Der Katheter darf nicht mit Gewalt entfernt werden, da es sonst zu einem Katheterbruch und einer Embolisation kommen kann. Bei schwer zu entfernenden Kathetern die Bestimmungen und Vorgehensweisen der Einrichtung befolgen.

5. Direkten Druck auf die Einführungsstelle ausüben, bis die Hämostase eintritt. Danach einen luftdichten Verband auf Salbenbasis anlegen.

⚠ Warnung: Der restliche Kathetertrakt bleibt ein Luft Eintrittspunkt, bis die Einführungsstelle epithelialisiert ist. Der luftdichte Verband sollte mindestens 24 Stunden lang angelegt bleiben bzw. bis die Einführungsstelle epithelialisiert zu sein scheint.

6. Die Entfernung des Katheters gemäß den Bestimmungen und Vorgehensweisen der Einrichtung dokumentieren, einschließlich der Bestätigung, dass die gesamte Katheterlänge und -spitze entfernt wurde.

Literaturangaben zu Beurteilung des Patienten, Ausbildung des Klinikpersonals, Einführungstechniken und mit diesem Eingriff verbundenen potenziellen Komplikationen finden sich in Standardwerken, medizinischer Fachliteratur und auf der Website von Arrow International, Inc.: www.teleflex.com

Teleflex, das Teleflex-Logo, SharpsAway und SharpsAway II, VPS, VPS Rhythm und TipTracker sind Marken oder eingetragene Marken von Teleflex Incorporated oder verbundenen Unternehmen in den USA und/oder anderen Ländern. © 2015 Teleflex Incorporated. Alle Rechte vorbehalten.

de Symbollegende								
								
Vorsicht	Gebrauchsanweisung beachten	Nicht wiederverwenden	Nicht restерilisieren	Mit Ethylenoxid sterilisiert	Vor Sonnenlicht schützen	Vor Nässe schützen	Nicht verwenden, wenn die Packung beschädigt ist	Für die Herstellung wurde kein Naturkautschuk-latex verwendet
								
Katalog-Nummer	Chargenbezeichnung	Haltbarkeitsdatum	Hersteller					

Περιφερικά εισαγόμενος κεντρικός φλεβικός καθετήρας (PICC) για έγχυση υπό πίεση

Ενδείξεις:

Ο καθετήρας PICC για έγχυση υπό πίεση ενδείκνυται για βραχυπρόθεσμη ή μακροπρόθεσμη περιφερική πρόσβαση στο κεντρικό φλεβικό σύστημα για χορήγηση ενδοφλέβιας θεραπείας, δειγματοληψία αίματος, έγχυση και έγχυση σκιαγραφικού μέσου υπό πίεση, ενώ επιτρέπει την παρακολούθηση της κεντρικής φλεβικής πίεσης. Η μέγιστη πίεση της συσκευής έγχυσης υπό πίεση που θα χρησιμοποιηθεί με τον καθετήρα PICC για έγχυση υπό πίεση δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 2068,4 kPa. Ο μέγιστος ρυθμός ροής για έγχυση υπό πίεση κυμαίνεται από 4 ml/sec έως 6 ml/sec. Δείτε την ετικέτα του συγκεκριμένου προϊόντος για τον μέγιστο ρυθμό ροής για έγχυση υπό πίεση, για τον συγκεκριμένο αυλό που χρησιμοποιείται για έγχυση υπό πίεση.

Αντενδείξεις:

Ο καθετήρας PICC για έγχυση υπό πίεση αντενδείκνυται σε κάθε περίπτωση παρουσίας λοιμώξεων που σχετίζονται με τη συσκευή ή παρουσίας υπέρτασης ή προηγούμενης θρόμβωσης στο αγγείο που προορίζεται για την εισαγωγή ή στην οδό εισαγωγής του καθετήρα. Πρέπει να διενεργείται κλινική αξιολόγηση του ασθενή προκειμένου να διασφαλιστεί ότι δεν υπάρχουν αντενδείξεις. Για τυχόν ειδικές αντενδείξεις για το προϊόν δείτε την προσθετη επισήμανση.

⚠ Γενικές προειδοποιήσεις και συστάσεις προσοχής

Προειδοποιήσεις:

1. Στείρος, μίας χρήσης: Μην επαναχρησιμοποιείτε, μην επανεξεργάζεστε και μην επαναποστειρώνετε. Η επαναχρησιμοποίηση της συσκευής δημιουργεί δυνητικό κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού ή/και λοίμωξης που μπορεί να οδηγήσουν σε θάνατο.
2. Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις, τις προφυλάξεις και τις οδηγίες που περιλαμβάνονται στο ένθετο συσκευασίας πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος του ασθενή.
3. Μην τοποθετείτε τον καθετήρα και μην τον αφήνετε να παραμείνει στον δεξιό κόλπο ή στη δεξιά κοιλία, ώστε να περιορίσετε τον κίνδυνο να προκληθεί βλάβη στον ασθενή. Η ακτινογραφική εξέταση ή άλλη μέθοδος πρέπει να επιβεβαιώνει ότι το άκρο του καθετήρα βρίσκεται στο κατώτερο 1/3 της άνω κοίλης φλέβας (ΑΚΦ), σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες και τις διαδικασίες του νοσηλευτικού ιδρύματος.
4. Οι κλινικοί ιατροί πρέπει να γνωρίζουν την πιθανότητα παγίδευσης του οδηγού σύρματος από οποιαδήποτε συσκευή έχει εμφυτευτεί στο κυκλοφορικό σύστημα. Συνιστάται, σε περίπτωση που ο ασθενής φέρει εμφύτευμα του κυκλοφορικού συστήματος, η διαδικασία με τον καθετήρα να πραγματοποιείται υπό άμεση απεικόνιση για να μειωθεί ο κίνδυνος παγίδευσης του οδηγού σύρματος.
5. Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά την εισαγωγή του οδηγού σύρματος, του αποκολλούμενου θηκαριού επάνω από τον διαστολέα ιστού ή του διαστολέα ιστού, καθώς αυτό μπορεί να οδηγήσει σε αγγειοσπασμό, διάτρηση του αγγείου, αιμορραγία ή βλάβη κάποιου εξαρτήματος.
6. Η είσοδος του οδηγού σύρματος στις δεξιές καρδιακές κοιλότητες μπορεί να προκαλέσει δυσρυθμίες και διάτρηση τοιχώματος αγγείων, κόλπου ή κοιλίας.
7. Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά την τοποθέτηση ή την αφαίρεση του καθετήρα ή του οδηγού σύρματος. Η υπερβολική δύναμη μπορεί να προκαλέσει ζημιά ή θραύση κάποιου εξαρτήματος. Εάν υπάρχει υποψία βλάβης ή η απόσυρση δεν επιτυγχάνεται εύκολα, πρέπει να πραγματοποιείται ακτινογραφική απεικόνιση και να ζητείται περαιτέρω γνωμάτευση.
8. Χρησιμοποιήστε μόνο αυλό ή αυλούς με την ένδειξη "Pressure Injectable" (για έγχυση υπό πίεση) όταν θέλετε να πραγματοποιήσετε έγχυση υπό πίεση, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος αστοχίας του καθετήρα ή/και επιπλοκών του ασθενή. Ανατρέξτε στην κάρτα πληροφοριών έγχυσης υπό πίεση του καθετήρα PICC Arrow για οδηγίες και πληροφορίες σχετικά με την έγχυση υπό πίεση.
9. Μην στερεώνετε, μην τοποθετείτε συνδετήρες ή/και ράμματα απευθείας στην εξωτερική διάμετρο του σώματος του καθετήρα ή στις γραμμές προέκτασης, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος να κοπεί ή να υποστεί ζημιά ο καθετήρας ή να παρεμποδιστεί η ροή του καθετήρα. Στερεώστε τον καθετήρα μόνο στις θέσεις σταθεροποίησης που υποδεικνύονται.
10. Οι κλινικοί ιατροί θα πρέπει να γνωρίζουν ότι οι συρόμενοι σφιγκτήρες μπορεί να αφαιρεθούν ακούσια. Μπορεί να προκληθεί εμβολή αέρα εάν επιτραπεί η είσοδος αέρα σε μια συσκευή κεντρικής φλεβικής πρόσβασης ή σε μια φλέβα. Μην αφήνετε ανοικτές βελόνες, θηκάρια ή καθετήρες χωρίς πώμα, χωρίς σφιγκτήρα, στο σημείο παρακέντησης της κεντρικής φλέβας. Χρησιμοποιείτε μόνον καλά ασφαλισμένες συνδέσεις Luer-Lock με κάθε συσκευή κεντρικής φλεβικής πρόσβασης για να αποφευχθεί ακούσια απώσυνδυνση.
11. Η έγχυση μη συμβατών μεταξύ τους φαρμάκων μέσω γειτονικών θυρών εξόδου μπορεί να προκαλέσει καθίζηση ή/και απόφραξη.
12. Οι κλινικοί ιατροί πρέπει να γνωρίζουν τις κλινικές καταστάσεις που μπορεί να περιορίζουν τη χρήση των καθετήρων PICC, στις οποίες συγκαταλέγονται, μεταξύ άλλων, και οι εξής:

• δερματίτιδα, κυτταρίτιδα και εγκαύματα επί ή γύρω από τη θέση εισαγωγής	• ρίκνωση, μαστεκτομή, χειρουργικές επεμβάσεις
• προηγούμενη ομπηλευρή φλεβική θρόμβωση	• δυνητική χρήση
• θεραπεία με ακτινοβολία επί ή γύρω από τη θέση εισαγωγής	• αρτηριοφλεβικής αναστόμωσης (fistula)
13. Οι κλινικοί ιατροί πρέπει να γνωρίζουν τις επιπλοκές που σχετίζονται με καθετήρες PICC, στις οποίες συγκαταλέγονται, μεταξύ άλλων, και οι εξής:

- καρδιακός επιπωματισμός δευτεροπαθώς λόγω διάτρησης αγγείου, κόλπου ή κοιλίας της καρδιάς
- τραυματισμοί του υπεζωκότα (δηλαδή πνευμοθώρακας) και του μεσοθωρακίου
- εμβολή αέρα
- εμβολή του καθετήρα
- απόφραξη του καθετήρα
- βακτηριαιμία
- σηψαιμία
- εξαγγείωση
- θρόμβωση
- ακούσια αρτηριακή παρακέντηση
- τραυματισμός/βλάβη νεύρου
- αιμάτωμα
- αιμορραγία
- σχηματισμός κήφας ινώδους ιστού
- λοίμωξη στο σημείο εξόδου
- αγγειακή διάβρωση
- εσφαλμένη τοποθέτηση άκρου καθετήρα
- δυσρρυθμίες
- σύνδρομο ΑΚΦ
- φλεβίτιδα

Συστάσεις προσοχής:

1. Μην τροποποιείτε τον καθετήρα παρά μόνο σύμφωνα με τις οδηγίες. Μην τροποποιείτε το οδηγό σύρμα ή οποιοδήποτε άλλο εξάρτημα του κιτ/σετ κατά τη διάρκεια της εισαγωγής, της χρήσης ή της αφαίρεσης.
2. Η διαδικασία πρέπει να εκτελείται από εκπαιδευμένο προσωπικό, με μεγάλη εμπειρία στα ανατομικά οδηγιά σημεία, τις ασφαλείς τεχνικές και τις δυνητικές επιπλοκές.
3. Ακολουθείτε τις τυπικές προφυλάξεις και τις καθιερωμένες πολιτικές και διαδικασίες του ιδρύματος.
4. Ορισμένα απολυμαντικά που χρησιμοποιούνται στο σημείο εισαγωγής καθετήρων περιέχουν διαλύτες που μπορούν να εξασθενήσουν το υλικό του καθετήρα. Η αλκοόλη, η ακετόνη και η πολυαιθυλενογλυκόλη μπορεί να εξασθενήσουν τη δομή των υλικών από πολυουρεθάνη. Αυτοί οι παράγοντες μπορεί επίσης να εξασθενήσουν τον δεσμό συγκόλλησης ανάμεσα στη συσκευή σταθεροποίησης του καθετήρα και στο δέρμα.
 - Μη χρησιμοποιείτε ακετόνη στην επιφάνεια του καθετήρα.
 - Μη χρησιμοποιείτε αλκοόλη για να εμποτίσετε την επιφάνεια του καθετήρα και μην αφήνετε την αλκοόλη να παραμείνει σε έναν αυλό του καθετήρα για να αποκαταστήσετε τη βατότητα του καθετήρα ή ως μέτρο πρόληψης λοιμώξεων.
 - Μη χρησιμοποιείτε αλοιφές που περιέχουν πολυαιθυλενογλυκόλη στη θέση εισαγωγής.
 - Να προσέχετε κατά την έγχυση φαρμάκων με υψηλή συγκέντρωση αλκοόλης.
 - Αφίστε τη θέση εισαγωγής να στεγνώσει εντελώς πριν από την εφαρμογή επιθέματος.
5. Επιβεβαιώστε τη βατότητα του καθετήρα πριν από τη χρήση, όπως και πριν από την έγχυση υπό πίεση. Μη χρησιμοποιείτε σύριγγες μικρότερες των 10 ml (μία σύριγγα 1 ml γεμάτη με υγρό μπορεί να υπερβεί τα 2068,4 kPa), για να μειωθεί ο κίνδυνος διαρροής μεταξύ αυλών ή ρήξης του καθετήρα. Ο εξοπλισμός της συσκευής έγχυσης υπό πίεση μπορεί να μην αποτρέπει την υπερβολική αύξηση της πίεσης εάν ο καθετήρας είναι μερικώς ή εντελώς φραγμένος.
6. Ελαχιστοποιήστε τους χειρισμούς του καθετήρα καθόλη τη διάρκεια της διαδικασίας για να διατηρήσετε το άκρο του καθετήρα στη σωστή θέση.

Τα κιτ/σετ μπορεί να μην περιέχουν όλα τα βοηθητικά εξάρτηματα που περιγράφονται λεπτομερώς σε αυτές τις οδηγίες χρήσης. Εξοικειωθείτε με τις οδηγίες που αφορούν κάθε μεμονωμένο εξάρτημα προτού ξεκινήσετε τη διαδικασία.

Προτεινόμενη διαδικασία: Χρησιμοποιήστε στείρα τεχνική.

Προετοιμάστε τη θέση παρακέντησης:

1. Προετοιμάστε και καθαρίστε το δέρμα με κατάλληλο αντισηπτικό παράγοντα.
2. Καλύψτε με πεδίο τη θέση παρακέντησης.
3. Χορηγήστε τοπικό αναισθητικό σύμφωνα με τις πολιτικές και τις διαδικασίες του ιδρύματος.

Ασφαλιζόμενο κύπελλο απόρριψης SharpsAway II (όπου παρέχεται):

Το ασφαλιζόμενο κύπελλο απόρριψης SharpsAway II χρησιμοποιείται για την απόρριψη βελόνων (15 Ga. - 30 Ga.).

- Χρησιμοποιώντας τεχνική ενός χεριού, πιέστε σταθερά τις βελόνες στις οπές του κυπέλλου απόρριψης (ανατρέξτε στην εικόνα 1).
- Μόλις τοποθετηθούν στο κύπελλο απόρριψης, οι βελόνες ασφαλίζουν αυτόματα στη θέση τους, έτσι ώστε να μην μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν.

⚠ Προσοχή: Μην επιχειρήσετε να αφαιρέσετε τις βελόνες που έχουν τοποθετηθεί μέσα στο ασφαλιζόμενο κύπελλο απόρριψης SharpsAway II. Αυτές οι βελόνες έχουν ασφαλιστεί στη θέση τους. Οι βελόνες μπορεί να υποστούν ζημιά εάν τραβηχτούν από το κύπελλο απόρριψης.

- Όπου παρέχεται, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα σύστημα SharpsAway από αφολλέξ για την πίεση των βελόνων στο αφολλέξ μετά τη χρήση.

⚠ Προσοχή: Μην επαναχρησιμοποιείτε τις βελόνες μετά την τοποθέτησή τους στο σύστημα SharpsAway από αφολλέξ. Μπορεί να έχουν προσκολληθεί σωματίδια στη μύτη της βελόνας.

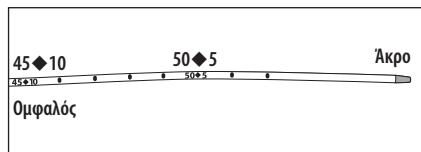
Προετοιμάστε τον καθετήρα:

Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης του ARROW VPS για πρόσθετες οδηγίες σχετικά με την προετοιμασία του στείλου VPS (όπου παρέχονται). Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη της συσκευής ARROW VPS Rhythm για πρόσθετες οδηγίες σχετικά με την προετοιμασία του στείλου TipTracker (όπου παρέχεται).

Κοπή του καθετήρα:

Σημείωση: Κοπή του καθετήρα μπορεί να οδηγήσει σε καθίζηση από την έγχυση μη συμβατών φαρμάκων αφού οι θύρες εξόδου μπορεί να μην είναι πλέον κλειστές.

4. Αποσύρετε το προστατευτικό από μολύνσεις.
5. Ο καθετήρας φέρει επισημασμένες που προσδιορίζουν το μήκος του καθετήρα που πρέπει να κοπεί και το μήκος του καθετήρα που απομένει (ανατρέξτε στην εικόνα 2).



Εικόνα 2

- Ο πρώτος αριθμός υποδεικνύει τα εκατοστόμετρα από τον ομφαλό του καθετήρα.
 - Ο δεύτερος αριθμός υποδεικνύει τα εκατοστόμετρα από το άκρο του καθετήρα.
6. Αποσύρετε το σύρμα τοποθέτησης μέσω του διαφράγματος για να αποσύρετε το σύρμα τουλάχιστον 4 cm πίσω από τη θέση κοπής του καθετήρα (ανατρέξτε στην εικόνα 3).



Εικόνα 3

7. Λυγίστε το εγγύς άκρο του σύρματος τοποθέτησης στο σημείο του συνδέσμου με την πλευρική θύρα, ώστε να περιορίσετε τον κίνδυνο να εξέλθει το σύρμα τοποθέτησης από το άκρο άκρο του καθετήρα κατά την εισαγωγή (ανατρέξτε στην εικόνα 4).

⚠ Προειδοποίηση: Μην επιχειρήσετε να προωθήσετε το σύρμα τοποθέτησης μέσω του διαφράγματος.

8. Κόψτε τον καθετήρα εγκάρσια (90° ως προς τον διαμήκη άξονα του καθετήρα) χρησιμοποιώντας εργαλείο κοπής (όπου παρέχεται) ώστε το άκρο να παραμείνει αβλήδ.

⚠ Προειδοποίηση: Μην κόβετε το σύρμα τοποθέτησης όταν κόβετε τον καθετήρα, ώστε να περιορίσετε τον κίνδυνο βλάβης στο σύρμα τοποθέτησης, θραύσης του σφύρματος ή εμβολής από ξένο σώμα.

Εργαλείο κοπής καθετήρα (όπου παρέχεται):

Το εργαλείο κοπής του καθετήρα είναι μίας χρήσης.

- Εισαγάγετε τον καθετήρα στην οπή του εργαλείου κοπής μέχρι την επιθυμητή θέση κοπής.
- Πιέστε τη λεπίδα για να κόψετε τον καθετήρα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν συναντήσετε αντίσταση κατά την κοπή του καθετήρα, αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι δεν έχετε αποσύρει πλήρως το σύρμα τοποθέτησης. Μη χρησιμοποιήσετε τον καθετήρα εάν το σύρμα τοποθέτησης δεν έχει αποσυρθεί.

9. Ελέγξτε την κομμένη επιφάνεια για να βεβαιωθείτε ότι το κόψιμο είναι καθαρό χωρίς ξεστραμένα τμήματα.

⚠ Προσοχή: Μετά την κοπή, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει σύρμα στο κομμένο τμήμα του καθετήρα. Εάν υπάρχει οποιαδήποτε ένδειξη ότι το σύρμα τοποθέτησης έχει κοπεί ή έχει υποστεί ζημιάν, δεν πρέπει να χρησιμοποιήσετε τον καθετήρα και το σύρμα τοποθέτησης.

Εκπλύνετε τον καθετήρα:

10. Εκπλύνετε όλους τους αλούς με στερό φυσιολογικό ορό για ενέσιμα, για να εξασφαλίσετε τη βατότητα και την πλήρωση του ή των αυλών.
11. Κλείστε με σφιγκτήρα ή προσαρτήστε σύνδεσμο Luer-Lock στην ή στις γραμμές προέκτασης για να διατηρήσετε τον φυσιολογικό ορό μέσα στον ή στους αυλούς.
- ⚠ Προειδοποίηση:** Μην κλείνετε με σφιγκτήρα τη γραμμή προέκτασης όταν το σύρμα τοποθέτησης βρίσκεται μέσα στον καθετήρα, ώστε να περιορίσετε τον κίνδυνο να τοσάκισι το σύρμα τοποθέτησης.

Αποκτήστε αρχική φλεβική πρόσβαση:

12. Εφαρμόστε την αμοσστατική ταινία και αντικαταστήστε τα αποστειρωμένα γάντια.

Ηχογενής βελόνα (όπου παρέχεται):

Χρησιμοποιείται μια ηχογενής βελόνα για να διευκολύνει την πρόσβαση στο αγγειακό σύστημα, για την εισαγωγή ενός οδηγού σύρματος που θα διευκολύνει την τοποθέτηση του καθετήρα. Η μήτη της βελόνας είναι ακτινοκιερά για περίπου 1 cm, ώστε ο ιατρός να μπορεί να εντοπίσει την ακριβή θέση της μήτης της βελόνας κατά την παρακέντηση του αγγείου υπό υπερηχογραφική απεικόνιση.

Προστατευμένη βελόνα/βελόνα ασφαλείας (όπου παρέχεται):

Θα πρέπει να χρησιμοποιείται μια προστατευμένη βελόνα/βελόνα ασφαλείας σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή.

13. Εισαγάγετε στη φλέβα τη βελόνα εισαγωγής ή τη διάταξη καθετήρα/βελόνας.
- ⚠ Προσοχή:** Μην επανεισάγετε τη βελόνα στον καθετήρα εισαγωγής (όπου παρέχεται), ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος δημιουργίας εμβόλων καθετήρα.
14. Ελέγξτε για σφυγμική ροή.
- ⚠ Προειδοποίηση:** Η σφυγμική ροή είναι συνήθως δείκτης ακούσιας αρτηριακής παρακέντησης.
- ⚠ Προσοχή:** Μη βαιώζετε στο χρώμα του αναρροφούμενου αίματος για να βεβαιωθείτε ότι έχει επιτευχθεί φλεβική πρόσβαση.

Εισαγάγετε το οδηγό σύρμα:

Οδηγό σύρμα:

Διατίθενται κιτ/σετ με διάφορα οδηγιά σύρματα. Τα οδηγιά σύρματα διατίθενται σε διάφορες διαμέτρους, μήκη και διαμορφώσεις άκρου για κάθε επιμέρους τεχνική εισαγωγής. Εξοικειωθείτε με το ή τα οδηγιά σύρματα που θα χρησιμοποιηθούν με τη συγκεκριμένη τεχνική που έχει επιλεγεί πριν ξεκινήσετε την πραγματική διαδικασία εισαγωγής.

Συσκευή Arrow Advancer (όπου παρέχεται):

Η συσκευή Arrow Advancer χρησιμοποιείται για την εισαγωγή του οδηγού σύρματος μέσα σε μια βελόνα.

- Χρησιμοποιώντας τον αντίχειρα, αποσύρετε το άκρο του οδηγού σύρματος. Τοποθετήστε το άκρο της συσκευής Arrow Advancer – με το οδηγό σύρμα αποσυρμένο – μέσα στη βελόνα εισαγωγής (ανατρέξτε στην εικόνα 5).

15. Προωθήστε το οδηγό σύρμα μέσα στη βελόνα εισαγωγής.

⚠ Προειδοποίηση: Μην εισαγάγετε το άκαμπτο άκρο του οδηγού σύρματος μέσα στο αγγείο γιατί μπορεί να προκληθεί βλάβη στο αγγείο.

16. Ανασηκώστε τον αντίχειρα και τραβήξτε τη συσκευή Arrow Advancer κατά 4 - 8 cm περίπου από τη βελόνα εισαγωγής. Χαμηλώστε τον αντίχειρα επάνω στη συσκευή Arrow Advancer και, κρατώντας καλά το οδηγό σύρμα, αψήστε τη διάταξη μέσα στη βελόνα για να προωθήσετε περισσότερο το οδηγό σύρμα. Συνεχίστε μέχρι να φθάσει το οδηγό σύρμα στο επιθυμητό βάθος.

⚠ Προσοχή: Κρατάτε καλά το οδηγό σύρμα συνεχώς. Φροντίστε να περισσεύει αρκετό μήκος οδηγού σύρματος για να διευκολυνθείτε κατά το χειρισμό. Εάν δεν έχετε τον έλεγχο του οδηγού σύρματος, υπάρχει ενδεχόμενο δημιουργίας εμβόλου από το σύρμα.

⚠ Προειδοποίηση: Μην αποσύρετε το οδηγό σύρμα προς το πάνω λοξότμητο τμήμα της βελόνας, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος αποκοπής ή ζημιάς του οδηγού σύρματος.

17. Αφαιρέστε τη βελόνα εισαγωγής (ή τον καθετήρα) κρατώντας παράλληλα το οδηγό σύρμα στη θέση του.

18. Εάν είναι απαραίτητο, διευρύνετε το σημείο παρακέντησης του δέρματος με το νυστέρι, κρατώντας την κοπτική ακμή του νυστερίου μακριά από το οδηγό σύρμα.

⚠ Προειδοποίηση: Μην κόβετε το οδηγό σύρμα για να αλλάξετε το μήκος του.

⚠ Προειδοποίηση: Μην κόβετε το οδηγό σύρμα με νυστέρι.

- Τοποθετήστε το κοπτικό άκρο του νυστερίου μακριά από το οδηγό σύρμα.
- Ενεργοποιήστε την ασφάλεια ή/και τον μηχανισμό ασφάλισης του νυστερίου (όπου παρέχεται), όταν το νυστέρι δεν χρησιμοποιείται, ώστε να περιοριστεί ο κίνδυνος τραυματισμού από αιχμηρά αντικείμενα.

Τοποθετήστε το αποκολλούμενο ηθκάρι:

19. Περάστε τη διάταξη διαστολέα/αποκολλόμενου ηθκαριού επάνω από το οδηγό σύρμα.
20. Πάνοντάς την κοντά στο δέρμα, προωθήστε τη διάταξη ηθκαριού/διαστολέα, με ελαφρώς περιστροφική κίνηση, έως ένα βάθος αρκετό για την εισαγωγή στο αγγείο.

Σημείωση: Η ελαφρώς περιστροφική κίνηση μπορεί να βοηθήσει στην προώθηση του ηθκαριού.

⚠ Προσοχή: Πρέπει να παραμείνει αρκετό μήκος οδηγού σύρματος εκτεθειμένο στο άκρο του ηθκαριού που φέρει τον ομφαλό για να διατηρηθεί σταθερή σύλληψη του οδηγού σύρματος.

21. Ελέγξτε τη θέση του ηθκαριού κρατώντας το ηθκάρι στη θέση του, στρέφοντας τον ομφαλό του διαστολέα αριστερόστροφα για να απελευθερώσετε τον ομφαλό του διαστολέα από τον ομφαλό του ηθκαριού και αποσύροντας το οδηγό σύρμα και τον διαστολέα αρκετά για να επιτρέψετε τη ροή του αίματος.

22. Κρατώντας το ηθκάρι στη θέση του, αφαιρέστε το οδηγό σύρμα και τον διαστολέα ως ενιαία μονάδα.

⚠ Προειδοποίηση: Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη στο οδηγό σύρμα ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος θραύσης.

⚠ Προειδοποίηση: Μην αφήνετε τον διαστολέα ιστού στη θέση του ως μόνιμο καθετήρα. Η παραμονή του διαστολέα ιστού στη θέση του ενέχει κίνδυνο διάτρησης του αγγειακού τοιχώματος.

23. Τοποθετήστε γρήγορα το δάχτυλο ή τον αντίχειρα επάνω στο άκρο του ηθκαριού μόλις αφαιρέσετε τον διαστολέα και τον οδηγό σύρματος ώστε να περιορίσετε τον κίνδυνο να εισχωρήσει αέρας.

24. Να επιβεβαιώνετε πάντοτε ότι ολόκληρο το οδηγό σύρμα είναι ανέπαφο αμέσως μετά την αφαίρεση.

Προωθήστε τον καθετήρα:

25. Αποσύρετε το προστατευτικό από μολύνσεις (όπου παρέχεται).

Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης του ARROW VPS για πρόσθετες οδηγίες σχετικά με την εισαγωγή με τη χρήση του στυλεού VPS (όπου παρέχεται). Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη της συσκευής ARROW VPS Rhythm για πρόσθετες οδηγίες σχετικά με την προετοιμασία του στυλεού TipTracker (όπου παρέχεται).

Εισαγωγή με τη χρήση οδηγού σύρματος (όπου παρέχεται):

- Προετοιμάστε το οδηγό σύρμα για εισαγωγή διαβρέχοντας το οδηγό σύρμα με στείρο φυσιολογικό ορό για έγχυση. Φροντίστε το οδηγό σύρμα να παραμείνει ολισθηρό μέχρι να εισαχθεί στον ασθενή.
- Εισαγάγετε τον καθετήρα μέσω του αποκαλούμενου θηκαριού:
 - Εάν χρησιμοποιήσετε οδηγό σύρμα 80 cm, εισαγάγετε το οδηγό σύρμα στον περιφερικό αυλό μέχρι το μαλακό άκρο του οδηγού σύρματος να προεξέχει πέρα από το άκρο του καθετήρα. Προωθήστε το οδηγό σύρμα/καθετήρα ως ενιαία μονάδα μέσω του αποκαλούμενου θηκαριού μέχρι την τελική θέση παραμονής του, ελέγχοντας το άκρο άκρο του οδηγού σύρματος.
 - Εάν χρησιμοποιήσετε οδηγό σύρμα 130 cm, εισαγάγετε το μαλακό άκρο του οδηγού σύρματος μέσω του αποκαλούμενου θηκαριού έως το επιθυμητό βάθος. Περásστε τον καθετήρα επάνω από το οδηγό σύρμα και προωθήστε τον καθετήρα επάνω από το οδηγό σύρμα μέχρι την τελική θέση παραμονής του.
 - Εάν συναντήσετε αντίσταση καθώς προωθείτε τον καθετήρα, αποσύρτε ή/και εκπλύνετε ήπια καθώς προωθείτε τον καθετήρα.

Προειδοποίηση: Η είσοδος του οδηγού σύρματος στις δεξιές καρδιακές κοιλότητες μπορεί να προκαλέσει δυσρυθμίες ή διάτρηση τοιχώματος αγγείων, κόλπου ή κοιλίας.

Προσοχή: Κρατάτε καλά το οδηγό σύρμα συνεχώς. Φροντίστε να περισυέει αρκετό μήκος οδηγού σύρματος για να διευκολυνθείτε κατά το χειρισμό. Εάν δεν έχετε τον έλεγχο του οδηγού σύρματος, υπάρχει ενδεχόμενο δημιουργίας εμβόλου από το οδηγό σύρμα.

Εισαγωγή χρησιμοποιώντας το σύρμα τοποθέτησης (όπου παρέχεται):

- Εισαγάγετε τον καθετήρα μέσω του αποκαλούμενου θηκαριού μέχρι την τελική θέση παραμονής του.
- 26. Κρατήστε τις γλωττίδες του αποκαλούμενου θηκαριού και τραβήξτε τις αντίθετα, μακριά από τον καθετήρα, καθώς το αποσύρτε από το αγγείο (ανατρέξτε στην εικόνα 6), έως ότου το θηκάρι διαχωριστεί σε ολόκληρο το μήκος του.
- Προσοχή:** Αποφύγετε ρήξη του θηκαριού που διανοίγει τον περιβάλλοντα ιστό στη θέση εισαγωγής, δημιουργώντας ένα κενό ανάμεσα στον καθετήρα και τη δερμίδα.
- 27. Εάν ο καθετήρας μετακινηθεί κατά την αφαίρεση του θηκαριού, επαναπροωθήστε τον καθετήρα μέχρι την τελική θέση παραμονής του.
- 28. Αφαιρέστε το σύρμα τοποθέτησης ή το οδηγό σύρμα. Να επιβεβαιώνετε πάντοτε ότι ολόκληρο το οδηγό σύρμα είναι ανέπαφο αμέσως μετά την αφαίρεση.
- Προειδοποίηση:** Αφαιρέστε τη διάταξη του σύρματος τοποθέτησης και του πλευρικού βραχίονα Luer-Lock ως ενιαία μονάδα. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να σπάσει το σύρμα.
- 29. Εάν υπάρχει οποιαδήποτε δυσκολία να αφαιρεθεί το σύρμα τοποθέτησης ή το οδηγό σύρμα, καθετήρας και σύρμα πρέπει να αφαιρεθούν ως ενιαία μονάδα.
- Προειδοποίηση:** Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη στο οδηγό σύρμα ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος θραύσης.

Ολοκληρώστε την εισαγωγή του καθετήρα:

- 30. Ελέγξτε τη βατότητα του αυλού παραρτήματος μία σύριγγα σε κάθε γραμμή προεκτάσης και αναρροφήστε μέχρι να παρατηρήσετε ελεύθερη ροή φλεβικού αίματος.
- 31. Εκπλύνετε τον ή τους αυλούς έως ότου απομακρυνθεί πλήρως το αίμα από τον καθετήρα.
- 32. Συνδέστε όλες τις γραμμές προεκτάσης στους κατάλληλους συνδέσμους Luer-Lock, όπως απαιτείται. Οι μη χρησιμοποιούμενες θύρες είναι δυνατόν να «ασφαλιστούν» με συνδέσμους Luer-Lock, χρησιμοποιώντας τις τυπικές πολιτικές και διαδικασίες του ιδρύματος.
- Παρέχονται συνρόμιοι σφικτήρες στην ή στις γραμμές προεκτάσης για την απόφραξη της ροής διαμέσου κάθε αυλού κατά τις αλλαγές γραμμών και συνδέσμων Luer-Lock.
- Προειδοποίηση:** Ανοίξτε τον συρόμενο σφικτήρα πριν από την έγχυση μέσω του αυλού, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στη γραμμή προεκτάσης λόγω υπερβολικής πίεσης.

Στερεώστε τον καθετήρα:

- 33. Χρησιμοποιήστε συσκευή σταθεροποίησης καθετήρα ή/και σφικτήρα καθετήρα και εξάρτημα συγκράτησης για να στερεώσετε τον καθετήρα (όπου παρέχεται).

- Χρησιμοποιήστε τον ομφαλό τριμερούς σύνδεσμο με τα πλευρικά πτερύγια ως κύριο σημείο ασφάλισης.
- Χρησιμοποιήστε τον σφικτήρα και το εξάρτημα συγκράτησης του καθετήρα ως δευτερεύοντα σημεία ασφάλισης, όπως απαιτείται.

Προσοχή: Ελαχιστοποιήστε τους χειρισμούς του καθετήρα καθόλη τη διάρκεια της διαδικασίας για να διατηρήσετε το άκρο του καθετήρα στη σωστή θέση.

Συσκευή σταθεροποίησης καθετήρα (όπου παρέχεται):

Η συσκευή σταθεροποίησης του καθετήρα πρέπει να χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή.

Σφικτήρας καθετήρα και εξάρτημα συγκράτησης (όπου παρέχονται):

Ένας σφικτήρας καθετήρα και ένα εξάρτημα συγκράτησης χρησιμοποιούνται για την ασφάλιση του καθετήρα όταν απαιτείται ένα επιπλέον σημείο ασφάλισης εκτός από τον ομφαλό (hub) καθετήρα για τη σταθεροποίηση του καθετήρα.

Προειδοποίηση: Μην τοποθετείτε σφικτήρα και εξάρτημα συγκράτησης στον καθετήρα εάν δεν έχει αφαιρεθεί το οδηγό σύρμα και το σύρμα τοποθέτησης.

- Μετά την αφαίρεση του οδηγού σύρματος και τη σύνδεση ή ασφάλιση των απαραίτητων γραμμών, διανοίξτε τα πτερύγια του ελαστικού σφικτήρα και τοποθετήστε τον καθετήρα, φροντίζοντας ο καθετήρας να μην είναι υγρός, όπως απαιτείται, για τη διατήρηση της σωστής θέσης του άκρου.
- Κοιμώστε το άκρο εξάρτημα συγκράτησης επάνω στο σφικτήρα του καθετήρα.
- Ασφαλίστε το σφικτήρα καθετήρα και το εξάρτημα συγκράτησης ως ενιαία μονάδα στον ασθενή, χρησιμοποιώντας συσκευή σταθεροποίησης καθετήρα, συνδετήρες ή ράμματα. Ο σφικτήρας καθετήρα και το εξάρτημα συγκράτησης πρέπει να ασφαλιζονται και τα δύο, για να μειωθεί ο κίνδυνος μετατόπισης του καθετήρα (ανατρέξτε στην εικόνα 7).
- 34. Βεβαιωθείτε ότι η θέση εισαγωγής είναι στεγνή πριν από την εφαρμογή επίδεσης σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- 35. Ελέγξτε τη θέση του άκρου του καθετήρα σύμφωνα με τις πολιτικές και τις διαδικασίες του ιδρύματος.
- 36. Εάν το άκρο του καθετήρα έχει τοποθετηθεί σε λάθος θέση, αξιολογήστε την κατάσταση και αντικαταστήστε ή επανοποθετήστε τον καθετήρα, σύμφωνα με τις τις πολιτικές και τις διαδικασίες του νοσηλευτικού ιδρύματος.

Περιοποίηση και φροντίδα:

Επίδεση:

Επίδεστε σύμφωνα με τις πολιτικές και τις διαδικασίες του νοσηλευτικού ιδρύματος, καθώς και τις κατευθυντήριες οδηγίες πρακτικής. Αλλάξτε αμέσως το επίδεμα εάν επηρεαστεί η ακεραιότητά του (π.χ. εάν υφάνθηκε, λερωθεί ή χαλαρώσει ή δεν είναι πλέον μη διαπερατό).

Βατότητα καθετήρα:

Διατηρήστε τη βατότητα του καθετήρα σύμφωνα με τις πολιτικές και τις διαδικασίες του ιδρύματος, καθώς και τις κατευθυντήριες οδηγίες πρακτικής. Όλο το προσωπικό που φροντίζει ασθενείς με PICC πρέπει να γνωρίζει τις σωστές διαδικασίες για την παράταση του χρόνου παραμονής του καθετήρα μέσα στο αγγείο και την αποτροπή τραυματισμού.

Οδηγίες για την αφαίρεση του καθετήρα:

1. Τοποθετήστε τον ασθενή όπως ενδείκνυται για την κλινική του κατάσταση, ώστε να μειωθεί ο δυναμικός κίνδυνος δημιουργίας εμβόλου αέρα.
2. Αφαιρέστε το επίδεμα.
3. Αποδεσμεύστε τον καθετήρα και αφαιρέστε τις συσκευές ασφάλισης από τον καθετήρα.
4. Αφαιρέστε τον καθετήρα τραβώντας τον αργά παράλληλα με το δέρμα. Εάν συναντήσετε αντίσταση καθώς αφαιρείτε τον καθετήρα **ΣΤΑΜΑΤΗΣΤΕ**.
- Προσοχή:** Ο καθετήρας δεν θα πρέπει να αφαιρείται με δύναμη. Εάν κάνετε κάτι τέτοιο μπορεί να προκληθεί θραύση και εμβολή του καθετήρα. Να ακολουθείτε τις πολιτικές και τις διαδικασίες του ιδρύματος για καθετήρες που είναι δύσκολο να αφαιρεθούν.
5. Ασκήστε άμεση πίεση στο σημείο μέχρι να επιτευχθεί αιμόσταση, ακολουθούμενο από μη διαπερατή επίδεση που βασίζεται σε αλοιφή.
- Προειδοποίηση:** Η υπολειμματική οδός του καθετήρα παραμένει σημείο εισαγωγής αέρα μέχρι να επιηλωματοποιηθεί η θέση. Θα πρέπει να παραμείνει τοποθετημένη μη διαπερατή επίδεση για τουλάχιστον 24 ώρες ή μέχρι να εμφανιστεί επιηλωματοποίηση της θέσης.

6. Τεκμηριώστε τη διαδικασία αφαίρεσης του καθετήρα, συμπεριλαμβανομένης της επιβεβαίωσης ότι ολόκληρο το μήκος του καθετήρα και το άκρο έχουν αφαιρεθεί, σύμφωνα με τις πολιτικές και τις διαδικασίες του νοσηλευτικού ιδρύματος.

Για βιβλιογραφία αναφοράς σχετικά με την αξιολόγηση του ασθενή, θέματα

εκπαίδευσης των κλινικών ιατρών, τεχνικές εισαγωγής και δυναμικές επιπλοκές που σχετίζονται με αυτή τη διαδικασία, συμβουλευθείτε τα τυπικά εγχειρίδια, την ιατρική βιβλιογραφία και ανατρέξτε στην ιστοσελίδα της Arrow International, Inc.: www.teleflex.com

Το Teleflex, το λογότυπο Teleflex και τα SharpsAway και SharpsAway II, VPS, VPS Rhythm και TipTracker είναι εμπορικά σήματα ή σήματα κατατεθέντα της Teleflex Incorporated ή συνδεδεμένων με αυτήν εταιρειών στις Η.Π.Α. ή/και σε άλλες χώρες. © 2015 Teleflex Incorporated. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

el Γλωσσάρι συμβόλων								
Προσοχή	Συμβουλευθείτε τις οδηγίες χρήσης	Να μην επαναχρησιμοποιείται	Να μην επαναποστεριώνεται	Αποστεριωμένο με οξείδιο του αιθυλενίου	Να διατηρείται μακριά από το ηλιακό φως	Να διατηρείται στεγνό	Να μην χρησιμοποιείται εάν η συσκευασία έχει υποστεί ζημιά	Δεν κατασκευάζεται με λάτεξ από φυσικό ελαστικό
Αριθμός καταλόγου	Αριθμός παρτίδας	Ημερομηνία λήξης	Κατασκευαστής					

Catetere centrale a inserimento periferico (PICC) per iniezione a pressione

Indicazioni

Il PICC per iniezione a pressione è indicato per l'accesso periferico a breve o lungo termine al sistema venoso centrale per terapie endovenose, campionamento ematico, infusioni e iniezione a pressione di mezzo di contrasto, e consente il monitoraggio della pressione venosa centrale. La pressione massima del dispositivo di iniezione a pressione usato con il PICC per iniezione a pressione non deve superare i 2068,4 kPa. La portata massima dell'iniezione a pressione varia da 4 ml/sec a 6 ml/sec. Consultare le etichette e la documentazione specifica del prodotto per la portata massima dell'iniezione a pressione per il lume specifico utilizzato per l'iniezione a pressione.

Controindicazioni

Il PICC per iniezione a pressione è sempre controindicato in presenza di infezioni associate all'uso di dispositivi o in presenza di trombosi, plegressa o in corso, nel vaso destinato all'inserimento o nel percorso del catetere. Per garantire l'assenza di controindicazioni è necessario completare la valutazione clinica del paziente. Per le controindicazioni specifiche del prodotto, fare riferimento alle etichette e alla documentazione aggiuntiva.

⚠ Indicazioni generali di avvertenza e attenzione

Avvertenze

1. Sterile e monouso. Non riutilizzare, ricondizionare né risterilizzare. Il riutilizzo del dispositivo può esporre al rischio di lesioni e/o infezioni gravi che possono risultare letali.
2. Prima dell'uso, leggere interamente le avvertenze, le precauzioni e le istruzioni riportate sul foglio illustrativo. La mancata osservanza di tali avvertenze, precauzioni e istruzioni potrebbe comportare gravi lesioni al paziente, e provocarne la morte.
3. Per ridurre il rischio di lesioni al paziente, non inserire né lasciare inserito il catetere nell'atrio o nel ventricolo destro. In base ai protocolli e alle procedure ospedaliere, utilizzare un metodo radiografico o un altro metodo per accertarsi che la punta del catetere sia visibilmente posizionata nel terzo inferiore della vena cava superiore.
4. I medici devono tenere presente il rischio di intrappolamento del filo guida in un dispositivo precedentemente impiantato nel sistema circolatorio. Se un paziente ha un dispositivo impiantato nell'apparato circolatorio, si consiglia di eseguire la procedura di cateterismo sotto visualizzazione diretta, per ridurre il rischio di intrappolamento del filo guida.
5. Non esercitare una forza eccessiva nell'introdurre il filo guida, la guaina Peel-Away sopra il dilatatore per tessuti o il dilatatore per tessuti, poiché così facendo si può provocare vasospasmo, perforazione del vaso, sanguinamento o danneggiamento del componente.
6. Il passaggio del filo guida nel cuore destro può causare disritmie e perforazione della parete vascolare, atriale o ventricolare.
7. Non esercitare forza eccessiva durante il posizionamento o la rimozione del catetere o del filo guida. Un eccesso di forza può causare il danneggiamento o la rottura del componente. Se si sospetta un danneggiamento o se non è possibile eseguire agevolmente la rimozione, si dovrà acquisire una visualizzazione radiografica e richiedere un ulteriore consulto.
8. Usare solo lumi contrassegnati dalla dicitura "Pressure Injectable" (iniettabile a pressione), allo scopo di ridurre il rischio di malfunzionamento dei cateteri e/o di complicanze per il paziente. Fare riferimento alla scheda informativa del PICC per iniezione a pressione Arrow per istruzioni e informazioni sull'iniezione a pressione.
9. Evitare di fissare, applicare graffe e/o suturare direttamente il diametro esterno del corpo del catetere o delle prolunghe per ridurre il rischio di taglio o danneggiamento del catetere e per evitare che il flusso venga ostacolato. Fissare il dispositivo unicamente nelle posizioni indicate.
10. I medici devono essere consapevoli del fatto che i morsetti scorrevoli possono staccarsi accidentalmente. L'ingresso di aria in un dispositivo di accesso venoso centrale o in una vena può essere causa di embolia gassosa. Non lasciare aghi scoperti, guaine, cateteri senza tappo e non clampati, nel sito di puntazione venoso centrale. Con qualsiasi dispositivo di accesso venoso centrale, usare solo connettori Luer Lock saldamente serrati, onde evitare la disconnessione accidentale.
11. L'infusione di farmaci incompatibili attraverso porte di uscita adiacenti può causare precipitazione e/o occlusione.
12. I medici devono essere consapevoli delle condizioni cliniche che possono limitare l'uso dei PICC incluse, tra le altre:
 - dermatite, cellulite e ustioni in corrispondenza o in prossimità del sito di inserzione
 - trombosi venose omolaterali pregresse
 - radioterapia in corrispondenza o in prossimità del sito di inserzione
 - contratture,
 - mastectomia, procedure chirurgiche
 - potenziale utilizzo per fistole arterovenose
13. I medici devono essere consapevoli delle complicanze associate ai PICC incluse, tra le altre:
 - tamponamento cardiaco secondario a perforazione vascolare, atriale o ventricolare
 - lesioni della pleura (cioè, pneumotorace) e del mediastino
 - embolia gassosa
 - embolia da catetere
 - occlusione del catetere
 - batteriemia
 - setticemia
 - stravaso
 - trombosi
 - puntura arteriosa accidentale
 - danni/lesioni di tipo neurologico
 - ematoma
 - emorragia
 - formazione di una guaina di fibrina
 - infezione del sito di uscita
 - erosione vascolare
 - posizionamento non corretto della punta del catetere
 - disritmie
 - sindrome VCS
 - flebite

Attenzione

1. Non modificare il catetere se non come previsto nelle istruzioni. Non modificare la guaina o alcun altro componente del kit/set durante l'inserimento, l'uso o la rimozione.
2. La procedura deve essere eseguita da personale addestrato, esperto nei punti di repere anatomici, in grado di utilizzare una tecnica sicura e di affrontare eventuali complicanze.
3. Adottare le normali precauzioni e attenersi alla prassi e alle procedure ospedaliere consolidate.
4. Alcuni disinfettanti usati sul sito di inserzione del catetere contengono solventi in grado di indebolire il materiale di cui è costituito il catetere. Alcool, acetone e polietilenglicole possono indebolire la struttura dei materiali in poliuretano. Questi agenti possono anche compromettere il grado di adesione tra il dispositivo di stabilizzazione del catetere e la cute.
 - Non usare acetone sulla superficie del catetere.
 - Non usare alcool per bagnare la superficie del catetere né consentire la permanenza di alcool all'interno del lume del catetere allo scopo di ripristinarne la pervietà o come misura atta alla prevenzione delle infezioni.
 - Non utilizzare unguenti contenenti polietilenglicole in corrispondenza del sito di inserimento.
 - Fare attenzione durante l'infusione di farmaci contenenti un'elevata concentrazione di alcool.
 - Consentire al sito di inserimento di asciugarsi completamente prima di applicare la medicazione.
5. Verificare la pervietà del catetere prima dell'uso, anche prima dell'iniezione a pressione. Per ridurre il rischio di perdite intraluminari o di rottura del catetere, non usare siringhe con capacità inferiore a 10 ml (la pressione creata da una siringa da 1 ml piena di liquido può superare 2068,4 kPa). L'uso di un iniettore automatico non impedisce necessariamente la sovrappressurizzazione di un catetere occluso o parzialmente occluso.
6. Limitare la manipolazione del catetere nel corso dell'intera procedura per preservare il corretto posizionamento della punta.

I kit/set potrebbero non contenere tutti i componenti accessori elencati nelle presenti istruzioni per l'uso. Prendere dimestichezza con le istruzioni dei singoli componenti prima di iniziare la procedura.

Esempio di procedura consigliata: usare una tecnica sterile.

Preparazione del sito di punzione

1. Preparare la cute pulendola con un agente antisettico idoneo.
2. Coprire il sito di punzione.
3. Somministrare l'anestetico locale secondo la prassi e le procedure ospedaliere.

Coppetta di smaltimento con chiusura SharpsAway II (se disponibile)

La coppetta di smaltimento con chiusura SharpsAway II serve per lo smaltimento degli aghi (da 15 G a 30 G).

- Con una sola mano, spingere con decisione gli aghi nei fori della coppetta di smaltimento (vedere la Figura 1).
- Una volta riposti nella coppetta di smaltimento, gli aghi si bloccano automaticamente e non possono più essere riutilizzati.

⚠ Attenzione – Non tentare di rimuovere gli aghi precedentemente inseriti nella coppetta di smaltimento con chiusura SharpsAway II. Questi aghi sono bloccati permanentemente in posizione. Gli aghi possono subire danni se si tenta di rimuoverli con forza dalla coppetta di smaltimento.

- Se disponibile, è possibile usare un sistema SharpsAway con materiale espanso inserendovi gli aghi dopo l'uso.

⚠ Attenzione – Non riutilizzare gli aghi dopo averli inseriti nel sistema SharpsAway con materiale espanso, in quanto è possibile che le punte degli aghi siano contaminate da particelle che vi hanno aderito.

Preparazione del catetere

Per maggiori informazioni sulla preparazione del mandrino VPS (se disponibile), consultare le istruzioni per l'uso di ARROW VPS. Per ulteriori istruzioni riguardanti la preparazione del mandrino TipTracker (laddove presente), si faccia riferimento al manuale dell'operatore del dispositivo ARROW VPS Rhythm.

Taglio del catetere

Nota – Il taglio del catetere può causare precipitazione in seguito all'infusione di farmaci incompatibili perché le porte di uscita potrebbero risultare non più sfalsate.

4. Retrarre la pellicola anti-contaminazione.
5. Il catetere è contrassegnato per individuare la quantità di catetere che si desidera tagliare e la lunghezza del catetere da mantenere (vedere la Figura 2).

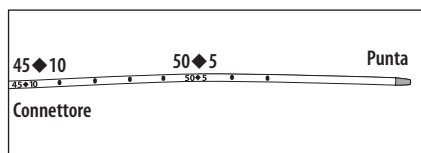


Figura 2

- Il primo numero indica la distanza in cm dal connettore del catetere.
 - Il secondo numero indica la distanza in cm dalla punta del catetere.
6. Ritirare il filo di posizionamento attraverso il setto per retrainare il filo di almeno 4 cm rispetto al punto in cui si intende tagliare il catetere (vedere la Figura 3).

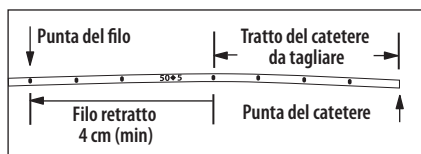


Figura 3

7. Piegar l'estremità prossimale del filo di posizionamento in corrispondenza del connettore con porta laterale per ridurre al minimo il rischio che il filo di posizionamento si protenda oltre la punta distale del catetere durante l'inserimento (vedere la Figura 4).

⚠ Avvertenza – Non tentare di far avanzare il filo di posizionamento attraverso il setto.

8. Con l'apposita taglierina (se disponibile), recidere il catetere trasversalmente (di 90° rispetto alla sezione longitudinale del catetere) per mantenere la smussatura della punta.

⚠ Avvertenza – Non tagliare il filo di posizionamento mentre si taglia il catetere per ridurre il rischio di danni al filo di posizionamento, frammentazione del filo o embolie.

Taglierina per catetere (se disponibile)

La taglierina per catetere è un dispositivo monouso per il taglio dei cateteri.

- Inserire il catetere nel foro sulla taglierina fino al punto in cui si desidera tagliare.
- Abbassare la lama per tagliare il catetere.

NOTA – L'eventuale resistenza avvertita quando si taglia il catetere è probabilmente causata dall'insufficiente retrainazione del filo di posizionamento. Non utilizzare il catetere se il filo di posizionamento non è stato retrainato.

9. Controllare che la superficie di taglio sia netta e non presenti distacchi di materiale.

⚠ Attenzione – Controllare che non vi siano pezzi di filo nel segmento tagliato del catetere dopo il taglio. Nel caso in cui il filo di posizionamento risulti tagliato o danneggiato, il catetere e il filo di posizionamento non devono essere usati.

Lavaggio del catetere

10. Lavare ciascun lume con normale soluzione fisiologica sterile iniettabile per accertarne la pervietà e sottoporli a priming.

11. Clampare il catetere o collegare i connettori Luer Lock alle prolunge per mantenere la soluzione fisiologica all'interno dei lumi.

- ⚠ **Avvertenza** – Non clampare la prolunga mentre il filo di posizionamento si trova nel catetere, per ridurre il rischio di deformare il filo.

Accesso venoso iniziale

12. Applicare il laccio emostatico e sostituire i guanti sterili.

Ago ecogenico (se disponibile)

Un ago ecogenico viene usato per consentire l'accesso al sistema vascolare per l'inserimento di un filo guida allo scopo di agevolare il posizionamento del catetere. La punta dell'ago, per 1 cm circa, è dotata di proprietà ecogeniche e consente quindi al medico la precisa identificazione della sua posizione durante la puntura del vaso sotto guida ecografica.

Ago protetto/ago di sicurezza (se disponibile)

L'ago protetto o di sicurezza deve essere usato secondo quanto prescritto nelle Istruzioni per l'uso del fabbricante.

13. Inserire in vena l'ago introduttore o il gruppo catetere/ago.

- ⚠ **Attenzione** – Non reinserire l'ago nel catetere introduttore (se disponibile) per ridurre il rischio di embolia da catetere.

14. Verificare l'eventuale presenza di flusso pulsatile.

- ⚠ **Avvertenza** – La presenza di flusso pulsatile indica solitamente che l'ago è stato inavvertitamente inserito in un'arteria.

- ⚠ **Attenzione** – Non affidarsi al colore del sangue aspirato come indicatore dell'accesso venoso.

Inserimento del filo guida

Filo guida

I kit/set sono disponibili con una varietà di fili guida. I fili guida sono disponibili in diversi diametri, lunghezze e configurazioni della punta in funzione delle specifiche tecniche di inserimento. Acquisire familiarità con il filo o i fili guida da utilizzare per la particolare tecnica prevista prima di iniziare l'effettiva procedura di inserimento.

Dispositivo Arrow Advancer (se disponibile)

Il dispositivo Arrow Advancer è utilizzato per introdurre il filo guida in un ago.

- Con il pollice, retrainare la punta del filo guida. Inserire la punta del dispositivo Arrow Advancer (con il filo guida retrainato) nell'ago introduttore (vedere la Figura 5).

15. Far avanzare il filo guida nell'ago introduttore.

- ⚠ **Avvertenza** – Non inserire l'estremità rigida del filo guida nel vaso, in quanto si potrebbe danneggiare il vaso.

16. Sollevare il pollice e allontanare il dispositivo Arrow Advancer di circa 4-8 cm dall'ago introduttore. Abbassare il pollice sul dispositivo Arrow Advancer e, sempre tenendo saldamente il filo guida, spingere il gruppo nell'ago per fare avanzare ulteriormente il filo guida. Continuare finché il filo guida non raggiunge la profondità desiderata.

- ⚠ **Attenzione** – Garantire sempre una presa sicura sul filo guida. Lasciare esposta una quantità sufficiente di filo guida per facilitarne la manovrabilità. Un filo guida non controllato può esporre al rischio di embolie da filo guida.

- ⚠ **Avvertenza** – Per ridurre il rischio di recidere o danneggiare il filo guida, evitare di ritrarlo contro il bisello dell'ago.

17. Rimuovere l'ago introduttore (o il catetere) tenendo in posizione il filo guida.

18. Se necessario, allargare il sito di puntura cutanea con il lato tagliente dei bisturi, dirigendo quest'ultimo in direzione opposta rispetto al filo guida.

- ⚠ **Avvertenza** – Non tagliare il filo guida per modificarne la lunghezza.

- ⚠ **Avvertenza** – Non tagliare il filo guida con i bisturi.

- Posizionare il lato tagliente dei bisturi sul lato opposto rispetto al filo guida.
- Innestare il sistema di sicurezza e/o bloccaggio dei bisturi (se disponibile) quando non lo si utilizza, onde ridurre il rischio di lesioni causate da taglietti.

Applicazione della guaina Peel-Away

19. Far passare sul filo guida il gruppo guaina Peel-Away/dilatatore.

20. Afferrandolo vicino alla cute, far avanzare il gruppo guaina/dilatatore con lieve movimento rotatorio ad una profondità sufficiente per l'ingresso nel vaso.

Nota – Applicare un lieve movimento rotatorio alla guaina per facilitarne l'avanzamento.

- ⚠ **Attenzione** – Una lunghezza sufficiente del filo guida deve rimanere esposta in corrispondenza del connettore della guaina in modo da consentire il mantenimento di una solida presa sul filo guida stesso.

21. Controllare il posizionamento della guaina tenendo la guaina in situ, ruotando il connettore del dilatatore in senso antiorario per staccare il connettore del dilatatore dal connettore della guaina e retrainando il filo guida e il dilatatore quanto basta per consentire il passaggio del flusso sanguigno.

22. Mantenendo in posizione la guaina, rimuovere il filo guida flessibile e il dilatatore come una singola unità.

- ⚠ **Avvertenza** – Non esercitare forza eccessiva sul filo guida per ridurre il rischio di possibili rotture.

- ⚠ **Avvertenza** – Non lasciare il dilatatore in sede come se fosse un catetere a permanenza. La permanenza in sede del dilatatore per tessuti espone il paziente al rischio di perforazione delle pareti vascolari.

23. Alla rimozione del dilatatore e del filo guida, appoggiare rapidamente un dito o il pollice sopra l'estremità della guaina per ridurre il rischio di penetrazione dell'aria.

24. Dopo la rimozione, verificare sempre che l'intero filo guida sia intatto.

Avanzamento del catetere

25. Retrarre la pellicola anti-contaminazione (se disponibile).

Per maggiori informazioni sull'inserimento mediante il mandrino VPS (se disponibile), consultare le istruzioni per l'uso di ARROW VPS. Per ulteriori istruzioni riguardanti la preparazione del mandrino TipTracker (laddove presente), si faccia riferimento al manuale dell'operatore del dispositivo ARROW VPS Rhythm.

Inserimento mediante filo guida (se disponibile)

- Preparare il filo guida per l'inserimento inumidendolo con normale soluzione fisiologica sterile per iniezione. Accertarsi che il filo guida rimanga lubrificato fino all'inserimento nel paziente.

- Inserire il catetere attraverso la guaina Peel-Away:

- Se è stato utilizzato un filo guida da 80 cm, inserire il filo guida nel lume distale fino a quando la punta morbida del filo guida non fuoriesce dalla punta del catetere. Far avanzare il filo guida/catetere come una singola unità attraverso la guaina Peel-Away fino alla posizione di permanenza finale.
- Se viene utilizzato il filo guida da 130 cm, inserire la punta morbida del filo guida nella guaina Peel-Away fino alla profondità desiderata. Infilare il catetere sul filo guida e farlo avanzare fino alla posizione di permanenza finale.
 - Se si incontra resistenza durante questa operazione, ritirare e/o irrigare delicatamente mentre si fa avanzare il catetere.

- ⚠ **Avvertenza** – Il passaggio del filo guida nel cuore destro può causare disritmie e perforazione della parete vascolare, atriale o ventricolare.

- ⚠ **Attenzione** – Garantire sempre una presa sicura sul filo guida. Lasciare esposta una quantità sufficiente di filo guida per facilitarne la manovrabilità. Un filo guida non controllato potrebbe esporre al rischio di embolia.

Inserimento mediante filo di posizionamento (se disponibile)

- Inserire il catetere attraverso la guaina Peel-Away fino alla posizione di permanenza finale.

26. Afferrare le linguette della guaina Peel-Away e tirarle fino a separarle del tutto, staccando la guaina dal catetere durante la rimozione dal vaso (vedere la Figura 6).

- ⚠ **Attenzione** – Evitare lo strappo della guaina nel sito di inserzione che causerebbe l'apertura del tessuto circostante creando uno spazio tra il catetere e il derma.

27. Se si è verificata la migrazione del catetere durante la rimozione della guaina, far avanzare nuovamente il catetere fino alla posizione di permanenza finale.

28. Rimuovere il filo di posizionamento o il filo guida. Dopo la rimozione, verificare sempre che l'intero filo guida sia intatto.

- ⚠ **Avvertenza** – Rimuovere il filo di posizionamento e il gruppo laterale con attacco Luer-Lock come una singola unità. La mancata osservanza di questa indicazione può causare la rottura del filo.

29. In caso di difficoltà nel rimuovere il filo di posizionamento o il filo guida, il catetere e il filo devono essere rimossi come una singola unità.

⚠ Avvertenza – Non esercitare forza eccessiva sul filo guida per ridurre il rischio di possibili rotture.

Inserimento completo del catetere

30. Controllare la pervietà dei lumi collegando una siringa a ciascuna prolunga e aspirando fino a osservare un flusso libero di sangue venoso.
31. Irrigare i lumi per rimuovere tutto il sangue dal catetere.
32. Collegare tutte le prolunghe a connettori Luer Lock appropriati secondo necessità. I raccordi inutilizzati possono essere chiusi attraverso i connettori Luer Lock in base ai protocolli e alle procedure ospedaliere standard.
- Le prolunghe sono dotate di morsetti scorrevoli per fermare il flusso attraverso ciascun lume durante gli scambi delle linee e dei connettori Luer Lock.

⚠ Avvertenza – Prima dell'infusione attraverso il lume, aprire il morsetto scorrevole per ridurre il rischio di danneggiare la prolunga a causa di una pressione eccessiva.

Fissaggio del catetere

33. Usare un dispositivo di stabilizzazione per catetere e/o un morsetto del catetere e un fermo per fissare il catetere (se disponibili).
- Come sito di fissaggio principale, usare il connettore di giunzione triangolare con alette laterali.
- Come sito di fissaggio secondario, se necessario, servirsi del morsetto del catetere e del fermo.

⚠ Attenzione – Limitare la manipolazione del catetere nel corso dell'intera procedura per preservare il corretto posizionamento della punta.

Dispositivo di stabilizzazione del catetere (se disponibile)

Utilizzare il dispositivo di stabilizzazione del catetere secondo quanto prescritto nelle istruzioni per l'uso del fabbricante.

Morsetto del catetere e fermo (se disponibili)

Un morsetto del catetere e un fermo vengono usati per fissare il catetere nei casi in cui sia necessario un ulteriore sito di fissaggio rispetto al connettore del catetere ai fini della stabilizzazione del catetere stesso.

⚠ Avvertenza – Non collegare il morsetto del catetere e il fermo fino all'avvenuta rimozione del filo guida o del filo di posizionamento.

- Dopo la rimozione del filo guida e il collegamento o il bloccaggio delle linee necessarie, spiegare le alette del morsetto in gomma e, accertandosi che il catetere non sia umido, posizionarle sul catetere secondo necessità allo scopo di mantenere invariata la corretta posizione della punta.
- Fare scattare il fermo rigido sul morsetto del catetere.
- Fissare il morsetto del catetere e il fermo come una singola unità al paziente usando un dispositivo di stabilizzazione per catetere, punti metallici o suture. Il morsetto del catetere e il fermo devono entrambi essere fissati per ridurre il rischio di migrazione del catetere (vedere la Figura 7).

34. Prima di applicare la medicazione in base alle istruzioni del fabbricante, accertarsi che il sito di inserzione sia asciutto.

35. Verificare la posizione della punta del catetere in conformità ai protocolli e alle procedure ospedaliere.

36. Se la punta del catetere non è posizionata correttamente, valutare la situazione e sostituire o riposizionare il catetere in conformità ai protocolli e alle procedure ospedaliere.

Cura e manutenzione

Medicazione

Applicare la medicazione attenendosi ai protocolli, alle procedure e alle linee guida ospedaliere. Sostituire immediatamente la medicazione qualora ne risulti compromessa l'integrità, (ad es. se la medicazione appare bagnata, sporca, allentata o privata delle sue proprietà occlusive).

Pervietà del catetere

Mantenere la pervietà del catetere attenendosi ai protocolli, alle procedure e alle linee guida ospedaliere. Tutto il personale che si occupa di pazienti cateterizzati con PICC dovrà essere pratico nella gestione efficace per prolungare i tempi di permanenza dei cateteri evitando lesioni ai pazienti.

Istruzioni per la rimozione del catetere

1. Fare assumere al paziente la posizione clinicamente indicata allo scopo di ridurre il rischio di potenziale embolia gassosa.
2. Togliere la medicazione.
3. Rilasciare il catetere e toglierlo dal dispositivo di stabilizzazione.
4. Rimuovere il catetere tirandolo lentamente in parallelo alla cute. Qualora si incontrasse resistenza durante la rimozione del catetere, **ARRESTARE**.

⚠ Attenzione – Il catetere non deve essere forzatamente rimosso per evitare la possibile rottura ed embolizzazione del catetere stesso. Attenersi ai protocolli e alle procedure ospedaliere nel caso di cateteri difficili da rimuovere.

5. Applicare pressione diretta sul sito fino a ottenere l'emostasi; applicare quindi una medicazione occlusiva con unguento.

⚠ Avvertenza – Il tramite residuo del catetere rimane un possibile punto di penetrazione d'aria fino alla sua riepitelizzazione. La medicazione occlusiva deve rimanere in posizione per almeno 24 ore o fino a quando il sito appare riepitelizzato.

6. Documentare la procedura di rimozione del catetere, inclusa la conferma della rimozione dell'intera lunghezza del catetere e dell'intera punta, in base ai protocolli e alle procedure ospedaliere.

Per la letteratura di riferimento riguardante la valutazione del paziente, la formazione del medico, le tecniche di inserimento e le potenziali complicanze associate alla procedura qui descritta, consultare i manuali e la letteratura medica standard, e visitare il sito Web di Arrow International, Inc. all'indirizzo www.teleflex.com

Teleflex, il logo Teleflex, SharpsAway e SharpsAway II, VPS, VPS Rhythm e TipTracker sono marchi commerciali o marchi registrati di Teleflex Incorporated o delle sue società affiliate, negli USA e/o in altri paesi. © 2015 Teleflex Incorporated. Tutti i diritti riservati.

Glossario dei simboli							
Attenzione	Consultare le istruzioni per l'uso	Non riutilizzare	Non ristilizzare	Sterilizzato con ossido di etilene	Tenere lontano dalla luce solare	Conservare in un luogo asciutto	Non utilizzare se la confezione è danneggiata
Numero di catalogo	Numero di lotto	Da utilizzare entro	Fabbricante				

Trykkinjiserbart perifert innsatt sentralt kateter (PICC)-produkt

Indikasjoner:

Det trykkinjiserbare PICC-kateteret er indisert ved korte eller lange perioder med perifer tilgang til det sentrale venesystemet for intravenøs terapi, blodprøvetaking, infusjon, trykkinjisering av kontrastmiddel og tillater overvåking av sentralt venøst trykk. Det maksimale trykket i trykkinjiseringsutstyret som brukes med trykkinjiserbart PICC, må ikke overskride 2068,4 kPa. Den maksimale flowhastigheten for trykkinjisering varierer fra 4 ml/sek til 6 ml/sek. Se den produktspesifikke merkingen for å finne den maksimale flowhastigheten for det spesifikke lumenet som brukes for trykkinjisering.

Kontraindikasjoner:

Det trykkinjiserbare PICC-kateteret er kontraindisert ved forekomst av infeksjoner forbundet med anordningen eller tilstedeværelse av trombose i tilsiktet innføringskar eller kateterbane infeksjoner eller ved tilstedeværelse av nåværende eller tidligere trombose i tilsiktet innføringskar eller kateterbane. Klinisk vurdering av pasienten må fullføres for å sikre at ingen kontraindikasjoner eksisterer. Se ytterligere merking angående produktspesifikke kontraindikasjoner.

⚠ Generelle advarsler og forsiktighetsregler

Advarsler:

1. Steril, til engangsbruk: Skal ikke gjenbrukes, reposseseres eller resteriliseres. Gjenbruk av anordningen skaper potensiell risiko for alvorlig personskade og/eller infeksjon, som kan føre til død.
2. Les alle advarsler, forholdsregler og anvisninger i pakningsvedlegget før bruk. Hvis du unnlater å gjøre dette, kan resultatet bli alvorlig pasientskade eller død.
3. For å redusere risikoen for pasientskade må kateteret ikke plasseres i eller bli værende i høyre atrium eller høyre ventrikel. Røntgenundersøkelse eller annen metode skal vise at kateterspissen er plassert i nedre 1/3 av vena cava superior (VCS), i tråd med institusjonens retningslinjer og prosedyrer.
4. Klinikere må være oppmerksomme på muligheten for at ledevaieren setter seg fast i eventuelle implantater i sirkulasjonssystemet. Det anbefales at kateterprosedyren utføres under direkte visualisering dersom pasienten har et implantat i sirkulasjonssystemet, for å redusere faren for at ledevaieren setter seg fast.
5. Bruk ikke for mye kraft når ledevaieren føres inn, peel-away-hylsen føres over vevsdilatatoren eller vevsdilatatoren føres inn, da dette kan føre til venespasme, karperforasjon, blødning og skade på komponent.
6. Innføring av ledevaieren i høyre del av hjertet kan medføre dysrytmier og perforasjon av kar-, atrie- eller ventrikelvegg.
7. Ikke bruk for mye kraft når kateteret eller ledevaieren plasseres eller fjernes. For mye kraft kan føre til skade på komponenten eller at den går i stykker. Radiografisk visualisering må oppnås og ytterligere konsultasjon forespørres hvis det mistenkes skade eller hvis uttrekkingen ikke kan utføres enkelt.
8. Bruk bare lumen(er) merket "Pressure Injectable" (trykkinjiserbar) for trykkinjeksjoner, for å redusere risikoen for katetersvikt og/eller pasientkomplikasjoner. Se Arrow PICC-informasjonskortet for instruksjoner og informasjon om trykkinjisering.

9. Ikke fest, stift og/eller sy direkte til kateterhoveddelens ytre diameter eller forlengingsslangene, for å redusere risikoen for å skade eller kutte kateteret eller hindre kateterflow. Fest kun på angitte stabiliseringssteder.

10. Klinikere må være oppmerksomme på at skyveklemmer kan bli fjernet ved et uhell. Luftemboli kan oppstå dersom det kommer luft inn i en sentral venøs tilganganordning eller en vene. Ikke etterlat åpne nåler eller hylser eller katetre uten hette eller lukket klemme i det sentralvenøse punksjonsstedet. Bruk bare fast tilstrammede Luer-Lock-koblinger med enhver sentral venøs tilganganordning for å verne mot utilsikket frakobling.

11. Infusjon av inkompatible legemidler gjennom tilstøtende utgangsporter kan forårsake presipitasjon og/eller okklusjon.

12. Klinikere må være klar over kliniske tilstander som kan begrense bruken av PICC, inkludert men ikke begrenset til:

- | | |
|--|--------------------------------------|
| • dermatitt, cellulitt og brannskår ved eller omkring innføringsstedet | • kontrakturer, |
| • tidligere ipsilateral venetrombose | • mastektomi, kirurgiske prosedyrer |
| • strålebehandling på eller omkring innføringsstedet | • mulig bruk til arteriovenøs fistel |

13. Klinikere må være oppmerksomme på komplikasjoner forbundet med PICC, inkludert men ikke begrenset til:

- | | |
|--|--------------------------------|
| • hjertetamponade som følge av kar-, atrie- eller ventrikelforforasjon | • trombose |
| • pleurale (dvs. pneumotoraks) og mediastinale skader | • utilsiktet arteriell punktur |
| • luftemboli | • nerveskade |
| • kateteremboli | • hematom |
| • kateterokklusjon | • blødning |
| • bakteremi | • fibrinfilmdannelse |
| • sepsis | • infeksjon på utgangstedet |
| • ekstrasvasasjon | • karerosjon |
| | • kateterspiss i feil stilling |
| | • dysrytmier |
| | • VCS-syndrom |
| | • flebitt |

Forsiktighetsregler:

1. Ikke modifier kateteret bortsett fra som anvist. Ikke modifier ledevaieren eller noen annen settkomponent under innføring, bruk eller fjerning.
2. Prosedyren må utføres av opplært personell som er godt kjent med anatomiske landemerker, trygg teknikk og mulige komplikasjoner.
3. Bruk standard forholdsregler og følg etablerte retningslinjer og prosedyrer på institusjonen.
4. Enkelte desinfeksjonsmidler som brukes på kateterinnføringsstedet, inneholder løsemidler

som kan svekke katetermaterialet. Alkohol, aceton og polyetylenglykol kan svekke strukturen i polyuretanmaterialene. Disse agensene kan også nedsette klistreeven mellom kateterets stabiliseringsanordning og huden.

- Bruk ikke aceton på kateterflatene.
 - Kateteroverflaten må ikke bløtlegges med alkohol, og du må ikke la alkohol ligge i et kateterlumen for å gjenopprette kateterets åpning eller som et infeksjonsforebyggende tiltak.
 - Bruk ikke salver som inneholder polyetylenglykol, på innføringsstedet.
 - Vær forsiktig ved infusjon av legemidler med en høy konsentrasjon av alkohol.
 - La innføringsstedet tørke helt før bandasjering.
5. Kontroller kateterets åpning for bruk, inkludert før trykkinjisering. Bruk ikke sprøyter mindre enn 10 ml (en 1 ml sprøyte fylt med væske kan overskride 2068,4 kPa), for å redusere risikoen for intralumenal lekkasje eller kateterruptur. Trykkinjektortutstyret vil kanskje ikke hindre at et okkludert eller delvis okkludert kateter blir satt under for stort trykk.

6. Minimer kateterets manipulering gjennom hele prosedyren for å opprettholde kateterspissens riktige posisjon.

Sett vil kanskje ikke inneholde alle tilbehørskomponentene beskrevet i denne bruksanvisningen. Gjør deg kjent med instruksjonene for hver enkelt komponent før prosedyren begynner.

Anbefalt fremgangsmåte: Bruk steril teknikk.

Klargjør punkturstedet:

1. Klargjør huden med et egnet antiseptisk middel.
2. Dekk punkturstedet.
3. Administrer lokalbedøvelse iht. institusjonens retningslinjer og prosedyrer.

SharpsAway II låsbar avfallskopp (hvis utstyrt):

SharpsAway II låsbar avfallskopp brukes til avhending av nåler (15 Ga. – 30 Ga.).

- Med én hånd skyver du nålene godt inn i hullene på avfallskoppen (se figur 1).
- Nålene festes automatisk på plass så snart de er plassert i avfallskoppen, slik at de ikke kan brukes om igjen.

⚠ Forsiktig: Ikke prøv å fjerne nåler som er plassert i SharpsAway II låsbar avfallskopp. Disse nålene sitter fast. Å tvinge nålene ut av avfallskoppen kan føre til skade.

- Der det følger med, kan et SharpsAway-skumsystem brukes for å sette nålene i skum etter bruk.

⚠ Forsiktig: Nålene skal ikke gjenbrukes etter at de er plassert i SharpsAway-skumsystemet. Partikkelstoff kan ha klebet seg til nålespissen.

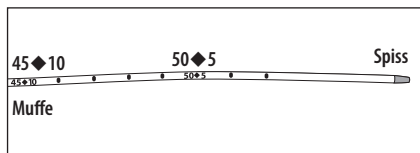
Klargjør kateteret:

Se bruksanvisningen for ARROW VPS for ytterligere instruksjoner om klargjøring av VPS-stiletten (hvis utstyrt). Se brukerhåndboken for ARROW VPS Rhythm-enhet for ytterligere instruksjoner vedrørende klargjøring av TipTracker-stiletten (der den medfølger).

Klipp kateteret:

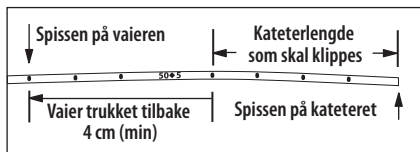
Merk: Klipping av kateteret kan føre til presipitasjon fra infusjonen av uforenlige legemidler, fordi utgangsportene kanskje ikke lenger er vekselvise.

4. Trekk tilbake kontaminasjonsbeskyttelsen.
5. Kateteret er merket for å identifisere ønsket mengde kateter som skal klippes, og kateterlengden som blir igjen (se figur 2).



Figur 2

- Det første tallet angir centimeterne fra kateterets feste.
 - Det andre tallet angir centimeterne på kateterets spiss.
6. Trekk tilbake plasseringsvaieren gjennom septum for å trekke vaieren minst 4 cm bak kateterets klippepunkt (se figur 3).



Figur 3

7. Bukst den proksimale enden av plasseringsvaieren ved sideportkoblingen for å minimere risikoen for at plasseringsvaieren kommer ut av den distale kateterspissen under innføring (se figur 4).

⚠ Advarsel: Ikke forsøk å føre frem plasseringsvaieren gjennom septum.

8. Klipp kateteret rett over (90° i forhold til kateterets tverrsnitt) med klippeanordningen (hvis utstyrt) for å opprettholde en butt spiss.

⚠ Advarsel: Ikke klipp plasseringsvaieren når kateteret klippes for å redusere risikoen for skade på plasseringsvaieren, vaierfragment eller emboli.

Kateterklipper (hvis utstyrt):

En kateterklipper er en klippeanordning til engangsbruk.

- Sett kateteret inn i hullet på klipperen og frem til ønsket klippepunkt.
- Trykk ned bladet for å klippe kateteret.

MERK: Motstand under klipping av kateteret skyldes sannsynligvis utilstrekkelig tilbaketrukket plasseringsvaier. Ikke bruk kateteret hvis plasseringsvaieren ikke er tilbaketrukket.

9. Inspiser den avklippede overflaten for rettskåret kutt og intet løst materiale.

⚠ Forsiktig: Kontroller at det ikke finnes noe vaier i det avklippede katetersegmentet etter klipping. Dersom det finnes tegn på at plasseringsvaieren ble kuttet eller skadet, skal kateteret og plasseringsvaieren ikke brukes.

Skyll kateteret:

10. Skyll hvert lumen med steril fysiologisk saltløsning for å etablere åpning og fylle lumen(er).

11. Klem fast eller fest Luer-Lock-kobling(er) til forlengesslangen(e) for å holde saltløsningen inne i lumen(er).

⚠ Advarsel: Ikke klem av forlengesslangen når plasseringsvaieren er i kateteret, for å redusere risiko for at plasseringsvaieren buktes.

Oppnå innledende venøs tilgang:

12. Sett på turniké og skift ut sterile hansker.

Ekkogen nål (hvis utstyrt):

En ekkogen nål brukes til å få tilgang til karsystemet for å føre inn en ledevaier som forenkler plasseringen av kateteret. Nålespissen er forøket ca. 1 cm for at klinikerne kan identifisere nålespissens nøyaktige sted når karet punkteres under ultralyd.

Beskyttet nål / sikkerhetsnål (hvis utstyrt):

En beskyttet nål / sikkerhetsnål skal brukes i tråd med produsentens bruksanvisning.

13. Sett innføringsnål eller kateter/nål inn i venen.

⚠ Forsiktig: Ikke sett nålen på nytt inn i innføringskateteret (hvis utstyrt), for å redusere risikoen for kateteremboli.

14. Kontroller om det er pulsatil flow.

⚠ **Advarsel:** Pulsatil flow er vanligvis en indikator på utilsiktet arteriell punktur.

⚠ **Forsiktig:** Ikke stol på at fargen på det aspirerte blodet angir venøs tilgang.

Sett inn ledevaier:

Ledevaier:

Sett er tilgjengelige med forskjellige ledevaier. Ledevaier fås i ulike diameter, lengder og spisskonfigurasjoner for spesifikke innføringsteknikker. Gjør deg kjent med ledevaieren/ledevaierne som anvendes til den spesifikke teknikken som er valgt, før den faktiske innføringsprosedyren begynner.

Arrow Advancer (hvis utstyrt):

Arrow Advancer brukes til å føre ledevaieren inn i en nål.

- Bruk tommelen til å trekke tilbake ledevaiersspissen. Plasser spissen på Arrow Advancer – med ledevaieren tilbaketrasket – inn i innføringsnålen (se figur 5).

15. Før ledevaieren inn i innføringsnålen.

⚠ **Advarsel:** Ikke sett den stive enden av ledevaieren inn i karet, da dette kan føre til karskade.

16. Hev tommelen og trekk Arrow Advancer ca. 4–8 cm vekk fra innføringsnålen. Senk tommelen på Arrow Advancer, og mens du holder ledevaieren i et fast grep trykker du montasjen (Arrow Advancer sammen med ledevaieren) inn i nålen for å føre ledevaieren videre. Fortsett til ledevaieren når den ønskede dybden.

⚠ **Forsiktig:** Ha et fast grep om ledevaieren til enhver tid. La tilstrekkelig ledevaierlengde stikke ut for håndtering. En ukontrollert ledevaier kan føre til vaieremboli.

⚠ **Advarsel:** Ikke trekk ledevaieren tilbake mot nålens skråkant. Dette for å redusere risiko for mulig avkutting eller skade på ledevaieren.

17. Fjern innføringsnålen (eller kateteret) mens ledevaieren holdes på plass.

18. Hvis det er nødvendig, forstør kutanpunktstedet med kuttekanten på skalpellen plassert vekk fra ledevaieren.

⚠ **Advarsel:** Ikke kutt ledevaieren for å forandre lengden.

⚠ **Advarsel:** Ikke kutt ledevaieren med skalpell.

- Plasser skalpellens skjærekant vekk fra ledevaieren.
- Koble inn skalpellens sikkerhets- og/eller låsefunksjon (hvis utstyrt) når den ikke er i bruk, for å redusere risikoen for personskade av skarpe gjenstander.

Plasser peel-away-hylsen:

19. Trå peel-away-hylse/dilatator-enheten over ledevaieren.

20. Grip nær huden og før hylse/dilatator-enheten frem med en lett vridende bevegelse til dybden er tilstrekkelig til å gå inn i karet.

Merk: En lett vridningsbevegelse kan hjelpe med hylsefremføring.

⚠ **Forsiktig:** Tilstrekkelig ledevaierlengde må stikke ut av feste-enden på hylsen for å opprettholde et fast grep om ledevaieren.

21. Kontroller hylseplasseringen ved å holde hylsen på plass, vri dilatatorfestet mot urviseren for å frigjøre dilatatorfestet fra hylsefestet og trekke tilbake ledevaieren og dilatatoren tilstrekkelig for å tillate blodflow.

22. Mens hylsen holdes på plass, fjernes ledevaieren og dilatatoren som én enhet.

⚠ **Advarsel:** Ikke bruk for mye kraft på ledevaieren slik at risikoen for mulig brudd reduseres.

⚠ **Advarsel:** Ikke etterlat vevsdilatatoren på plass som et permanent kateter. Å la vevsdilatatoren forbli på plass innebærer at pasienten er i fare for mulig karveggerforosjon.

23. Plasser raskt fingeren eller tommelen over hylseenden etter fjerning av dilatator og ledevaier, for å redusere risikoen for luftinntrengning.

24. Bekreft alltid at hele ledevaieren er intakt etter fjerningen.

Før kateteret frem:

25. Trekk tilbake kontaminasjonsbeskyttelsen (hvis utstyrt).

Se bruksanvisningen for ARROW VPS for ytterligere instruksjoner om innføring med VPS-stiletten (hvis utstyrt). Se brukerhåndboken for ARROW VPS Rhythm-enhet for ytterligere instruksjoner vedrørende klargjøring av TipTracker-stiletten (der den medfølger).

Innføring med ledevaier (hvis utstyrt):

- Klargjør ledevaieren for innføring ved å våte ledevaieren med sterilisert fysiologisk saltvann for injisering. Kontroller at ledevaieren holder seg smurt til den føres inn i pasienten.
- Før kateteret inn gjennom peel-away-hylsen:
 - Hvis 80 cm ledevaieren brukes, føres ledevaieren inn i distalt lumen helt til den myke spissen på ledevaieren stikker ut forbi kateterspissen. Før ledevaieren/kateteret som én enhet gjennom peel-away-hylsen til endelig posisjon i kroppen samtidig som du holder kontroll over den distale enden av ledevaieren.
 - Hvis 130 cm ledevaier brukes, føres den myke spissen på ledevaieren inn gjennom peel-away-hylsen til ønsket dybde. Trå kateteret over ledevaieren og før kateteret over ledevaieren og frem til endelig posisjon i kroppen.
 - Hvis det møtes motstand, trekk tilbake og/eller skyll varsomt mens kateteret fremføres.

⚠ **Advarsel:** Innføring av ledevaieren i høyre del av hjertet kan medføre dysrytmier eller perforasjon av kar-, atrie- eller ventrikkelvegg.

⚠ **Forsiktig:** Ha et fast grep om ledevaieren til enhver tid. La tilstrekkelig ledevaierlengde stikke ut for håndtering. En ukontrollert ledevaier kan føre til ledevaieremboli.

Innføring med plasseringsvaier (hvis utstyrt):

- Før kateteret gjennom peel-away-hylsen og inn til endelige posisjon i kroppen.
26. Grip flikene på peel-away-hylsen og dra fra hverandre, vekk fra kateteret, mens du trekker ut fra karet (se figur 6) til hylsen deler seg langs hele lengden.
- ⚠ **Forsiktig:** Unngå å rive opp hylsen ved innføringsstedet som åpner omkringende vev og lager et gap mellom kateter og dermis.
27. Hvis kateteret migrerer under hylsefjerning, må kateteret føres frem på nytt til endelig posisjon i kroppen.
28. Fjern plasseringsvaieren eller ledevaieren. Bekreft alltid at hele ledevaieren er intakt etter fjerningen.
- ⚠ **Advarsel:** Fjern plasseringsvaieren og Luer-Lock-sidearmsenheten som én enhet. Hvis du unnlater å gjøre dette, kan resultatet bli brudd på vaieren.
29. Hvis det er vanskelig å fjerne plasseringsvaieren eller ledevaieren, må kateteret og vaieren fjernes som én enhet.
- ⚠ **Advarsel:** Ikke bruk for mye kraft på ledevaieren, slik at risikoen for mulig brudd reduseres.

Fullfør kateterinnføring:

30. Kontroller lumenets åpning ved å feste en sprøyte til hver forlengelsesslange og aspirere til fri flow av venøst blod kan ses.
31. Skyll lumen(er) for å fjerne blodet helt fra kateteret.
32. Koble alle forlengelsesslangene til de aktuelle Luer-Lock-koblingene etter behov. Ubrukte porter kan "låses" gjennom Luer-Lock-koblinger ifølge standard retningslinjer og prosedyrer på institusjonen.
- Forlengelsesslangen(e) har skyveklemme(r) for å okkludere flowen gjennom hvert lumen under skifte av slange og Luer-Lock-kobling.
- ⚠ **Advarsel:** Åpne skyveklemmen for infusjon gjennom lumen for å redusere risikoen for skade på forlengelsesslangen pga. for høyt trykk.

Fest kateteret:

33. Bruk en kateterstabiliseringsanordning og/eller kateterklemme og feste anordning til å feste kateteret (hvis utstyrt).
- Bruk trekantet forbindelsesmuffe med sidevinger som primært festested.
 - Bruk kateterklemme og feste anordning som sekundært festested ved behov.
- ⚠ **Forsiktig:** Minimer kateterets manipulering gjennom hele prosedyren for å opprettholde kateterspissens riktige posisjon.

Kateterstabiliseringsanordning (hvis utstyrt):

En kateterstabiliseringsanordning skal brukes i henhold til produsentens bruksanvisning.

Kateterklemme og festeanordning (hvis utstyrt):

En kateterklemme og festeanordning brukes til å feste kateteret når det trengs et ytterligere festested i tillegg til kateterfestet for å stabilisere kateteret.

⚠ Advarsel: Ikke fest kateterklemmen og festeanordningen før enten ledevaieren eller plasseringsvaieren er fjernet.

- Etter at ledevaieren er fjernet og nødvendige slanger er tilkoblet eller låst, spre vingene på gummiklemmen og plasser den på kateteret. Kontroller ved behov at kateteret ikke er fuktig, for å opprettholde riktig spissplassering.
 - Smett den rigide festeanordningen på kateterklemmen.
 - Fest kateterklemmen og festeanordningen som en enhet til pasienten ved hjelp av enten en kateterstabiliseringsanordning, stifter eller suturer. Både kateterklemmen og festeanordningen må festes for å redusere risikoen for kateterforskyvning (se figur 7).
34. Kontroller at innføringsstedet er tørt før bandasje legges på iht. produsentens instruksjoner.
35. Vurder kateterspissens plassering i henhold til institusjonens retningslinjer og prosedyrer.
36. Hvis kateterspissen er feilplassert, ta en vurdering av situasjonen og bytt ut eller flytt kateteret i henhold til institusjonens retningslinjer og prosedyrer.

Stell og vedlikehold:

Bandasje:

Legg på bandasje i henhold til institusjonens retningslinjer, prosedyrer og praksisveiledninger. Bytt omgående hvis integriteten blir nedsatt (f.eks. bandasen blir fuktig, skitten, løsner eller er ikke lenger okklusiv).

Kateterets åpning:

Oppretthold kateterets åpning i henhold til institusjonens retningslinjer, prosedyrer og praksisveiledninger. Alt personell som steller pasienter med PICC, må ha kjennskap til effektiv styring mht. å forlenge kateterets tid i kroppen og hindre pasientskade.

Instruksjoner for fjerning av kateter:

1. Plasser pasienten som klinisk indisert for å redusere risikoen for mulig luftemboli.
2. Fjern bandasjene.
3. Frigjør kateteret og fjern det fra festeanordningen(e).
4. Fjern kateteret ved å trekke det sakte parallelt med huden. Hvis det kjennes motstand når du fjerner kateteret **STOPP**.

⚠ Forsiktig: Kateteret må ikke fjernes med makt. Det kan føre til at kateteret går i stykker og emboliseres. Følg institusjonens retningslinjer og prosedyrer for katetre som er vanskelige å fjerne.

5. Påfør direkte trykk på stedet helt til hemostase oppnås, og påfør deretter en salvebasert okklusiv bandasje.

⚠ Advarsel: Gjenværende kateterspor forblir et inngangspunkt for luft helt til stedet er epitelialisert. Okklusiv bandasje skal være på plass i minst 24 timer eller til stedet virker å være epitelialisert.

6. Dokumenter kateterfjerningsprosedyren iht. institusjonens retningslinjer og prosedyrer, inkludert bekreftelse på at hele kateterlengden og spissen har blitt fjernet.

For referanselitteratur om pasientvurdering, klinikeropplæring, innføringsteknikker og mulige komplikasjoner forbundet med denne prosedyren, se standard tekstbøker, medisinsk litteratur og nettstedet til Arrow International, Inc.: www.teleflex.com

Teleflex, Teleflex-logoen, SharpsAway og SharpsAway II, VPS, VPS Rhythm, og TipTracker er varemerker eller registrerte varemerker for Teleflex Incorporated eller tilknyttede selskaper, i USA og/eller andre land. © 2015 Teleflex Incorporated. Alle rettigheter forbeholdt.

no Symbolforklaring								
Forsiktig	Se bruksanvisningen	Skal ikke gjenbrukes	Skal ikke resteriliseres	Sterilisert med etylenoksid	Holdes unna sollys	Holdes tørr	Skal ikke brukes hvis pakningen er skadet	Ikke fremstilt med naturgummilateks
Katalognummer	Partinummer	Brukes innen	Produsent					

Obwodowo wprowadzany cewnik centralny (PICC) nadający się do wstrzykiwania pod ciśnieniem

Wskazania:

Nadający się do wstrzykiwania pod ciśnieniem cewnik PICC wskazany jest do użycia dla uzyskiwania krótko lub długoterminowego obwodowego dostępu do ośrodkowego systemu żylnego do celów leczenia dożylnego, pobierania próbek krwi, podawania infuzji oraz wstrzyknięć środka kontrastowego pod ciśnieniem i umożliwia monitorowanie ośrodkowego ciśnienia żylnego. Maksymalne ciśnienie stosowane przez iniektory używane z nadającym się do wstrzykiwania pod ciśnieniem cewnikiem PICC nie może przekraczać 2068,4 kPa. Maksymalna szybkość przepływu wstrzyknięcia pod ciśnieniem wynosi od 4 ml/s do 6 ml/s. Maksymalną szybkość przepływu wstrzyknięcia pod ciśnieniem w przypadku określonego kanału używanego do wstrzyknięcia pod ciśnieniem podano w dokumentacji określonego produktu.

Przeciwwskazania:

Nadający się do wstrzykiwania pod ciśnieniem cewnik PICC jest przeciwwskazany w przypadku obecności zakażeń związanych ze stosowaniem tych urządzeń i w przypadku obecności aktualnej lub przebytej zakrzepicy w planowanym naczyniu do wkłucia lub na drodze, którą ma przebiec cewnik. Konieczne jest przeprowadzenie klinicznej oceny pacjenta w celu upewnienia się, że nie ma przeciwwskazań. Szczegółne przeciwwskazania do stosowania produktu podano w dodatkowym oznakowaniu.

Ogólne ostrzeżenia i przestrogi

Ostrzeżenia:

1. Sterylny, do jednorazowego użytku: Nie wolno używać ponownie, poddawać ponownym procesom ani ponownej sterylizacji. Ponowne użycie urządzenia stwarza możliwość poważnego urazu i/lub zakażenia, co może spowodować śmierć.
2. Przed użyciem należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia, środki ostrożności i instrukcje zamieszczone w dołączonej do opakowania wkładce informacyjnej. Niespełnienie tego zalecenia może spowodować ciężkie obrażenia lub zgon pacjenta.
3. W celu zminimalizowania ryzyka obrażeń ciała u pacjenta, cewnika nie należy umieszczać ani pozostawiać w prawym przedsionku ani w prawej komorze serca. Zgodnie z zasadami postępowania i procedurami placówki, za pomocą badania RTG lub innej techniki należy wykazać końcówkę cewnika znajdującą się w dolnej 1/3 żyły głównej górnej (SVC).
4. Lekarze muszą zdawać sobie sprawę z możliwości uwięźnięcia przewodnika w jakimkolwiek urządzeniu wszczepionym w układzie krążenia. Jeśli pacjent ma wszczep w układzie krążenia, zaleca się wykonywać cewnikowanie przy bezpośrednim uwidocznieniu, aby zapobiec uwięźnięciu przewodnika.
5. Podczas wprowadzania przewodnika, skuski peel-away na rozwieracz tkanek lub rozszerzacza tkanek nie należy używać nadmiernej siły, ponieważ może to prowadzić do skurczu naczyń, przebicia naczyń, krwawienia lub uszkodzenia elementów składowych.
6. Przejsięce przewodnika do ściany serca może wywołać zaburzenia rytmu i przebicie ściany naczyń, przedsionka lub komory.
7. Nie wolno stosować nadmiernej siły przy umieszczaniu i wyjmowaniu cewnika lub przewodnika. Nadmierna siła może spowodować uszkodzenie lub złamanie elementu składowego. Jeżeli podejrzewane jest uszkodzenie lub wyjmowanie sprawia trudności, należy zastosować wizualizację radiograficzną i przeprowadzić dodatkowe konsultacje.
8. Aby zmniejszyć ryzyko awarii cewnika i/lub powikłań u pacjenta, do wykonywania iniekcji pod ciśnieniem należy używać tylko kanałów z oznakowaniem „Pressure Injectable” („nadające się do wstrzykiwania pod ciśnieniem”). Instrukcje wstrzykiwania pod ciśnieniem i informacje podano na karcie informacyjnej cewnika PICC Arrow do wstrzyknięć pod ciśnieniem.
9. Aby ograniczyć ryzyko nacięcia lub uszkodzenia cewnika albo zahamowania przepływu, nie należy mocować, zakładać szwów ani klamer na zewnętrznej średnicy trzonu cewnika ani jego przewodów przedłużających. Należy mocować tylko we wskazanych miejscach przeznaczonych do stabilizacji.
10. Lekarze powinni zdawać sobie sprawę z możliwości niezamierzonego usunięcia zacisków suwakowych. Jeśli dojdzie do wnikięcia powietrza do urządzenia dostępu do żyły centralnej lub do żyły, może nastąpić zator powietrzny. Nie pozostawiać otwartych igieł, koszułek klinicznych, ani nienakrytych, niezacisniętych cewników w miejscach nakłucia żyły centralnej. Aby się zabezpieczyć przed niezamierzonym rozłączeniem, z każdym urządzeniem dostępu do żyły centralnej należy używać wyłącznie bezpiecznie zacisniętych połączeń typu Luer-Lock.
11. Wlew niezgodnych leków przez pobliskie porty wyjścia może spowodować wytrącanie się osadu i (lub) niedrożność.
12. Lekarze muszą zdawać sobie sprawę ze stanów klinicznych, które mogą ograniczać zastosowanie cewników PICC obejmujących m.in.:
 - zapalenie skóry, zapalenie tkanki łącznej i oparzenie w miejscu lub wokół miejsca dostępu,
 - przebyte tożsamostronna zakrzepica żył,
 - radioterapia w miejscu lub wokół miejsca dostępu,
 - zwężenia, wycięcie sutka, zabiegi chirurgiczne,
 - możliwa potrzeba stworzenia przetoki tętniczo-żylniej.
13. Lekarze muszą zdawać sobie sprawę z powikłań związanych z cewnikami PICC, takich jak m.in.:

- tamponada serca
- w wyniku przebiecia naczyń, przedsiwnia lub komory serca
- urazy opłucnej (tj. odma opłucnowa) i śródpiersia
- zator powietrzny
- zator cewnika
- niedrożność cewnika
- bakteriemia
- posocznica
- wynaczynienie
- zakrzepica
- nieumyślne nakłucie tętnicy
- uraz/uszkodzenie nerwów
- krwiak
- krwotok
- tworzenie powłoki fibrynowej
- zakażenie w miejscu wyjścia
- nadżerka naczyń
- nieprawidłowe położenie końcówki cewnika
- zaburzenia rytmu serca
- zespół żyły głównej górnej
- zapalenie żył

Przeciogi:

1. Nie modyfikować cewnika, z wyjątkiem jeśli zalecono. Podczas wprowadzania, używania i wyjmowania, nie wolno modyfikować przewodnika ani żadnych innych części zestawu/kompletu.
2. Zabieg musi wykonać przeszkolony personel znający dobrze punkty anatomiczne, bezpieczne techniki i potencjalne powikłania.
3. Stosować standardowe środki ostrożności oraz zasady postępowania i procedury placówki.
4. Niektóre środki dezynfekcyjne stosowane w miejscu wprowadzenia cewnika zawierają rozpuszczalniki mogące osłabić materiał, z którego wykonany jest cewnik. Alkohol, aceton i glikol polietylenowy mogą osłabiać strukturę materiałów z poliuretanu. Środki te mogą również osłabić przylepność między urządzeniami do stabilizacji cewnika a skórą.
 - Nie wolno stosować acetonu na powierzchni cewnika.
 - Nie używać alkoholu do namaczania powierzchni cewnika ani zezwalać na pozostawianie alkoholu w kanale cewnika w celu jego udrożnienia lub jako środka zapobiegającego zakażeniu.
 - Nie używać maści zawierających glikol polietylenowy w miejscu wprowadzenia cewnika.
 - Należy zachować ostrożność podczas wlewów leków zawierających duże stężenie alkoholu.
 - Przed założeniem opatrunku należy odczekać do zupełnego wyschnięcia miejsca wprowadzenia cewnika.
5. Przed zastosowaniem, w tym przed wstrzyknięciem pod ciśnieniem, należy potwierdzić drożność cewnika. Nie używać strzykawek mniejszych niż 10 ml (napelniona płynem 1-mililitrowa strzykawka może wytwarzać ciśnienie przekraczające 2068,4 kPa), aby zmniejszyć ryzyko przecieku wewnątrz kanału cewnika lub pęknięcia cewnika. Urządzenie iniektora może nie być w stanie zapobiec zastosowaniu nadmiernego ciśnienia w przypadku zablokowanego lub częściowo zablokowanego cewnika.
6. Przez cały czas trwania zabiegu należy ograniczyć do minimum manipulacje cewnikiem, aby zachować prawidłowe położenie końcówki cewnika.

Zestawy mogą nie zawierać wszystkich niezbędnych akcesoriów, które opisano w niniejszej instrukcji użycia. Przed rozpoczęciem samego zabiegu należy się zapoznać z instrukcjami poszczególnych elementów składowych.

Sugerowany przebieg zabiegu: Stosować zasady aseptyki.

Przygotować miejsce wkłucia:

1. Przygotować miejsce oczyszczając skórę odpowiednim środkiem antyseptycznym.
2. Obłożyć miejsce wkłucia serwetami.
3. Podać miejscowo działający środek znieczulający zgodnie z zasadami postępowania i procedurami placówki.

Pojemnik na odpady SharpsAway II z blokadą (jeśli dostarczony):

Pojemnik na odpady SharpsAway II z blokadą jest używany do pozbywania się igieł (o rozmiarach od 15 Ga do 30 Ga).

- Używając tylko jednej ręki, silnie wcisnąć igły do otworów w pojemniku na odpady (patrz Rysunek 1).
- Igły umieszczone w pojemniku na odpady zostaną automatycznie zablokowane, co uniemożliwi ich ponowne użycie.

⚠ Przestroga: Nie podejmować prób wyjęcia igieł umieszczonych w pojemniku na odpady SharpsAway II z blokadą. Igły te są unieruchomione w miejscu. Wyjmowanie igieł z pojemnika na odpady z użyciem siły może doprowadzić do uszkodzenia igieł.

- Jeśli dostarczono system pianki SharpsAway, zużyte igły można włożyć w piankę.

⚠ Przestroga: Nie używać ponownie igieł umieszczonych w systemie pianki SharpsAway, ponieważ do końcówki igły mogą przylecieć się cząstki stałe.

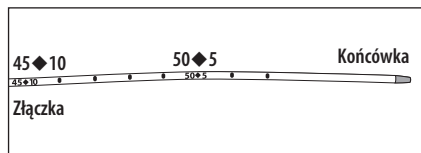
Przygotować cewnik:

Dodatkowe informacje dotyczące przygotowania mandrynu VPS (jeśli jest dostępny) podano w instrukcji użycia ARROW VPS. Dodatkowe instrukcje dotyczące przygotowania mandrynu Tiplracker (jeśli dotyczy) zawiera podręcznik operatora urządzenia ARROW VPS Rhythm.

Przyciąć cewnik:

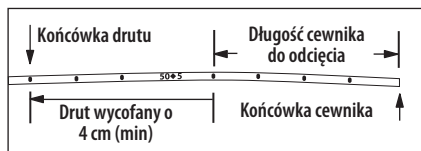
Uwaga: Przycięcie cewnika może spowodować wytrącanie się osadu z infuzji niezgodnych leków, ponieważ porty wyjścia mogą nie być już schodkowe.

4. Odciągnąć osłonę przed zanieczyszczeniem.
5. Cewnik jest oznakowany, aby ułatwić lekarzowi ocenę długości, o jaką cewnik ma być skrócony i jaka powinna nadal pozostać (patrz Rysunek 2).



Rysunek 2

- Pierwsza liczba, to liczba centymetrów od złączki cewnika.
 - Druga liczba, to liczba centymetrów od końcówki cewnika.
6. Wycofać drut umieszczający przez przegrodę, aby wycofać drut na minimum 4 cm za miejscem przecięcia cewnika (patrz Rysunek 3).



Rysunek 3

7. Proksymalny koniec drutu umieszczającego należy zagiąć przy łączniku z bocznym portem (patrz Rysunek 4), aby zmniejszyć ryzyko, że w czasie wprowadzania drut będzie wystawał poza dystalną końcówkę cewnika.

⚠ Ostrzeżenie: Nie próbować wsuwać drutu umieszczającego przez przegrodę.

8. Przy użyciu urządzenia przycinającego (jeśli dostarczone), przeciąć cewnik prosto w poprzek (90° w stosunku osi cewnika), aby utrzymać tępe zakończenie.

- ⚠ **Ostrzeżenie:** Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia drutu umieszczającego, fragmentu drutu lub zatoru, przy przycinaniu cewnika nie należy przecinać drutu umieszczającego.

Przycinacz cewnika (jeśli jest dostarczony):

Przycinacz cewnika jest urządzeniem przycinającym do jednorazowego użytku.

- Włożyć cewnik do otworu na przycinacz dożądanego miejsca cicia.
- Naciśnąć ostrze, aby przeciąć cewnik.

UWAGA: Opór podczas przecinania cewnik jest prawdopodobnie spowodowany niewłaściwym wycofaniem drutu umieszczającego. Nie używać cewnika, jeśli nie wycofano drutu umieszczającego.

9. Sprawdzić, czy przecięta powierzchnia jest równa i czy nie ma na niej luznego materiału.

- ⚠ **Przestroga:** Po przycięciu cewnika należy się upewnić, że nie ma drutu w przyciętym odcinku cewnika. Jeśli są jakiegokolwiek oznaki, że drut umieszczający został przecięty lub uszkodzony, nie należy używać cewnika ani drutu umieszczającego.

Przepłukacz cewnik:

10. Przepłukać każdy kanał sterylnym roztworem soli fizjologicznej do wstrzykiwań, aby zapewnić drożność i wstępnie wypełnić kanały.

11. Zamknąć przewody przedłużające zaciskiem lub podłączając do nich łącznik Luer-Lock, aby zatrzymać roztwór soli w ich kanałach.

- ⚠ **Ostrzeżenie:** Aby zmniejszyć ryzyko zagięcia drutu umieszczającego, nie należy zamykać zaciskiem przewodu przedłużającego, gdy drut umieszczający znajduje się w cewniku.

Uzyskać pierwszy dostęp do żyły:

12. Założyć opaskę uciskową i zmienić sterylne rękawice.

Igła echogenna (jeśli jest dostarczona w zestawie):

Igła echogenna jest używana w celu umożliwienia dostępu do układu naczyniowego do wprowadzenia prowadnika, aby ułatwić umieszczenie cewnika. Końcówka igły stwarza kontrast na odcinku około 1 cm, aby lekarz mógł dokładnie zidentyfikować położenie końcówki igły, gdy przekreśla naczynie pod kontrolą ultrasonograficzną.

Igła z zabezpieczeniem/bezpieczna igła (jeśli jest dostarczona w zestawie):

Należy użyć igły z zabezpieczeniem/bezpiecznej igły zgodnie z instrukcją użycia wytwórcy.

13. Wkłuć igłę wprowadzającą lub cewnik/igłę w żyłę.

- ⚠ **Przestroga:** Aby zmniejszyć ryzyko zatoru cewnika, nie należy ponownie wprowadzać igły do cewnika wprowadzającego (jeśli znajduje się w zestawie).

14. Sprawdzić, czy jest tętniący przepływ.

- ⚠ **Ostrzeżenie:** Tętniący przepływ jest zwykle wskazaniem, iż doszło do niezamierzonego nakłucia tętnicy.

- ⚠ **Przestroga:** Nie należy polegać na kolorze zasysanej krwi jako wskaźnika, że uzyskany został dostęp do żyły.

Wprowadzić prowadnik:

Prowadnik:

Dostępne są zestawy/komplety z różnymi prowadnikami. Dostarczane są prowadniki o różnych średnicach, długościach i konfiguracjach końcówek służące do określonych metod wprowadzania. Przed rozpoczęciem właściwego zabiegu wprowadzania, należy zapoznać się z prowadnikami używanymi w zabiegach przeprowadzanych wybraną metodą.

Przyrząd Arrow Advancer (jeśli jest dostępny):

Przyrząd Arrow Advancer służy do wprowadzania prowadnika do igły.

- Za pomocą kciuka wycofać końcówkę prowadnika. Włożyć końcówkę przyrządu Arrow Advancer – wycofanym prowadnikiem – do igły wprowadzającej (patrz Rysunek 5).

15. Wprowadzić prowadnik do igły wprowadzającej.

- ⚠ **Ostrzeżenie:** Nie wprowadzać sztywnego końca prowadnika w naczynie, ponieważ może to spowodować uszkodzenie naczynia.

16. Podnieść kciuk i odciągnąć przyrząd Arrow Advancer na około 4 – 8 cm od igły wprowadzającej. Opuścić kciuk na przyrząd Arrow Advancer i, nadal mocno trzymając prowadnik, wepchnąć cały zespół do igły, aby dalej przesunąć prowadnik. Kontynuować do chwili, gdy prowadnik dotrze na żądaną głębokość.

- ⚠ **Przestroga:** Należy cały czas mocno trzymać prowadnik. Należy pozostawić wystarczającą długość odkrytego prowadnika w celu manipulowania nim. Niestwierowany prowadnik może spowodować zator.

- ⚠ **Ostrzeżenie:** Nie wolno wycofywać prowadnika po skosie igły, aby zmniejszyć ryzyko odcięcia lub uszkodzenia prowadnika.

17. Usunąć igłę wprowadzającą (lub cewnik), równocześnie przytrzymując nieruchomo prowadnik.

18. Jeśli to konieczne, można powiększyć miejsce nakłucia skóry tnąc krawędzią skalpela skierowaną od prowadnika.

- ⚠ **Ostrzeżenie:** Nie przycinać prowadnika, aby zmienić jego długość.

- ⚠ **Ostrzeżenie:** Nie ciąć prowadnika skalpelem.

- Ustawić tnącą krawędź skalpela w kierunku przeciwnym do prowadnika.
- Używać elementów zabezpieczających i (lub) blokujących skalpela (jeśli jest w nie wyposażony), gdy skalpel nie jest używany, aby zmniejszyć ryzyko skałeczeń ostrymi narzędziami.

Założyć koszulkę peel-away:

19. Nasunąć zespół koszulki/rozszerzacza na prowadnik.

20. Uchwyciwszy w pobliżu skóry, wsuwać zespół koszulki/rozszerzacza lekkim ruchem obrotowym na głębokość wystarczającą do wejścia w naczynie.

Uwaga: Lekki ruch obrotowy koszulki peel-away może ułatwić jej wsuwanie.

- ⚠ **Przestroga:** Na końcu koszulki od strony złątki musi pozostać wystarczający odcinek prowadnika, aby można go było utrzymywać pewnym uchwytem.

21. Sprawdzić położenie koszulki, utrzymując koszulkę na miejscu, obracając złąstkę rozszerzacza w lewo, aby odłączyć złąstkę rozszerzacza od złątki koszulki, wycofać prowadnik i rozszerzacz wystarczająco, aby umożliwić przepływ krwi żyłnej.

22. Utrzymując koszulkę w miejscu, wyjąć rozszerzacz i prowadnik jako jedną całość.

- ⚠ **Ostrzeżenie:** Aby ograniczyć ryzyko możliwości złamania, nie należy stosować nadmiernej siły przy posługiwaniu się prowadnikiem.

- ⚠ **Ostrzeżenie:** Rozszerzacza tkanek nie należy pozostawiać w ciele pacjenta jako założonego cewnika. Pozostawienie rozszerzacza tkanek w miejscu stwarza ryzyko przebicia ściany naczynia pacjenta.

23. Po wyjęciu rozszerzacza i prowadnika szybko umieścić palec lub kciuk nad zakończeniem koszulki, aby zminimalizować ryzyko wniknięcia powietrza.

24. Po wyjęciu prowadnika należy się upewnić, że został wyjęty w całości i w stanie nienaruszonym.

Wsuwać cewnik:

25. Odciągnąć osłonę przed zanieczyszczeniami (jeśli jest w nie wyposażony).

Dodatkowe instrukcje dotyczące wprowadzenia mandrynu VPS (jeśli jest dostępny) podano w instrukcji użycia ARROW VPS. Dodatkowe instrukcje dotyczące przygotowania mandrynu TipTracker (jeśli dotyczy) zawiera podręcznik operatora urządzenia ARROW VPS Rhythm.

Wprowadzanie przy użyciu prowadnika (jeśli jest dostępny):

- Przygotować prowadnik do wprowadzenia poprzez zwilżenie prowadnika sterylnym roztworem soli fizjologicznej do wstrzykiwań. Upewnić się, że utrzymana jest gładkość prowadnika do czasu jego wprowadzenia do ciała pacjenta.
- Wprowadzić cewnik przez koszulkę peel-away:

- Jeśli używany jest prowadnik 80 cm, wprowadzać prowadnik do dystalnego kanału aż miękki koniec prowadnika będzie wystawał poza końcówkę cewnika. Utrzymując pod kontrolą dystalny koniec prowadnika, wprowadzić prowadnik/cewnik przez koszulkę peel-away jako jedną całość do końcowego miejsca do zamocowania na stałe.

- Jeśli używany jest prowadnik 130 cm, wprowadzić miękki koniec prowadnika przez koszulkę peel-away na pożądaną głębokość. Przeciągnąć cewnik po prowadniku i wsuwać go po prowadniku, aż osiągnie końcowe położenie do zamocowania na stałe.

- Cewnik należy wycofać i (lub) łagodnie przepłukać w czasie wsuwania, jeśli zostanie napotkany opór.

⚠ **Ostrzeżenie:** Przejście przewodnika do prawego serca może wywołać zaburzenia rytmu lub przebiecie ściany naczynia, przedstonka lub komory.

⚠ **Przeostrożenie:** Należy cały czas mocno trzymać przewodnik. Należy pozostawić wystarczającą długość odkrytego przewodnika w celu manipulowania nim. Niekontrolowany przewodnik może spowodować zator wywołany przez przewodnik.

Wprowadzanie przy użyciu drutu umieszczającego (jeśli jest dostępny):

- Wprowadzić cewnik przez koszulkę peel-away do końcowego miejsca do zamocowania na stałe.
- 26. Uchwycić skrzydełko koszulki peel-away i rozrywać ją w stronę od cewnika, jednocześnie wycofując z naczynia (patrz Rysunek 6), aż rozdzieli się na dwie części na całej długości.
- ⚠ **Przeostrożenie:** Unikać rozrywania koszulki w miejscu wprowadzenia, które otwierałoby otaczającą tkankę powodując przerwę pomiędzy cewnikiem a otaczającą warstwą skóry.
- 27. Jeśli nastąpiła migracja cewnika podczas wyjmowania koszulki, należy ponownie wsunąć cewnik do końcowego miejsca do zamocowania na stałe.
- 28. Wyjąć drut umieszczający lub przewodnik. Po wyjęciu przewodnika należy się upewnić, że został wyjęty w całości i w stanie nienaruszonym.
- ⚠ **Ostrzeżenie:** Usunąć drut umieszczający i zestaw ramienia bocznego Luer-Lock jako jedną całość. Niezastosowanie się do tego może prowadzić do złamania drutu.
- 29. Jeśli występują jakiegokolwiek trudności podczas wyjmowania drutu umieszczającego lub przewodnika, należy wyjmować cewnik i drut jako jedną całość.
- ⚠ **Ostrzeżenie:** Aby ograniczyć ryzyko możliwości złamania, nie należy stosować nadmiernej siły przy posługiwaniu się przewodnikiem.

Zakończyć wprowadzanie cewnika:

- 30. Sprawdzić drożność kanału, podłączając strzykawkę do każdego przewodu przedłużającego i aspirując do chwili zaobserwowania swobodnego przepływu krwi żyłnej.
- 31. Przepłukać kanały, aby usunąć całą krew z cewnika.
- 32. Podłączyć wszystkie przewody przedłużające do odpowiednich złączy Luer-Lock, według potrzeby. Niewykorzystane porty można zamknąć łącznikami Luer-Lock, stosując standardowe zasady postępowania i procedury placówki.
- Zaciski suwakowe na przewodach przedłużających służą do zamknięcia przepływu w każdym kanale podczas zmiany przewodów i łączników Luer-Lock.
- ⚠ **Ostrzeżenie:** Aby ograniczyć ryzyko uszkodzenia przewodu przedłużającego przez nadmierne ciśnienie, przed rozpoczęciem infuzji przez kanał należy otworzyć zacisk suwakowy.

Przymocować cewnik:

- 33. Zastosować urządzenie do stabilizacji cewnika i (lub) zacisk i element mocowania cewnika (jeśli zostały dostarczone).
 - Jako główne miejsce mocowania należy wykorzystać trójkątną złączkę ze skrzydełkami bocznymi.
 - W razie potrzeby należy wykorzystać zacisk i element do mocowania cewnika jako dodatkowe miejsce mocowania.
- ⚠ **Przeostrożenie:** Przez cały czas trwania zabiegu należy ograniczyć do minimum manipulację cewnikiem, aby zachować prawidłowe położenie końcówki cewnika.

Urządzenie do stabilizacji cewnika (jeśli jest dostarczone w zestawie):

Urządzenie do stabilizacji cewnika powinno być używane zgodnie z instrukcją użycia dostarczoną przez jego wytwórcę.

Zacisk i element do mocowania cewnika (jeśli są dostarczone w zestawie):

Zacisk i element do mocowania cewnika są używane do mocowania cewnika w przypadku, gdy do jego stabilizacji wymagane jest dodatkowe miejsce mocowania, oprócz złączki cewnika.

⚠ **Ostrzeżenie:** Zacisku ani złącza cewnika nie należy podłączać, dopóki nie zostanie usunięty przewodnik lub drut umieszczający.

- Po wyjęciu przewodnika i podłączeniu lub zablokowaniu koniecznych przewodów, rozłożyć skrzydełko gumowego zacisku i umieścić je na cewniku, upewniając się, że cewnik nie jest wilgotny, zgodnie z potrzebą, aby utrzymać właściwe położenie końcówki.
- Nasunąć sztywny element do mocowania na zacisk cewnika, aż do zatrzaśnięcia na miejscu.
- Zamocować zacisk cewnika i zatrzaś jako jeden element do pacjenta za pomocą urządzenia do stabilizacji cewnika, zszywek lub szwów. Zarówno zacisk cewnika, jak i element do mocowania muszą być zamocowane, aby ograniczyć ryzyko migracji cewnika (patrz rysunek 7).
- 34. Przed założeniem opatrunku zgodnie z instrukcją wytwórcy upewnić się, że miejsce wprowadzenia cewnika jest suche.
- 35. Ocenić położenie końcówki cewnika zgodnie z zasadami postępowania i procedurami placówki.
- 36. Jeśli końcówka cewnika jest w nieprawidłowej pozycji, należy dokonać oceny sytuacji i wymienić cewnik na nowy lub zmienić jego pozycję zgodnie z zasadami postępowania i procedurami placówki.

Opieka i pielęgnacja:

Opatrunek:

Zmieniać opatrunek zgodnie z zasadami postępowania, procedurami i wytycznymi dotyczącymi praktyki obowiązującymi w danej placówce. Zmienić natychmiast, jeśli stan opatrunku się pogorszy, np. opatrunek jest wilgotny, brudny, luźny lub straci okluzyjność.

Drożność cewnika:

Utrzymywać drożność cewnika zgodnie z zasadami postępowania, procedurami i wytycznymi dotyczącymi praktyki w danej placówce. Wszystkie osoby opiekujące się pacjentami z założonymi cewnikami PICC muszą być obeznane z metodami skutecznego postępowania zmierzającego do przedłużenia okresu utrzymywania założonego cewnika i zapobiegania urazom.

Instrukcje wyjmowania cewnika:

1. Należy ułożyć pacjenta zgodnie ze wskazaniem klinicznym, aby zmniejszyć ryzyko potencjalnego zatoru powietrznego.
2. Zdjąć opatrunek.
3. Zwolnić cewnik i wyjąć go z urządzeń mocujących.
4. Wyjąć cewnik wysuwając go powoli równoległe do skóry. W przypadku napotkania oporu podczas wyjmowania cewnika **NIE WYSIŁKOWAĆ SIĘ**.

⚠ **Przeostrożenie:** Cewnika nie należy wyjmować na siłę. Takie postępowanie może spowodować złamanie cewnika i zatorowość. W przypadku trudności podczas wyjmowania cewnika, należy postępować zgodnie z zasadami postępowania i procedurami placówki.

5. Wywierać bezpośredni nacisk na miejsce, aż do osiągnięcia hemostazy, a następnie założyć opatrunek okluzyjny na bazie maści.

⚠ **Ostrzeżenie:** Trasa przebiegu pozostała po wprowadzeniu cewnika pozostaje punktem wejścia powietrza, aż do czasu jego zarosnięcia nabłonkiem. Okluzyjny opatrunek powinien pozostać na miejscu przez co najmniej 24 godziny lub do czasu zarosnięcia miejsca nabłonkiem.

6. Udokumentować wyjęcie cewnika, w tym potwierdzenie, że cała długość cewnika i jego końcówka zostały usunięte zgodnie z zasadami postępowania i procedurami placówki.

Piśmiennictwo referencyjne dotyczące oceny pacjenta, kształcenia lekarzy, metody wprowadzania i potencjalnych powikłań związanych z tym zabiegiem można znaleźć w standardowych podręcznikach, literaturze medycznej i witrynie internetowej firmy Arrow International, Inc.: www.teleflex.com

Teleflex, logo Teleflex, SharpsAway i SharpsAway II, VPS, VPS Rhythm, i TipTracker są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Teleflex Incorporated lub jej spółek zależnych w Stanach Zjednoczonych i (lub) w innych krajach. © 2015 Teleflex Incorporated. Wszelkie prawa zastrzeżone.

pl Objaśnienie symboli								
Przeostroga	Sprawdzić w instrukcji użycia	Nie używać ponownie	Nie sterylizować ponownie	Steryliżowano tlenkiem etylenu	Przechowywać w miejscu niedostępnym dla światła słonecznego	Przechowywać w suchym miejscu	Nie stosować, jeśli opakowanie jest uszkodzone	Do wykonania nie użyto naturalnego lateksu kauczukowego
Numer katalogowy	Numer serii	Zużyć do	Wytwórca					

Cateter central de inserção periférica para injeção pressurizada

Indicações:

O cateter central de inserção periférica para injeção pressurizada está indicado para acesso periférico, de curta ou longa duração, ao sistema venoso central para terapêutica intravenosa, coleta de amostras de sangue, perfusão e injeção pressurizada de meios de contraste, permitindo ainda a monitorização da pressão venosa central. A pressão máxima do equipamento de injeção pressurizada usado com o cateter central de inserção periférica para injeção pressurizada não pode exceder 2068,4 kPa. O débito máximo da injeção pressurizada varia de 4 ml/s a 6 ml/s. Consulte a documentação específica do produto para saber qual o débito máximo de injeção pressurizada para o lúmen específico que está a ser utilizado para a injeção pressurizada.

Contraindicações:

O cateter central de inserção periférica para injeção pressurizada está contraindicado sempre que existirem infeções relacionadas com o dispositivo ou trombose anterior ou atual no vaso onde se pretende inserir o cateter ou no trajeto do cateter. É necessário concluir a avaliação clínica do doente para garantir que não existem contraindicações. Consulte os rótulos ou literatura adicionais para contraindicações específicas do produto.

Advertências e cuidados gerais

Advertências:

1. Estéril, para uma única utilização: Não reutilizar, reprocessar ou reesterilizar. A reutilização do dispositivo cria um potencial risco de lesões graves e/ou infeção que podem levar à morte.
2. Leia todas as advertências, precauções e instruções do folheto informativo antes da utilização. Se não o fizer, poderá provocar lesões graves ou mesmo a morte do doente.
3. Não coloque o cateter na aurícula direita ou no ventrículo direito nem permita que lá permaneça para reduzir o risco de lesões no doente. O exame de raios X ou outro método tem de mostrar a ponta do cateter localizada no terço inferior da veia cava superior (VCS), de acordo com as políticas e os procedimentos da instituição.
4. Os clínicos deverão estar cientes do potencial de aprisionamento do fio-guia por qualquer dispositivo implantado no sistema circulatório. Recomenda-se que se o doente apresentar um implante no sistema circulatório, o procedimento de colocação do cateter seja feito sob visualização direta, visando minimizar o risco de aprisionamento do fio-guia.
5. Não aplique uma força excessiva quando introduzir o fio-guia e a bainha peel-away sobre o dilatador de tecidos, dado que tal pode dar origem a venospatismo, perfuração do vaso, hemorragia ou danos no componente.
6. A passagem do fio-guia para dentro do coração direito pode causar disritmias e perfuração da parede de um vaso, aurícula ou ventrículo.
7. Não aplique uma força excessiva durante a colocação ou a remoção do cateter ou do fio-guia. Uma força excessiva pode provocar danos ou a quebra do componente. No caso de suspeitar de danos ou de a remoção ser difícil de realizar, deve ser obtida uma imagem visual radiográfica e solicitada uma consulta adicional.
8. Para este tipo de injeção pressurizada use apenas lúmenes identificados como "Pressure Injectable" (injeção

pressurizada) para reduzir o risco de falha do cateter e/ou complicações para o doente. Consulte o cartão informativo da injeção pressurizada com o cateter central de inserção periférica para injeção pressurizada Arrow para obter instruções e informações sobre a injeção pressurizada.

9. Não prenda, agrafe e/ou suture diretamente o diâmetro externo do corpo do cateter ou das linhas de extensão para reduzir o risco de cortar ou danificar o cateter ou impedir o respetivo fluxo. Fixe apenas nos locais de estabilização indicados.
10. Os clínicos devem estar alerta para o facto de os grampos deslizantes poderem ser removidos acidentalmente. Pode ocorrer embolia gasosa caso seja permitida a entrada de ar para um dispositivo de acesso venoso central ou para uma veia. Não deixe agulhas abertas, bainhas ou cateteres destapados e não clampados no local da punção venosa central. Utilize apenas conexões Luer-Lock bem apertadas com qualquer dispositivo de acesso venoso central para proteger contra a desconexão acidental.
11. A perfusão de fármacos incompatíveis através de portas de saída adjacentes pode causar precipitação e/ou oclusão.
12. Os médicos têm de estar cientes das condições clínicas que poderá limitar a utilização de cateteres centrais de inserção periférica que inclua, entre outras:
 - dermatite, celulite e queimaduras no local de inserção ou na sua proximidade
 - trombose venosa ipsilateral anterior
 - radioterapia no local de inserção ou na sua proximidade
 - contraturas, mastectomia e procedimentos cirúrgicos
 - potencial utilização de fistula AV
13. Os médicos têm de estar alerta para as complicações associadas aos cateteres centrais de inserção periférica, incluindo, entre outras coisas:

- tamponamento cardíaco secundário a perfuração da parede vascular, auricular ou ventricular
- lesões da pleura (ou seja, pneumotórax) e do mediastino
- embolia gasosa
- embolia do cateter
- oclusão do cateter
- bacteremia
- septicemia
- extravasamento
- trombose
- punção arterial acidental
- lesão/danos em nervos
- hematoma
- hemorragia
- formação de bainha de fibrina
- infeção do local de saída
- erosão vascular
- posição incorreta da ponta do cateter
- disritmias
- síndrome da VCS
- flebite

Cuidados:

1. Não altere o cateter, exceto conforme indicado. Não altere o fio-guia nem qualquer outro componente do kit/conjunto durante a inserção, a utilização ou a remoção.
2. O procedimento deve ser executado por pessoal treinado e com bons conhecimentos das estruturas anatômicas, técnica segura e capaz de lidar com possíveis complicações.
3. Respeite as precauções padrão e siga as políticas e os procedimentos institucionais estabelecidos.
4. Alguns desinfetantes utilizados no local de inserção do cateter contêm solventes que podem enfraquecer o material do cateter. O álcool, a acetona e o polietileno glicol podem enfraquecer a estrutura dos materiais de poliuretano. Estes agentes podem também enfraquecer a união adesiva entre o dispositivo de estabilização do cateter e a pele.
 - Não utilize acetona sobre a superfície do cateter.
 - Não utilize álcool para impregnar a superfície do cateter nem permita que o álcool permaneça no lúmen de um cateter para restaurar a permeabilidade do cateter ou como medida de prevenção de infecções.
 - Não utilize pomadas com polietileno glicol no local de inserção.
 - Tenha cuidado durante a administração de fármacos com uma elevada concentração de álcool.
 - Deixe o local de inserção secar completamente antes de aplicar o penso.
5. Antes da injeção pressurizada, certifique-se de que o cateter está permeável. Não utilize seringas menores que 10 ml (uma seringa de 1 ml cheia de líquido pode exceder 2068,4 kPa) para reduzir o risco de fuga intraluminal ou rutura do cateter. O equipamento de injeção forçada poderá não impedir a sobrepressurização de um cateter total ou parcialmente ocluído.
6. A fim de manter a posição correta da ponta do cateter, limite ao mínimo a manipulação do cateter ao longo de todo o procedimento.

Os kits/conjuntos podem não conter todos os componentes auxiliares descritos em detalhe nestas instruções de utilização. Familiarize-se com as instruções de cada um dos componentes antes de iniciar o procedimento.

Procedimento sugerido: Utilize uma técnica estéril.

Preparação do local de punção:

1. Prepare a pele, limpando-a com um agente antisséptico o adequado.
2. Cubra com panos de campo o local da punção.
3. Administre um anestésico local de acordo com as políticas e os procedimentos institucionais.

Copo de segurança para recolha de cortantes SharpsAway II (quando fornecido):

O copo de segurança para recolha de cortantes SharpsAway II é utilizado para a eliminação de agulhas (15 Ga. a 30 Ga.).

- Utilizando apenas uma mão, empurre com firmeza as agulhas para dentro dos orifícios do copo de recolha (ver Figura 1).
- Uma vez colocadas no copo de recolha, as agulhas são automaticamente fixadas, para que não possam ser reutilizadas.

⚠ Cuidado: Não tente retirar agulhas que tenham sido colocadas no copo de segurança para recolha de cortantes SharpsAway II. Estas agulhas estão fixas dentro do copo. Podem ocorrer danos nas agulhas se a sua remoção do copo de recolha for forçada.

- Sempre que fornecido, pode utilizar-se um sistema de espuma SharpsAway no qual as agulhas usadas são empurradas na espuma após a utilização.

⚠ Cuidado: Não reutilize as agulhas depois de terem sido colocadas na espuma do sistema SharpsAway. Poderá haver aderência de partículas à ponta da agulha.

Prepare o cateter:

Consulte as instruções de utilização do ARROW VPS para obter instruções adicionais relativas à preparação do estilete VPS (quando fornecido). Consulte o manual do operador do dispositivo ARROW VPS Rhythm para obter mais instruções acerca da preparação do estilete TipTracker (se fornecido).

Aparar o cateter:

Observação: o aparar do cateter poderá levar à precipitação devido à perfusão de fármacos incompatíveis, uma vez que as portas de saída poderão já não estar separadas.

4. Faça recuar a proteção contra contaminação.
5. O cateter está marcado para identificar a quantidade desejada de cateter a ser aparada e o comprimento de cateter restante (ver figura 2).

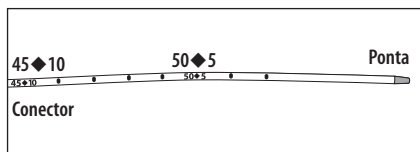


Figura 2

- O primeiro número designa os centímetros desde o conector do cateter.
 - O segundo número designa os centímetros desde a ponta do cateter.
6. Faça recuar o fio de colocação através do septo para que o fio recue 4 cm, no mínimo, para trás do local onde o cateter foi cortado (ver figura 3).

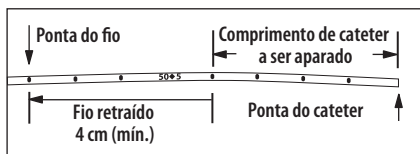


Figura 3

7. Dobre a extremidade proximal do fio de colocação no conector com porta lateral para minimizar o risco de o fio de colocação sair pela ponta distal do cateter durante a inserção (ver figura 4).

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

8. Corte o cateter transversalmente (fazendo um ângulo de 90° com o perfil transversal do cateter) com um aparador (quando fornecido) para manter uma ponta romba.

⚠ Advertência: Não corte o fio de colocação ao aparar o cateter para reduzir o risco de danos no fio de colocação, fragmentos do fio ou embolia.

Aparador de cateter (quando fornecido):

Um aparador de cateter é um aparador de utilização única.

- Insira o cateter no orifício do aparador até ao local de corte desejado.
- Carregue na lâmina para cortar o cateter.

NOTA: A resistência ao cortar o cateter deve-se provavelmente ao fio de colocação não ter sido suficientemente recuado. Não utilize o cateter se o fio de colocação não tiver sido recuado.

9. Inspeccione a superfície de corte, verificando se o corte é limpo e se não existe material solto.

⚠ Cuidado: Depois de aparar, verifique se não existe nenhum fio no segmento de cateter cortado. Se houver algum sinal de que o fio de colocação foi cortado ou danificado, o cateter e o fio de colocação não devem ser utilizados.

Irrigar o cateter:

10. Irrigue cada lúmen com soro fisiológico estéril normal para injeção, para estabelecer a permeabilidade e purgar o(s) lúmen(es).
11. Clampe ou fixe o(s) conector(es) Luer-Lock à(s) linha(s) de extensão para que o soro fisiológico fique contido dentro do(s) lúmene(s).

⚠ Advertência: Não coloque um clampe na linha de extensão quando o fio de colocação estiver no cateter de modo a reduzir o risco de o fio de colocação se dobrar.

Obtenha o acesso venoso inicial:

22. Aplique um garrote e substitua as luvas estéreis.

Agulha ecogénica (quando fornecida):

É utilizada uma agulha ecogénica para permitir o acesso ao sistema vascular para a introdução de um fio-guia para facilitar o posicionamento do cateter. A ponta da agulha tem um reforço de aproximadamente 1 cm para o médico identificar a localização exata da ponta da agulha ao punccionar o vaso sob visualização ecográfica.

Agulha protegida/agulha de segurança (quando fornecida):

Deve utilizar-se uma agulha protegida/agulha de segurança em conformidade com as instruções de utilização do fabricante.

13. Insira a agulha introdutora ou o cateter/agulha na veia.

⚠ **Cuidado:** Não reinsira a agulha no cateter introdutor (quando fornecido) para reduzir o risco de embolia do cateter.

14. Verifique se existe fluxo pulsátil.

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

⚠ **Cuidado:** Não confie na cor do sangue aspirado para indicar o acesso venoso.

Insira o fio-guia:

Fio-guia:

Os kits/conjuntos estão disponíveis com diversos fios-guia. Os fios-guia são fornecidos em diferentes diâmetros, comprimentos e configurações da ponta para técnicas de inserção específicas. Familiarize-se com o(s) fio(s)-guia a ser utilizado(s) com a técnica específica escolhida antes de iniciar realmente o procedimento de inserção.

Arrow Advancer (quando fornecido):

O Arrow Advancer é utilizado para introduzir o fio-guia numa agulha.

- Com o polegar, faça recuar a ponta do fio-guia. Coloque a ponta do Arrow Advancer — com o fio-guia retraído — na agulha introdutora (ver figura 5).

15. Faça avançar o fio-guia para o interior da agulha introdutora.

⚠ **Advertência:** Não insira a extremidade rígida do fio-guia dentro do vaso, pois poderá causar lesões vasculares.

16. Levante o polegar e puxe o Arrow Advancer, afastando-o aproximadamente 4 cm a 8 cm da agulha introdutora. Baixe o polegar sobre o Arrow Advancer e, segurando com firmeza o fio-guia, empurre o conjunto para dentro da agulha de modo a avançar mais o fio-guia. Continue até o fio-guia atingir a profundidade desejada.

⚠ **Cuidado:** Mantenha sempre o fio-guia bem preso. Mantenha um comprimento suficiente de fio-guia exposto para fins de manuseamento. Um fio-guia não controlado pode levar a embolia do fio.

⚠ **Advertência:** Não retire o fio-guia contra o bisel da agulha para reduzir o risco de cortar ou danificar o fio-guia.

17. Retire a agulha introdutora (ou o cateter) enquanto segura o fio-guia no devido lugar.

18. Alargue o local de punção cutânea com o bordo cortante do bisturi, se necessário, afastado do fio-guia.

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

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

- Afaste o bordo cortante do bisturi do fio-guia.
- Acione a função de segurança e/ou bloqueio do bisturi (quando fornecida), quando não estiver a utilizá-lo para reduzir o risco de lesão por objetos cortantes.

Coloque a bainha Peel-Away:

19. Introduza o conjunto de bainha peel-away/dilatador sobre o fio-guia.

20. Segurando na pele próxima, faça avançar o conjunto dilatador/bainha com um ligeiro movimento de torção até uma profundidade suficiente para penetrar no vaso.

Observação: Um ligeiro movimento de torção poderá ajudar na progressão da bainha.

⚠ **Cuidado:** Deverá permanecer exposto um comprimento de fio-guia suficiente na extremidade do conector da bainha, de forma a poder segurar bem no fio-guia.

21. Verifique a colocação da bainha, enquanto a mantém imobilizada na devida posição, rodando o conector do dilatador no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para libertar o conector do dilatador do conector da bainha; retire o fio-guia e o dilatador o suficiente para permitir o fluxo de sangue.

22. Mantendo a bainha em posição, retire o fio-guia e o dilatador como uma unidade.

⚠ **Advertência:** Não aplique força indevida no fio-guia para reduzir o risco de quebra.

⚠ **Advertência:** Não deixe o dilatador de tecidos colocado como um cateter permanente. Se o fizer, coloca o doente em risco para possível perfuração da parede do vaso.

23. Após a remoção do dilatador e do fio-guia, coloque rapidamente um dedo ou o polegar sobre a extremidade da bainha para reduzir o risco de entrada de ar.

24. Quando retirar, verifique se todo o fio-guia está intacto.

Avançar o cateter:

25. Faça recuar a proteção contra contaminação (quando fornecida).

Consulte as instruções de utilização do ARROW VPS para obter instruções adicionais relativas à inserção do estilete VPS (quando fornecido). Consulte o manual do operador do dispositivo ARROW VPS Rhythm para obter mais instruções acerca da preparação do estilete TipTracker (se fornecido).

Inserção utilizando o fio-guia (quando fornecido):

- Prepare o fio-guia para inserção, humedecendo o fio-guia com soro fisiológico normal estéril para injeção. Certifique-se de que o fio-guia se mantém lubrificado até ser inserido dentro do doente.
- Insira o cateter através da bainha peel-away:
 - Se for utilizado um fio-guia de 80 cm, insira o fio-guia no lúmen distal até a ponta macia do fio-guia sair pela ponta do cateter. Mantendo o controlo da extremidade distal do fio-guia, faça avançar o fio-guia/cateter como uma unidade através da bainha peel-away até à profundidade final desejada.
 - Se for utilizado um fio-guia de 130 cm, insira a ponta macia do fio-guia através da bainha peel-away até à profundidade desejada. Introduza o cateter sobre o fio-guia e faça avançar o cateter sobre o fio-guia até à posição permanente final.
 - Caso sinta resistência ao avançar o cateter, faça recuar e/ou irrigue suavemente enquanto progride.

⚠ **Advertência:** A passagem do fio-guia para dentro do coração direito pode causar disritmias ou perfuração da parede de um vaso, aurícula ou ventrículo.

⚠ **Cuidado:** Mantenha sempre o fio-guia bem preso. Mantenha um comprimento suficiente de fio-guia exposto para fins de manuseamento. Um fio-guia não controlado pode levar a embolia do fio-guia.

Inserção utilizando o fio de colocação (quando fornecido):

- Insira o cateter através da bainha peel-away até à posição permanente final.
26. Agarre nas abas da bainha peel-away e afaste-as uma da outra e do cateter, enquanto retira do vaso (ver figura 6) até a bainha se separar totalmente em todo o seu comprimento.

⚠ **Cuidado:** Evite rasgar a bainha no local de inserção que se abre no tecido circundante criando um espaço entre o cateter e a derme.

27. Se o cateter tiver migrado durante a remoção da bainha, volte a avançar o cateter até à sua posição permanente final.

28. Retire o fio de colocação ou o fio-guia. Quando retirar, verifique se todo o fio-guia está intacto.

⚠ **Advertência:** Retire o fio de colocação e o conjunto do braço lateral Luer-Lock como uma unidade. Se não o fizer, o fio poderá partir-se.

29. Se houver alguma dificuldade na remoção do fio de colocação ou do fio-guia, o cateter e o fio devem ser removidos como uma unidade.

⚠ **Advertência:** Não aplique força indevida no fio-guia para reduzir o risco de possível quebra.

Terminar a inserção do cateter:

30. Verifique a permeabilidade do lúmen fixando uma seringa a cada linha de extensão e aspire até observar um fluxo desobstruído de sangue venoso.
31. Irrigue os lúmenes para eliminar totalmente o sangue do cateter.

32. Ligue todas as linhas de extensão ao(s) conector(es) Luer-Lock adequado(s), conforme for necessário. As portas não usadas podem ser "bloqueadas" com conectores Luer-Lock de acordo com as políticas e procedimentos padrão da instituição.

- As linhas de extensão possuem grampos deslizantes para ocluir o fluxo através de cada lúmen durante a mudança de linha e de conector Luer-Lock.

⚠️ Advertência: Abra o grampo deslizante antes da perfusão através do lúmen para reduzir o risco de danos na linha de extensão devido a pressão excessiva.

Fixar o cateter:

33. Utilize um dispositivo de estabilização do cateter e/ou um grampo do cateter e um fixador para fixar o cateter (quando fornecidos).

- Utilize um conector de articulação triangular com abas laterais como local de fixação primário.
- Utilize o grampo do cateter e o fixador como local de fixação secundário, conforme necessário.

⚠️ Cuidado: A fim de manter a posição correta da ponta do cateter, limite ao mínimo a manipulação do cateter ao longo de todo o procedimento.

Dispositivo de estabilização do cateter (quando fornecido):

Um dispositivo de estabilização de cateter deve ser usado de acordo com as instruções de utilização do fabricante.

Grampo e fixador do cateter (quando fornecido):

Utilizam-se um grampo e um fixador do cateter para fixar o cateter quando for necessário um local de fixação adicional para além do conector do cateter para estabilização do cateter.

⚠️ Advertência: Não ligue o grampo do cateter e o fixador até o fio-guia ou o fio de colocação terem sido removidos.

- Depois de remover o fio-guia e ligar ou fixar as linhas necessárias, abra as asas do grampo de borracha e posicione-as no cateter, certificando-se de que o cateter não está húmido, conforme for necessário para garantir a permanência da ponta do cateter no local apropriado.
 - Encaixe o fixador rígido no grampo do cateter.
 - Fixe o grampo e o fixador do cateter como uma unidade ao doente utilizando um dispositivo de estabilização do cateter, agramos ou sutura. O grampo do cateter e o fixador têm de ser fixos para se reduzir o risco de migração do cateter (ver figura 7).
34. Certifique-se de que o local de inserção está seco antes de aplicar pensos de acordo com as instruções do fabricante.
35. Avalie a colocação da ponta do cateter em conformidade com as políticas e procedimentos da instituição.

36. Se a ponta do cateter não ficar devidamente posicionada, avalie a situação e substitua o cateter ou reposicione-o de acordo com as políticas e os procedimentos da instituição.

Cuidados e manutenção:

Penso:

Troque o penso de acordo com as políticas, procedimentos e orientações práticas da instituição. Mude imediatamente o penso se a integridade ficar comprometida como, por exemplo, se o penso ficar húmido, sujo, se soltar ou deixar de ser oclusivo.

Permeabilidade do cateter:

Mantenha a permeabilidade do cateter de acordo com as políticas, os procedimentos e as orientações práticas da instituição. Todo o pessoal que cuida de doentes com cateteres centrais de inserção periférica tem de conhecer a forma eficaz de prolongar o tempo de permanência do cateter e prevenir lesões.

Instruções de remoção do cateter:

- Coloque o doente conforme clinicamente indicado para reduzir o potencial de embolia gasosa.
- Retire o penso.
- Liberte o cateter e remova-o do(s) dispositivo(s) de fixação do cateter.
- Remova o cateter lentamente, puxando-o paralelamente à pele. Se sentir resistência durante a remoção do cateter **PARA**

⚠️ Cuidado: O cateter não deve ser removido à força, caso contrário pode provocar a quebra do cateter e embolia. Siga as políticas e os procedimentos da instituição no caso de cateteres de difícil remoção.

- Aplique pressão direta no local até atingir hemostase, aplicando de seguida um penso oclusivo à base de pomada.

⚠️ Advertência: A via do cateter residual continua a ser um ponto de entrada de ar até o local ser epitelializado. O penso oclusivo deve permanecer no local durante um mínimo de 24 horas ou até o local parecer epitelializado.

- Documente o procedimento de remoção do cateter, de acordo com as políticas e procedimentos da instituição, incluindo a confirmação de que o cateter, em toda a sua extensão, e a ponta do cateter foram removidos.

Para aceder a literatura de referência relativa à avaliação do doente, à formação do médico, à técnica de inserção e às potenciais complicações associadas a este procedimento, consulte manuais de referência, literatura médica e o sítio na Internet da Arrow International, Inc.: www.teleflex.com

Teleflex, o logótipo Teleflex, SharpsAway e SharpsAway II, VPS, VPS Rhythm e TipTracker são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Teleflex Incorporated ou das respetivas filiais nos EUA e/ou em outros países. © 2015 Teleflex Incorporated. Reservados todos os direitos.

pt Glossário de símbolos								
Cuidado	Consultar as instruções de utilização	Não reutilizar	Não reesterilizar	Esterilizado por óxido de etileno	Manter afastado da luz solar	Manter seco	Não utilizar se a embalagem estiver danificada	Não fabricado em látex de borracha natural
Número de catálogo	Número de lote	Prazo de validade	Fabricante					

Cateter central introdus periferic (CCIP) - produs injectabil sub presiune

Indicații:

CCIP injectabil sub presiune este indicat pentru accesul periferic de scurtă sau lungă durată în sistemul venos central pentru terapie intravenoasă, recoltare de sânge, perfuzie, injectare sub presiune de substanțe de contrast. Acesta permite monitorizarea presiunii venoase centrale. Presiunea maximă a echipamentului de injectare sub presiune utilizat cu CCIP injectabil sub presiune nu va depăși 2068,4 kPa. Debitul maxim pentru injectarea sub presiune variază între 4 ml/sec și 6 ml/sec. Consultați etichetarea specifică a produsului pentru debitul maxim al injectării sub presiune pentru lumenul specific utilizat în scopul injectării sub presiune.

Contraindicații:

CCIP injectabil sub presiune este contraindicat în orice situație în care sunt prezente infecții asociate dispozitivului sau în caz de prezență sau antecedente ale trombozei în vasul de introducere vizat sau calea vizată a cateterului. Evaluarea clinică a pacientului trebuie efectuată pentru a asigura că nu există contraindicații. Consultați etichetarea suplimentară pentru contraindicațiile specifice produsului.

Avertismente și atenționări generale

Avertismente:

1. Steril, de unică folosință: A nu se refolosi, reprocesa sau resteriliza. Refolosirea dispozitivului generează un risc potențial de vătămare gravă și/sau infecție, care poate cauza decesul.
2. Înainte de utilizare, citiți toate avertismentele, precauțiile și instrucțiunile cuprinse în prospect. Nerespectarea acestei indicații poate cauza vătămarea gravă sau decesul pacientului.
3. Pentru a reduce riscul de vătămare a pacientului, nu amplasați cateterul și nu permiteți rămânerea acestuia în atrilul drept sau ventriculul drept. Examinarea radiologică sau altă metodă trebuie să afișeze vârful cateterului situat în treimea inferioară a venei cave superioare (SVC), în conformitate cu politicile și procedurile instituției.
4. Medicii trebuie să ia la cunoștință potențialul de „prindere” a firului de ghidaj de orice dispozitiv implantat în sistemul circulator. Dacă pacientul are un implant în sistemul circulator, se recomandă efectuarea procedurii de cateterizare sub vizualizare directă, pentru a reduce riscul de prindere a firului de ghidaj.
5. Nu folosiți o forță excesivă la introducerea firului de ghidaj, a teci detașabile peste dilatorul tisular sau a dilatorului tisular, întrucât aceasta poate cauza venospasm, perforație vasculară, hemoragie sau deteriorarea pieselor.
6. Trecerea firului de ghidaj în camerele cardiace drepte poate cauza disritmii și perforarea peretelui vascular, atrial sau ventricular.
7. Nu aplicați o forță excesivă la plasarea sau extragerea cateterului sau firului de ghidaj. Forța excesivă poate cauza deteriorarea sau ruperea pieselor. Dacă se suspectează deteriorarea sau dacă retragerea cateterului nu poate fi realizată cu ușurință, trebuie să se obțină o vizualizare radiografică și să se solicite consultare suplimentară.
8. Pentru injectarea sub presiune, utilizați numai lumene etichetate „Pressure Injectable” (Injectabil sub presiune), pentru a reduce riscul cedării cateterului și/sau al complicațiilor pentru pacient. Pentru instrucțiuni și informații

referitoare la injectarea sub presiune, consultați cardul cu informații privind injectarea sub presiune a CCIP Arrow.

9. Nu fixați, capsăți și/sau suturați direct pe diametrul exterior al corpului cateterului sau al liniilor de extensie, pentru a reduce riscul de tăiere sau deteriorare a cateterului sau de obstrucționare a fluxului prin cateter. Fixați numai la nivelul locurilor de stabilizare indicate.
10. Medicii trebuie să fie conștienți de faptul că clemele glisante pot fi îndepărtate accidental. Dacă se permite pătrunderea aerului într-un dispozitiv de acces venos central sau într-o venă, poate apărea embolia gazoasă. Nu lăsați ace neacoperite, teci sau catetere fără capac și neprins cu clemă în locul punționării venoase centrale. Folosiți numai racordurile Luer-Lock strâns fixate împreună cu orice dispozitiv de acces venos central, pentru a preveni desprinderea accidentală.

11. Perfuza de medicamente incompatibile prin porturile de ieșire adiacente poate cauza precipitare și/sau ocizie.

12. Medicii trebuie să ia la cunoștință condițiile clinice care ar putea limita utilizarea CCIP, care includ următoarele, dar nu se limitează la acestea:

- | | |
|--|--|
| • dermatită, celulită și arsuri la nivelul sau în vecinătatea locului de introducere | • contracturi, |
| • antecedente de tromboză venoasă ipsilaterală | mastectomie, proceduri chirurgicale |
| • radioterapie la nivelul sau în vecinătatea locului de introducere | • utilizare potențială pentru o fistulă AV |

13. Medicii trebuie să fie conștienți de complicațiile asociate cu CCIP, inclusiv, dar fără a se limita la:

- | | |
|---|--|
| • tamponadă cardiacă secundară perforației vaselor, atrililor sau ventriculelor | • tromboză |
| • leziuni pleurale (adică pneumotorax) și mediastinale | • puncționare arterială accidentală |
| • embolie gazoasă | • rănire/vătămare a nervilor |
| • embolie de cateter | • hematom |
| • ocizie de cateter | • hemoragie |
| • bacteriemie | • formare de teacă de fibrină |
| • septicemie | • infecție la locul de ieșire |
| • extravazare | • eroziune vasculară |
| | • poziționare eronată a vârfului cateterului |
| | • disritmii |
| | • sindrom de venă cavă superioară |
| | • flebită |

Atenționări:

1. Nu modificați cateterul decât în conformitate cu instrucțiunile. Nu modificați firul de ghidaj sau orice altă

piesă din trusă/set în timpul introducerii, utilizării sau extragerii.

- Procedura trebuie efectuată de către personal instruit în acest sens, bun cunoscător al reperelor anatomice, tehnicii sigure și complicațiilor potențiale.
- Luăți măsurile de precauție standard și respectați politicile și procedurile instituționale în vigoare.
- Unii dezinfectanți folosiți la locul de introducere a cateterului conțin solvenți care pot slăbi materialul cateterului. Alcoolul, acetona și polietilen glicolul pot slăbi structura materialelor poliuretaneice. Acești agenți pot, de asemenea, să slăbească adeziunea dintre dispozitivul de stabilizare a cateterului și tegument.
- Nu utilizați acetona pe suprafața cateterului.
- Nu utilizați alcool pentru a înmuia suprafața cateterului și nu permiteți stagnarea de alcool în lumenul unui cateter pentru a restabili permeabilitatea cateterului sau ca măsură de prevenire a unei infecții.
- Nu utilizați unguente care conțin polietilen glicol la locul de inserție.
- Aveți grijă la perfuzia de medicamente cu concentrații mari de alcool.
- Lăsați locul de introducere să se usuce complet înainte de aplicarea pansamentului.
- Înainte de utilizare, inclusiv înainte de injectarea sub presiune, asigurați-vă de permeabilitatea cateterului. Nu folosiți seringi cu volume mai mici de 10 ml (o seringă de 1 ml umplută cu fluid poate să depășească 2068,4 kPa), pentru a reduce riscul de scurgeri intraluminale sau spargere a cateterului. Este posibil ca echipamentul de injectare sub presiune să nu prevină aplicarea unei presiuni excesive pe un cateter obturat sau parțial obturat.
- Minimalizați manipularea cateterului pe parcursul procedurii, pentru a menține poziția corectă a vârfului acestuia.

Este posibil ca trusele/seturile să nu conțină toate piesele accesorii detaliate în aceste instrucțiuni de utilizare. Familiarizați-vă cu instrucțiunile fiecărei piese individuale înainte de a începe procedura.

Sugestie de procedură: Utilizați o tehnică sterilă.

Pregătirea locului de puncționare:

- Pregătiți pielea curată cu un agent antiseptic adecvat.
- Acoperiți locul de puncționare.
- Administrați anestezic local conform politicilor și procedurilor instituționale.

Recipient cu blocaj pentru deșeurii SharpsAway II (dacă a fost furnizat):

Recipientul cu blocaj pentru deșeurii SharpsAway II este utilizat pentru eliminarea acelor (calibre 15 Ga. - 30 Ga.).

- Folosind tehnica cu o singură mână, apăsați ferm acele în orificiile recipientului pentru deșeurii (consultați Figura 1).
- După amplasarea în recipientul pentru deșeurii, acele vor fi fixate automat în poziție, astfel încât să nu poată fi refozitate.

⚠️ Atenție: Nu încercați să scoateți acele care au fost puse în recipientul cu blocaj pentru deșeurii SharpsAway II. Aceste ace sunt fixate în poziții. Acele se pot deteriora în cazul scoaterii lor forțate din recipientul pentru deșeurii.

- Unde este cazul, se poate folosi un sistem cu spumă SharpsAway, prin inserarea acelor în spumă după utilizare.

⚠️ Atenție: A nu se refozosi acele după ce acestea au fost puse în sistemul cu spumă SharpsAway. Este posibil ca pe vârful acului să adere particule.

Pregătiți cateterul:

Consultați instrucțiunile de utilizare ale ARROW VPS pentru instrucțiuni suplimentare privind pregătirea stiletului VPS (dacă este furnizat). Consultați Manualul de operare a

dispozitivului ARROW VPS Rhythm pentru instrucțiuni suplimentare privind pregătirea stiletului TipTracker (dacă este furnizat).

Dimensionați cateterul:

Observație: Dimensionarea cateterului poate determina precipitarea de la perfuzia de medicamente incompatibile, întrucât porturile de ieșire nu mai pot fi suprapuse.

- Retracterăți dispozitivul de protecție împotriva contaminării.
- Cateterul este marcat pentru a identifica dimensiunea de tăiat pentru dimensionarea cateterului și lungimea rămasă a cateterului (consultați Figura 2).

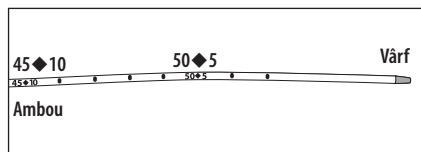


Figura 2

- Primul număr desemnează distanța în centimetri de la ambou cateterului.
 - Al doilea număr desemnează distanța în centimetri de la vârful cateterului.
- Retrageți firul de amplasare prin sept pentru a retracta firul pe o distanță de minimum 4 cm în spatele locului de tăiere a cateterului (consultați Figura 3).

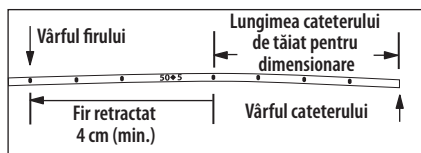


Figura 3

- Răsuciți capătul proximal al firului de amplasare la nivelul conectorului portului lateral, pentru a minimiza riscul ca firul de amplasare să iasă din vârful distal al cateterului în timpul introducerii (consultați Figura 4).

⚠️ Avertisment: Nu încercați să avansați firul de amplasare prin sept.

- Tăiați cateterul în unghi drept transversal (în unghi de 90° față de lungimea cateterului) folosind dispozitivul de dimensionare (dacă este furnizat), pentru a menține un vârf bont.

⚠️ Avertisment: Nu tăiați firul de amplasare în timpul dimensionării cateterului, pentru a reduce riscul de deteriorare a firului de amplasare, de fragmentare a firului sau de embolie.

Dispozitiv de dimensionare a cateterului (dacă este furnizat):

Un dispozitiv de dimensionare a cateterului este un dispozitiv de dimensionare de unică utilizare.

- Introduceți cateterul în orificiul dispozitivului de dimensionare, până la locul de tăiere dorit.
- Apăsați lama pentru a tăia cateterul.

OBSERVAȚIE: Rezistența la tăierea cateterului este probabil cauzată de retractarea insuficientă a firului de amplasare. Nu utilizați cateterul dacă firul de amplasare nu a fost retractat.

- Inspectați pentru a vă asigura că suprafața tăiată este tăiată corect, fără material desprins.

⚠️ Atenție: După dimensionare, verificați să nu existe nicio bucată de fir în segmentul tăiat de cateter. Dacă există orice dovadă că firul de amplasare a fost tăiat sau deteriorat, cateterul și firul de amplasare nu trebuie utilizate.

Spălarea cateterului:

- Spălați fiecare lumen cu soluție salină normală sterilă, pentru preparate injectabile, pentru a stabili permeabilitatea și a amorsa lumenul (lumenele).
- Prindeți sau atașați conectorul (conectorii) Luer-Lock la linia (liniile) de extensie pentru a umple lumenul (lumenele) cu ser fiziologic.

⚠ **Avertisment:** Nu prindeți linia de extensie în clemă atunci când firul de amplasare se află în cateter, pentru a reduce riscul de răscuire a firului de amplasare.

Obținerea accesului venos inițial:

12. Aplicați garoul și schimbați mânușile sterile.

Ac ecogenic (dacă este furnizat):

Un ac ecogenic este utilizat pentru a permite accesul în sistemul vascular pentru introducerea unui fir de ghidaj și pentru a facilita amplasarea cateterului. Vârful acului este intensificat pe o lungime de aproximativ 1 cm pentru ca medicul să poată identifica exact locația vârfului acului atunci când perforază vasul sub ultrasunete.

Ac cu protecție/ac de siguranță (dacă este furnizat):

Un ac cu protecție/ac de siguranță trebuie utilizat în conformitate cu instrucțiunile de utilizare ale producătorului.

13. Introduceți acul introducător sau ansamblul cateter/ac în venă.

⚠ **Atenție:** Nu reintroduceți acul în cateterul de introducere (acolo unde acesta este furnizat), pentru a reduce riscul de embolie de cateter.

14. Verificați debitul pulsatil.

⚠ **Avertisment:** Debitul pulsatil este, de obicei, un indicator al puncționării arteriale accidentale.

⚠ **Atenție:** Nu vă bazați pe culoarea aspiratului de sânge drept indicator al accesului venos.

Introduceți firul de ghidaj:

Firul de ghidaj:

Kit-urile/seturile sunt disponibile cu o varietate de fire de ghidaj. Firele de ghidaj sunt furnizate cu diferite diametre, lungimi și configurații ale vârfului pentru anumite tehnici de inserție. Familiarizați-vă cu firul (firele) de ghidaj care trebuie utilizat(e) cu tehnica specifică selectată înainte de a începe procedura de inserție propriu-zisă.

Arrow Advancer (dacă este furnizat):

Arrow Advancer este utilizat pentru introducerea firului de ghidaj într-un ac.

- Utilizând degetul mare, retractați vârful firului de ghidaj. Plasați vârful Arrow Advancer – cu firul de ghidaj retractat – în acul introducător (consultați Figura 5).

15. Avansați firul de ghidaj în acul introducător.

⚠ **Avertisment:** Nu introduceți capătul rigid al firului de ghidaj în vas, întrucât aceasta poate determina vătămarea vasului.

16. Ridicați degetul mare și trageți dispozitivul Arrow Advancer la o distanță de aproximativ 4-8 cm față de acul introducător. Coborâți degetul mare pe dispozitivul Arrow Advancer și, menținând apucarea fermă a firului de ghidaj, împingeți ansamblul în ac pentru a avansa firul de ghidaj mai departe. Continuați până când firul de ghidaj ajunge la adâncimea dorită.

⚠ **Atenție:** Mențineți permanent apucarea fermă a firului de ghidaj. Păstrați o lungime expusă suficientă a firului de ghidaj la manipulare. Un fir de ghidaj necontrolat poate cauza embolie de fir.

⚠ **Avertisment:** Nu retrageți firul de ghidaj împotriva bizonului acului, pentru a reduce riscul unei posibile secționări sau deteriorări a firului de ghidaj.

17. Ținând firul de ghidaj în poziție, scoateți acul introducător (sau cateterul).

18. Dacă este necesar, măști locul de puncționare cutanată cu ajutorul muchiilor tăioase a scalpului poziționat la distanță față de firul de ghidaj.

⚠ **Avertisment:** Nu tăiați firul de ghidaj pentru a-i modifica lungimea.

⚠ **Avertisment:** Nu tăiați firul de ghidaj cu scalpul.

- Poziționați muchia tăioasă a scalpului la distanță față de firul de ghidaj.
- Activați siguranța și/sau dispozitivul de blocare a scalpului (acolo unde acestea sunt furnizate) pe durata neutilizării, pentru a reduce riscul de vătămare cu obiecte ascuțite.

Amplasați teaca detașabilă:

19. Treceți ansamblul teacă detașabilă/dilatator peste firul de ghidaj.

20. Apucând pielea adiacentă, avansați ansamblul teacă/dilatator printr-o ușoară mișcare de răscuire, până la o adâncime suficientă pentru pătrunderea în vas.

Observație: O mișcare de răscuire ușoară poate ajuta la avansarea tecii.

⚠ **Atenție:** O lungime suficientă din firul de ghidaj trebuie să rămână expusă la nivelul capătului cu ambou al tecii, pentru a menține apucarea fermă a firului de ghidaj.

21. Verificați amplasarea tecii menținând teaca în poziție, răscuind amboul dilatatorului în sens anterior pentru a desprinde amboul dilatatorului din amboul tecii, retrageți firul de ghidaj și dilatatorul suficient pentru a permite circulația sângelui.

22. Ținând teaca în poziție, extrageți firul de ghidaj și dilatatorul ca pe o singură unitate.

⚠ **Avertisment:** Nu aplicați o forță excesivă asupra firului de ghidaj, pentru a reduce riscul unei posibile rupturi.

⚠ **Avertisment:** Nu lăsați dilatatorul tisular în poziție, pe post de cateter implantat. Menținerea în poziție a dilatatorului tisular expune pacientul la riscul unei posibile perforări a peretelui vascular.

23. La extragerea dilatatorului și firului de ghidaj, plasați rapid un deget al mâinii peste capătul tecii, pentru a reduce riscul de pătrundere a aerului.

24. După extragere, verificați întotdeauna ca întregul fir de ghidaj să fie intact.

Avansarea cateterului:

25. Retractați dispozitivul de protecție împotriva contaminării (dacă este furnizat).

Consultați instrucțiunile de utilizare ale ARROW VPS pentru instrucțiuni suplimentare privind introducerea cu ajutorul stiletului VPS (dacă este furnizat). Consultați Manualul de operare a dispozitivului ARROW VPS Rhythm pentru instrucțiuni suplimentare privind pregătirea stiletului TipTracker (dacă este furnizat).

Introducerea cu ajutorul firului de ghidaj (dacă este furnizat):

• Pregătiți firul de ghidaj pentru introducere, umezind firul de ghidaj cu soluție salină injectabilă normală, sterilă. Asigurați-vă că firul de ghidaj rămâne lubrifiat până la introducerea în corpul pacientului.

• Introduceți cateterul prin teaca detașabilă:

- Dacă se utilizează un fir de ghidaj cu lungimea de 80 cm, introduceți firul de ghidaj în lumenul distal până când vârful moale al firului de ghidaj se extinde dincolo de vârful cateterului. Avansați ansamblul fir de ghidaj/cateter, ca pe o singură unitate, prin teaca detașabilă până la poziția de introducere finală, menținând în același timp controlul asupra capătului distal al firului de ghidaj.
- Dacă se utilizează un fir de ghidaj cu lungimea de 130 cm, introduceți vârful moale al firului de ghidaj prin teaca detașabilă, până la adâncimea dorită. Treceți cateterul peste firul de ghidaj și avansați cateterul peste firul de ghidaj până în poziția de introducere finală.
- Dacă întâmpinați rezistență la avansarea cateterului, retractați și/sau spălați ușor în timp ce avansați cateterul.

⚠ **Avertisment:** Treccarea firului de ghidaj în camerele cardiace drepte poate cauza disritmii sau perforarea peretelui vascular, atrial sau ventricular.

⚠ **Atenție:** Mențineți permanent apucarea fermă a firului de ghidaj. Păstrați o lungime expusă suficientă a firului de ghidaj la manipulare. Un fir de ghidaj necontrolat poate cauza embolie de fir de ghidaj.

Introducerea cu ajutorul firului de amplasare (dacă este furnizat):

• Introduceți cateterul prin teaca detașabilă, până în poziția de introducere finală.

26. Apucați urechișele tecii detașabile și desprățiți-le prin tragere, în direcție inversă față de cateter, în timpul retragerii din vas (consultați Figura 6), până când teaca se despică pe întreaga lungime.

⚠ **Atenție:** Evitați ruperea tecii la locul de introducere, fapt care ar deschide țesutul adiacent, creștând un spațiu între cateter și dermă.

27. În cazul migrării cateterului în timpul extragerii tecii, reavansați cateterul până în poziția de introducere finală.

28. Extrageți firul de amplasare sau firul de ghidaj. După extragere, verificați întotdeauna ca întregul fir de ghidaj să fie intact.

⚠ **Avertisment:** Extrageți ansamblul format din firul de amplasare și brațul lateral Luer-Lock ca pe o singură unitate. Nerespectarea acestei instrucțiuni poate determina ruperea firului.

29. Dacă există orice dificultate la extragerea firului de amplasare sau a firului de ghidaj, cateterul și firul trebuie extrase ca o singură unitate.

⚠️ Avertisment: Nu aplicați o forță excesivă asupra firului de ghidaj, pentru a reduce riscul unei posibile rupturi.

Finalizarea introducerii cateterului:

30. Verificați capacitatea lumenelor de a rămâne deschise atașând o seringă la fiecare linie de extensie și aspirați până când se observă curgerea liberă a sângelui venos.
31. Spălați lumenul (lumenele) pentru a curăța complet sângele din cateter.
32. Conectați toate liniile de extensie la conectorii Luer-Lock adecvați, în funcție de necesități. Portul sau porturile neutilizate pot fi „blocate” prin intermediul conectorilor Luer-Lock, folosind politicile și procedurile instituționale standard.
- Sunt furnizate cleme glisante pe linia (liniile) de extensie, pentru a bloca fluxul prin fiecare lumen în timpul modificărilor liniilor și conectorilor Luer-Lock.

⚠️ Avertisment: Deschideți cleva glisantă înainte de perfuzarea prin lumen, pentru a reduce riscul de deteriorare a liniei de extensie din cauza presiunii excesive.

Fixarea cateterului:

33. Utilizați un dispozitiv de stabilizare a cateterului și/sau o clemă și un dispozitiv de prindere a cateterului pentru fixarea cateterului (dacă sunt furnizate).
 - Folosiți amboul de racordare triunghiular cu arpioare laterale ca loc principal de fixare.
 - Folosiți cleva și dispozitivul de prindere a cateterului ca loc secundar de fixare, în funcție de necesități.

⚠️ Atenție: Minimalizați manipularea cateterului pe parcursul procedurii, pentru a menține poziția corectă a vârfului acestuia.

Dispozitiv de stabilizare a cateterului (dacă este furnizat):

Un dispozitiv de stabilizare a cateterului trebuie utilizat în conformitate cu instrucțiunile de utilizare ale producătorului.

Clemă și dispozitiv de prindere a cateterului (dacă sunt furnizate):

O clemă și un dispozitiv de prindere a cateterului sunt utilizate pentru fixarea cateterului atunci când este necesar un loc de fixare suplimentar, altul decât amboul cateterului, pentru stabilizarea cateterului.

⚠️ Avertisment: Nu atașați cleva și dispozitivul de prindere a cateterului până când firul de ghidaj sau de amplasare nu este înlăturat.

- După îndepărtarea firului de ghidaj și conectarea sau blocarea liniilor necesare, îndepărtați brațele clemei de cauciuc și fixați-o pe cateter, asigurându-vă că acesta nu este umed, după cum este necesar, pentru a menține locația corectă a vârfului.
- Închideți dispozitivul rigid de prindere pe cleva cateterului.
- Fixați de pacient cleva și dispozitivul de prindere al cateterului ca o singură unitate, utilizând un dispozitiv de stabilizare a cateterului, capsare sau sutură. Atât cleva, cât și dispozitivul de prindere a cateterului trebuie fixate pentru a reduce riscul migrării cateterului (consultați Figura 7).

34. Asigurați-vă că locul de inserție este uscat înainte de aplicarea pansamentului conform instrucțiunilor producătorului.

35. Evaluați amplasarea vârfului cateterului în conformitate cu politicile și procedurile instituționale.

36. În cazul în care vârful cateterului este poziționat greșit, evaluați situația și înlocuiți cateterul sau rețoponați-l în conformitate cu politicile și procedurile instituționale.

Îngrijire și întreținere:

Aplicarea pansamentului:

Pansați în conformitate cu politicile, procedurile și instrucțiunile de practică instituționale. Schimbați-l imediat în cazul în care integritatea acestuia este compromisă (de exemplu, pansamentul devine umed, murdar, slăbit sau nu mai este ocluziv).

Permeabilitatea cateterului:

Mențineți permeabilitatea cateterului în conformitate cu politicile, procedurile și instrucțiunile de practică instituționale. Întreg personalul care are grijă de pacienții cu CCIP trebuie să fie informat despre managementul eficient pentru prelungirea termenului de utilizare a cateterului și pentru prevenirea leziunilor.

Instrucțiuni privind extragerea cateterului:

1. Așezați pacientul conform indicațiilor clinice, pentru a reduce riscul de embolie gazoasă potențială.
2. Scoateți pansamentul.
3. Eliberați cateterul și îndepărtați-l din dispozitivul (dispozitivele) de fixare ale acestuia.
4. Extrageți cateterul trăgându-l încet, paralel cu tegumentul. Dacă întâmpinați rezistență în timpul îndepărtării cateterului **OPRIȚIVA!**

⚠️ Atenție: Cateterul nu trebuie îndepărtat forțat, deoarece acest lucru poate duce la ruperea cateterului și embolie. Urmați politicile și procedurile instituționale pentru îndepărtarea cu dificultate a cateterului.

5. Aplicați presiune directă la fața locului, până când se realizează hemostaza, urmată de un pansament ocluziv cu unguent.

⚠️ Avertisment: Tractul rezidual al cateterului rămâne un punct de intrare a aerului până când locul este epitelizează. Pansamentul ocluziv trebuie să rămână în loc pentru cel puțin 24 de ore sau până când locul pare epitelizează.

6. Documentați procedura de îndepărtare a cateterului, inclusiv confirmarea că a fost îndepărtat întreg cateterul și vârful acestuia, conform politicilor și procedurilor instituționale.

Pentru bibliografie privind evaluarea pacientului, educație clinică, tehnici de inserție și potențiale complicații asociate cu această procedură, consultați manualele standard, literatura medicală și site-ul Arrow International, Inc.: www.teleflex.com

Teleflex, sigla Teleflex, SharpsAway și SharpsAway II, VPS, VPS Rhythm și TipTracker sunt mărci comerciale sau mărci comerciale înregistrate ale Teleflex Incorporated sau ale afiliaților acesteia din SUA și/sau din alte țări. © 2015 Teleflex Incorporated. Toate drepturile rezervate.

Glosarul simbolurilor							
Atenție	Consultați instrucțiunile de utilizare	A nu se refolosi	A nu se resteriliza	Sterilizat cu etilenoxid	A se feri de lumină	A se păstra uscat	A nu se utiliza dacă ambalajul este deteriorat
Număr de catalog	Număr lot	Data de expirare	Producător				

Центральный венозный катетер, вводимый через периферические вены (PICC) для инъекции веществ под давлением

Показания.

Центральный венозный катетер, вводимый через периферические вены (PICC) для инъекции веществ под давлением, показан для кратковременного или долгосрочного периферического доступа к центральной венозной системе при внутривенной терапии, заборе крови, вливании, автоматической инъекции контрастной среды, а также позволяет проводить мониторинг центрального венозного давления. Максимальное давление автоматического инъектора, используемого с катетером PICC для инъекции веществ под давлением, не должно превышать 2068,4 кПа. Диапазон максимальной скорости потока при инъекции веществ под давлением составляет от 4 до 6 мл/с. Значения максимальной скорости потока при инъекции веществ под давлением для того или иного просвета, используемого для инъекции веществ под давлением, см. в маркировке каждого отдельного изделия.

Противопоказания.

Центральный венозный катетер, вводимый через периферические вены (PICC) для инъекции веществ под давлением, противопоказан при наличии инфекции, связанной с устройством, или же текущего или ранее перенесенного тромбоза в сосуде, в который намечено ввести катетер, или на пути катетера. Для исключения наличия противопоказаний необходимо выполнить клиническое обследование пациента. См. дополнительную маркировку для получения информации по специальным противопоказаниям к применению изделия.

Общие предупреждения и предостережения

Предупреждения.

1. Стерильно, для однократного применения. не использовать, не обрабатывать и не стерилизовать повторно. Повторное использование устройства создает риск серьезной травмы и (или) инфекции, которые могут привести к смертельному исходу.
2. Перед применением изделия изучите все предупреждения, меры предосторожности и инструкции листка-вкладыша. Несоблюдение данного предупреждения может привести к серьезной травме пациента или его смерти.
3. Чтобы свести к минимуму риск травмы пациента, не устанавливайте катетер в правое предсердие или правый желудочек и не оставляйте его там. Местонахождение кончика катетера в нижней трети верхней полой вены необходимо подтвердить при помощи рентгеновской визуализации или другим методом, соответствующим протоколам и процедурам лечебного учреждения.
4. Врачи должны знать о возможности защемления проводника любого рода имплантированным устройством в системе кровообращения. Для сведения к минимуму риска защемления проводника при наличии имплантата в системе кровообращения пациента, рекомендуется проводить процедуру катетеризации с использованием непосредственного зрительного контроля.
5. Не прилагайте чрезмерных усилий при введении проводника, разрывного интродьюсера по тканевому расширителю или тканевого расширителя, так как это может привести к веноспазму, перфорации сосуда, кровотечению или повреждению компонента.
6. Прохождение проводника в правые отделы сердца может вызвать аритмии и перфорацию стенки сосуда, предсердия или желудочка.
7. Не прилагайте чрезмерных усилий при размещении или удалении катетера или проводника. Чрезмерные усилия могут привести к повреждению или разрыву компонента. При подозрении на повреждение или возникновении трудностей с извлечением необходимо выполнить рентгеновскую визуализацию и запросить дополнительную консультацию.
8. Для инъекции веществ давлением используйте только просветы, помеченные «Pressure Injectable» (Для инъекции веществ давлением), чтобы снизить риск нарушения работы катетера и/или осложнений пациента. Инструкции и сведения относительно инъекции веществ под давлением см. в информационной карточке центрального венозного катетера Arrow, вводимого через периферические вены (PICC).
9. Чтобы свести к минимуму риск разрезания или повреждения катетера или нарушения его проходимости, не фиксируйте, не крепите скобками и/или не накладывайте шов непосредственно на внешний диаметр трубки катетера или удлинительной линии. Фиксируйте только в указанных местах стабилизации.
10. Врачи должны знать о возможности случайного снятия скользящих зажимов. При попадании воздуха в устройство центрального венозного доступа или вену возможна воздушная эмболия. Не оставляйте открытые иглы, интродьюсеры или непережатые катетеры без колпачков в местах пункции центральных вен. Для предотвращения случайного рассоединения используйте только надежно затянутые люэровские соединения со всеми устройствами венозного доступа.
11. Инфузия несовместимых лекарств через близлежащие выходные порты может привести к образованию осадка и (или) окклюзии.
12. Врачи должны быть осведомлены о клинических состояниях, способных ограничить использование катетеров PICC. В число таких состояний входят, помимо прочих.
 - дерматит, целлюлит и ожоги в месте введения или рядом с ним
 - ранее наблюдавшийся тромбоз вен той же конечности
 - радиационная терапия в месте введения или рядом с ним
 - контрактуры, мастэктомия, хирургические процедуры
 - потенциальное использование для артериовенозной фистулы
13. Врачи должны быть осведомлены об осложнениях, возникающих при использовании катетеров PICC. В число осложнений входят, помимо прочих.

- тампонада сердца вследствие перфорации стенки сосуда, предсердия или желудочка
- травма плевры (т.е. пневмоторакс) и средостения
- воздушная эмболия
- эмболия катетером
- окклюзия катетера
- бактериемия
- септицемия
- экстравазация
- тромбоз
- случайный прокол артерии
- повреждение нерва
- гематома
- кровотечение
- образование фибриновой оболочки вокруг порта
- инфекция в месте выхода
- эрозия сосуда
- неправильное положение кончика катетера
- аритмия
- синдром верхней полой вены
- флебит

Предостережения.

1. Не изменяйте катетер иначе, чем указано в инструкции. Запрещается изменять проводник или другие компоненты комплекта/набора во время введения, применения или извлечения.
2. Процедура должна выполняться подготовленным персоналом, имеющим большой опыт в области анатомической привязки, в обеспечении безопасности, а также хорошо знакомым с возможными осложнениями.
3. Соблюдайте стандартные меры предосторожности и следуйте принятым в лечебном учреждении протоколам и процедурам.
4. Некоторые средства дезинфекции, используемые в месте введения катетера, содержат растворители, способные снизить прочность материала катетера. Спирт, ацетон и полиэтиленгликоль могут ослабить структуру полиуретановых материалов. Эти вещества могут также ослабить клеевое соединение между фиксатором катетера и кожей.
 - Не допускайте попадания ацетона на поверхность катетера.
 - Не используйте спирт для вымачивания поверхности катетера и не оставляйте спирт в просвете катетера с целью восстановления его проходимости или профилактики инфекций.
 - Не наносите мази, содержащие полиэтиленгликоль, на место введения катетера.
 - Соблюдайте осторожность при вливании лекарственных препаратов с высоким содержанием спирта.
 - Накладывайте повязку только после того, как место введения полностью высохло.
5. Перед использованием катетера, включая введение под давлением, убедитесь в проходимости катетера. Не используйте шприцы объемом менее 10 мл (шприц объемом 1 мл, заполненный жидкостью, может создавать давление, превышающее 2068,4 кПа), чтобы снизить риск внутрисосудистой утечки или разрыва катетера. Оборудование для инъекции веществ давлением может не предотвратить чрезмерное повышение давления в закупоренном или частично закупоренном катетере.
6. Для сохранения необходимого местоположения кончика катетера — сведите к минимуму манипуляции с катетером в ходе проведения данной процедуры.

Комплекты или наборы могут содержать не все дополнительные компоненты, указанные в данной инструкции по применению. Перед началом процедуры ознакомьтесь с инструкциями для каждого отдельного компонента.

Предлагаемая процедура. Используйте асептические приемы.

Подготовьте места прокола.

1. Обработайте чистую кожу подходящим антисептиком.
2. Задрапируйте место прокола.
3. Введите местный анестетик согласно протоколу и процедурам лечебного учреждения.

Запирающаяся емкость для отходов SharpsAway II (при наличии).

Запирающаяся емкость для отходов SharpsAway II используется для удаления игл (15 G – 30 G).

- Одной рукой плотно вставьте иглы в отверстия емкости для отходов (см. рисунок 1).
- Вставленные в емкость для отходов иглы автоматически плотно устанавливаются на месте, что предотвращает их повторное использование.

Предостережение. Не пытайтесь извлечь иглы, помещенные в запирающуюся емкость для отходов SharpsAway II. Эти иглы жестко зафиксированы в неподвижном положении. Попытка извлечения игл из емкости для отходов может привести к их повреждению.

- При наличии может использоваться пенная система SharpsAway, в которую погружают иглы после их использования.

Предостережение. После помещения игл в пенную систему SharpsAway не используйте их повторно. К кончику иглы могут прилипнуть твердые частицы.

Подготовьте катетер.

Дополнительные инструкции относительно подготовки стилета VPS (при наличии) см. в инструкции по применению ARROW VPS. Дополнительные инструкции по подготовке стилета TipTracker (при его наличии) даны в руководстве пользователя устройства ARROW VPS Rhythm.

Обрежьте катетер.

Примечание. Обрезка катетера может привести к образованию осадка при инфузии несовместимых лекарств вследствие того, что расстояние между выходными портами может сократиться.

4. Отведите назад защитную крышку.
5. На катетере отмечены желательная длина отрезаемой части катетера и длина остающейся части катетера (см. рис. 2).

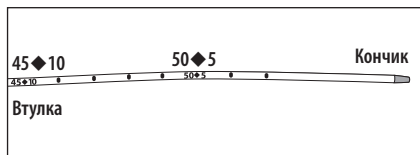


Рисунок 2

- Первое число указывает длину в сантиметрах от втулки катетера.
 - Второе число указывает длину в сантиметрах от кончика катетера.
6. Отведите назад разместить через межпредсердную перегородку так, чтобы разместить располагался не менее чем в 4 см позади места обрезания катетера (см. рис. 3).



Рисунок 3

7. Сделайте петлю на проксимальном конце разместителя у соединителя с боковым портом, чтобы свести к минимуму риск выдвигания разместителя за пределы дистального кончика катетера во время введения (см. рис. 4).

Предупреждение. Не пытайтесь продвигать разместитель через мембрану.

8. Обрежьте катетер триммером под прямым углом (под углом 90° к продольной оси катетера) для сохранения тупоногого наконечника.

Предупреждение. Не разрезайте разместитель во время обрезки катетера для снижения риска повреждения разместителя, образования фрагментов разместителя или эмболии.

Триммер катетера (при наличии).

Триммер катетера — это одноразовое устройство для обрезки катетера.

- Введите катетер в отверстие триммера до места, в котором намечен разрез.
- Нажмите на лезвие, чтобы обрезать катетер.

ПРИМЕЧАНИЕ. Сопротивление при обрезке катетера, вероятнее всего, вызвано отведением разместителя назад на недостаточное расстояние. Не используйте катетер, если разместитель не отведен назад.

9. Осмотрите обработанную поверхность на предмет чистоты резки и отсутствия обломков материала.

Предостережение. После обрезки катетера убедитесь в отсутствии разместителя в обрезанном сегменте катетера. Если существуют какие-либо признаки разреза или повреждения разместителя, не используйте катетер и разместитель.

Промойте катетер.

10. Промойте каждый просвет стерильным физиологическим раствором, чтобы установить проходимость и заполнить просвет (-ы).

11. Прикрепите зажим или присоедините коннектор (-ы) к люэровским соединением к удлинительной (-ым) линии (-ям), чтобы удерживать физиологический раствор в просвете (-ах).

Предупреждение. Для снижения риска перекручивания разместителя не пережимайте удлинитель, когда разместитель находится в катетере.

Получите первоначальный венозный доступ.

12. Наложите жгут и смените стерильные перчатки.

Экзогенная игла (при наличии).

Экзогенная игла используется при осуществлении доступа в сосудистую систему для введения проводника с целью облегчить установку катетера. Кончик иглы имеет длину около 1 см, что позволяет медработнику определить точное местоположение конца иглы при проколе сосуда при ультразвуковом сканировании.

Защищенная/безопасная игла (при наличии).

Защищенная/безопасная игла используется в соответствии с инструкцией по применению, предоставляемой изготовителем.

13. Введите пункционную иглу или катетер на игле в вену.

Предостережение. Не вставляйте иглу в направляющий катетер (при наличии) еще раз, чтобы не увеличивать риск эмболии катетером.

14. Проверьте наличие пульсирующего кровотока.

Предупреждение. Пульсирующий кровоток, как правило, свидетельствует о случайном проколе артерии.

Предостережение. Не полагайтесь на цвет аспирированной крови как признак доступа в вену.

Введите проводник.

Проводник.

Выпускаются комплекты/наборы с разнообразными проводниками. Проводники выпускаются различных диаметров, длин и конфигураций наконечников для различных способов введения. Перед началом фактической процедуры введения ознакомьтесь с проводниками, которые будут использоваться для выбранной методики.

Устройство облегчения введения проводника Arrow Advancer (при наличии).

Arrow Advancer используется для введения проводника в иглу.

- С помощью большого пальца отведите назад кончик проводника. Введите кончик Arrow Advancer — при отведенном назад проводнике — в пункционную иглу (см. рис. 5).

15. Проведите проводник в пункционную иглу.

Предупреждение. Не вводите жесткий наконечник проводника в сосуд, так как это может привести к повреждению сосуда.

16. Поднимите большой палец и отведите Arrow Advancer примерно на 4–8 см от пункционной иглы. Опустите большой палец на Arrow Advancer и, крепко удерживая проводник, введите проводник и Arrow Advancer в иглу как единое целое, чтобы продвинуть проводник дальше. Продолжайте введение до тех пор, пока проводник не достигнет требуемой глубины.

Предостережение. Постоянно крепко держите проводник. Для управления проводником сохраняйте достаточную длину его внешней части. Неконтролируемый проводник может стать причиной эмболизации проводником.

Предупреждение. Для снижения риска отсечения или повреждения проводника не извлекайте его через скошенную часть иглы.

17. Извлеките пункционную иглу (или катетер), удерживая проводник на месте.

18. Если требуется, расширьте место пункции лезвием скальпеля, сориентировав его в противоположную от проводника сторону.

Предупреждение. Не разрезайте проводник, чтобы изменить его длину.

Предупреждение. Не обрезайте проводник скальпелем.

- Располагайте режущую кромку скальпеля вдаль от проводника.
- Когда скальпель не используется, применяйте предохранительное и (или) запорное устройство скальпеля (при его наличии) для снижения риска повреждения острым инструментом.

Введите разрывной интродьюсер.

19. Круговыми движениями наденьте узел разрывного интродьюсера/расширителя на проводник.

20. Удерживая рядом с кожей и слегка покрывая устройство, продвиньте узел интродьюсера/расширителя на глубину, достаточную для проникновения в сосуд.

Примечание. Небольшое вращательное движение может облегчить продвижение интродьюсера.

Предостережение. Для обеспечения прочного удержания проводника оставьте достаточную длину проводника на втулке у кончика капсулы.

21. Проверьте расположение интродьюсера, удерживая его на месте и поворачивая втулку расширителя против часовой стрелки, чтобы отделить втулку расширителя от втулки интродьюсера, отведите проводник и расширитель назад на расстояние, достаточное для обеспечения кровотока.

22. Удерживая интродьюсер на месте, извлеките проводник и расширитель как единое целое.

Предупреждение. Для снижения риска перелома проводника не прилагайте к нему излишних усилий.

Предупреждение. Не оставляйте тканевый расширитель на месте в качестве постоянного катетера. Если тканевый расширитель оставить на месте, это может вызвать перфорацию стенки сосуда пациента.

23. Немедленно после извлечения расширителя и проводника заткните конец интродьюсера большим пальцем, чтобы снизить риск попадания воздуха в сосуд.
24. После извлечения всегда проверяйте целостность проводника по всей длине.

Продвиньте катетер.

25. Отведите назад защитную крышку (при наличии).

Дополнительные инструкции относительно введения с использованием стилета VPS (при наличии) см. в инструкции по применению ARROW VPS. Дополнительные инструкции по подготовке стилета TipTracker (при его наличии) даны в руководстве пользователя устройства ARROW VPS Rhythm.

Введение с использованием проводника (при наличии).

- Подготовьте проводник к введению, смочив его стерильным физиологическим раствором для инъекций. Убедитесь, что к моменту введения в тело пациента проводник остается скользким.
- Введите катетер через разрывной интродьюсер.
 - При использовании проводника длиной 80 см введите проводник в дистальный просвет так, чтобы мягкий кончик проводника выходил из кончика катетера. Проведите узел проводника/катетера через разрывной интродьюсер до окончательного постоянного положения, продолжая удерживать дистальный конец проводника.
 - При использовании проводника длиной 130 см введите мягкий кончик проводника через разрывной интродьюсер на желаемую глубину. Круговыми движениями наденьте катетер на проводник и проведите катетер по проводнику до окончательного постоянного положения.
 - Если возникает сопротивление продвижению катетера, оттяните его назад и (или) осторожно промойте его в ходе продвижения.

Предупреждение. Прохождение проводника в правые отделы сердца может вызвать аритмии или перфорацию стенки сосуда, предсердия или желудочка.

Предостережение. Постоянно крепко держите проводник. Для управления проводником сохраняйте достаточную длину его внешней части. Неконтролируемый проводник может привести к эмболии проводником.

Введение с использованием разместителя (при наличии).

- Введите катетер через разрывной интродьюсер до окончательного постоянного положения.
- 26. Захватите ушки разрывного интродьюсера и растяните их в стороны от катетера, одновременно извлекая их из сосуда (см. рис. 6), пока интродьюсер не разорвется по всей длине.

Предостережение. Избегайте разрывания интродьюсера в месте введения, так как это разводит в стороны окружающие ткани, создавая зазор между катетером и кожей.

27. Если при извлечении интродьюсера катетер сместился, снова продвиньте катетер вперед до окончательного постоянного положения.

28. Извлеките разместитель или проводник. После извлечения всегда проверяйте целостность проводника по всей длине.

Предупреждение. Извлеките разместитель и узел бокового ответвления с наконечником Льюэра как единое целое. Несоблюдение данного требования может привести к разрыву разместителя.

29. При наличии любых затруднений при извлечении разместителя или проводника катетер и разместитель следует извлекать как единое целое.

Предупреждение. Для снижения риска перелома проводника не прилагайте к нему излишних усилий.

Завершите введение катетера.

30. Проверьте проходимость просветов, подсоединив шприц к каждой удлинительной линии, и проведя аспирацию до появления свободного венозного кровотока.

31. Промойте просветы, чтобы полностью удалить кровь из катетера.

32. Подсоедините все удлинительные линии к соответствующим коннекторам с льюэровскими соединениями, как требуется. Неиспользуемые порты могут

быть «заперты» коннектором (-ами) с льюэровским соединением согласно стандартному протоколу лечебного учреждения.

- Удлинительные линии снабжаются скользящими зажимами для того, чтобы перекрыть поток через каждый из просветов во время смены линии или коннектора с льюэровским соединением.

Предупреждение. Откройте скользящий зажим катетера перед вливанием через просвет, чтобы снизить риск повреждения удлинительной линии из-за повышенного давления.

Закрепите катетер.

33. В целях фиксации катетера используйте фиксатор катетера и (или) зажим и защелку катетера (при наличии).

- В качестве места первичной фиксации используйте треугольную соединительную втулку с боковыми «лапками».
- В качестве места вторичной фиксации, при необходимости, используйте зажим и защелку катетера.

Предостережение. Для сохранения необходимого местоположения кончика катетера — сведите к минимуму манипуляции с катетером в ходе проведения данной процедуры.

Фиксатор катетера (при наличии).

Фиксатор катетера необходимо использовать в соответствии с инструкциями по применению изготовителя.

Зажим катетера и защелка (при наличии).

Зажим и защелка используются для фиксации катетера, когда для стабилизации катетера требуется дополнительное место крепления, помимо втулки катетера.

Предупреждение. Не присоединяйте зажим и фиксатор катетера до извлечения проводника или разместителя.

- После того как проводник будет извлечен, а необходимые линии подсоединены или закрыты, расправьте крылышки резинового зажима и поместите на катетер (убедившись, что катетер не влажный) так, как это необходимо для поддержания надлежащего положения кончика.

- Защелкните жесткую защелку на зажиме катетера.

- Прикрепите зажим и защелку катетера к телу пациента как единое целое при помощи фиксатора катетера, скобок или швов. Фиксация как зажима, так и защелки необходима для снижения риска смещения катетера (см. рисунок 7).

34. Перед наложением повязки в соответствии с инструкцией по применению, предоставляемой изготовителем, убедитесь в том, что место введения катетера сухое.

35. Оцените размещение кончика катетера согласно протоколу и процедурам лечебного учреждения.

36. Если кончик катетера расположен неправильно, оцените ситуацию и замените катетер или измените его положение согласно протоколу и процедурам лечебного учреждения.

Уход и обслуживание.

Повязка.

Наложите повязку в соответствии с нормативными требованиями лечебного учреждения, процедурами и практическими рекомендациями. Немедленно смените повязку в случае нарушения целостности (например, если повязка намокла, загрязнена, ослаблена или потеряла окклюзивные свойства).

Прокладимость катетера.

Поддерживайте проходимость катетера в соответствии с нормативными требованиями лечебного учреждения, процедурами и практическим руководством. Весь персонал, обслуживающий пациентов с катетерами PICC, должен знать об эффективных методах продления времени нахождения катетера в организме и предотвращения травм.

Процедура извлечения катетера.

1. Уложите пациента в соответствии с клиническими показаниями для снижения риска потенциальной воздушной эмболии.
2. Снимите повязку.
3. Освободите катетер и извлеките из устройств (-а) фиксации катетера.

4. Медленно извлеките катетер, вытаскивая его параллельно поверхности кожи. Если при извлечении катетера ощущается сопротивление,

ОСТАНОВИТЕСЬ.

- ⚠ **Предостережение.** Не следует извлекать катетер силой; в противном случае возможен разрыв катетера и эмболизация катетером. В случае затруднений при извлечении катетера следуйте протоколам и процедурам лечебного учреждения.
5. Приложите давление непосредственно к месту введения катетера, чтобы достичь гемостаза; затем наложите мазевую окклюзивную повязку.
- ⚠ **Предупреждение.** Оставшийся после катетера канал сохраняет возможность проникновения воздуха до эпителизации места введения

катетера. Окклюзивная повязка должна оставаться на месте по меньшей мере в течение 24 часов или до появления признаков эпителизации места введения катетера.

6. Документально оформите процедуру извлечения катетера, в том числе подтверждение факта извлечения всего катетера и его кончика, согласно протоколам и процедурам лечебного учреждения.

Для получения справочной информации относительно обследования пациента, обучения медицинского персонала, методик введения и возможных осложнений, связанных с этой процедурой, обратитесь к стандартным учебникам, медицинской литературе и веб-сайту компании Arrow International, Inc.. www.teleflex.com

Teleflex, логотип Teleflex, SharpsAway и SharpsAway II, VPS, VPS Rhythm и TipTracker являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Teleflex Incorporated или ее дочерних предприятий в США и (или) других странах. © 2015 Teleflex Incorporated. Все права защищены.

ru Условные обозначения								
Предостережение	Смотрите инструкцию по применению	Повторно не использовать	Повторно не стерилизовать	Стерилизовано этиленоксидом	Предохранять от солнечного света	Хранить в сухом месте	Не использовать, если упаковка повреждена	Изготовлено без использования латекса натурального каучука
Номер по каталогу	Номер партии	Срок годности	Изготовитель					

Producto de catéter central de inserción periférica (PICC) para inyección a presión

Indicaciones:

El catéter central de inserción periférica para inyección a presión está concebido para el acceso periférico a corto o largo plazo al sistema venoso central para la administración de un tratamiento intravenoso, recogida de muestras de sangre, infusión o inyección a presión de medios de contraste, y permite supervisar la presión venosa central. La presión máxima del equipo de inyección a presión utilizado con el catéter central de inserción periférica para inyección a presión no debe ser superior a 2068,4 kPa. El caudal máximo de la inyección a presión oscila entre 4 y 6 ml/s. Consulte la documentación específica del producto para conocer el caudal máximo de la inyección a presión para la luz específica que se esté utilizando para la inyección a presión.

Contraindicaciones:

El uso del catéter central de inserción periférica para inyección a presión está contraindicado siempre que haya infección relacionada con el dispositivo, o en presencia de trombosis existente o previa en el vaso de introducción previsto o en la trayectoria del catéter. Debe realizarse una evaluación clínica del paciente para confirmar que no existen contraindicaciones. Consulte la documentación adicional para conocer contraindicaciones específicas del producto.

Advertencias y avisos generales

Advertencias:

1. Estéril, para un solo uso: No reutilizar, reprocesar ni reesterilizar. La reutilización del dispositivo crea un riesgo potencial de infección o lesión graves que podría causar la muerte.
2. Lea todas las advertencias, las precauciones e instrucciones del prospecto antes de utilizar el dispositivo. El no hacerlo puede ocasionar lesiones graves o la muerte del paciente.
3. Para reducir el riesgo de lesión para el paciente, no coloque el catéter en la aurícula ni en el ventrículo derechos, ni deje que permanezca en ellos. Una exploración por rayos X u otro método deberá mostrar la punta del catéter colocada en el tercio inferior de la vena cava superior (VCS), de acuerdo con las políticas y los procedimientos del centro.
4. Los médicos deben ser conscientes del potencial de atrapamiento de la guía por cualquier dispositivo implantado en el sistema circulatorio. Si el paciente tiene un implante en el sistema circulatorio, se recomienda realizar el procedimiento de cateterización bajo visualización directa, para reducir el riesgo de que la guía quede atrapada.
5. No fuerce en exceso la inserción de la guía ni del introduuctor pelable Peel-Away sobre el dilatador de tejido, ni la introducción del dilatador de tejido, ya que esto podría provocar vasoespasmos, la perforación del vaso, una hemorragia o daños a los componentes.
6. El paso de la guía a la parte derecha del corazón puede causar arritmias, y perforación de la pared vascular, auricular o ventricular.
7. No fuerce demasiado el catéter al colocar o retirar el catéter o la guía. Una fuerza excesiva puede provocar daños en los componentes o su rotura. Si se sospecha que se han producido daños o no se puede realizar la extracción con facilidad, debe obtenerse una imagen radiográfica y solicitarse una consulta adicional.
8. Para la inyección a presión, utilice únicamente las luces rotuladas como «Pressure Injectable» (admite inyección a presión) para reducir el riesgo de fallo del catéter o

de complicaciones en el paciente. Consulte la tarjeta de información del catéter central de inserción periférica para inyección a presión Arrow para conocer las instrucciones y la información relativas a la inyección a presión.

9. No fije, grape ni suture directamente sobre el diámetro exterior del cuerpo del catéter o los tubos de extensión para reducir el riesgo de cortar o dañar el catéter, u obstruir el flujo del catéter. Fíjelo únicamente en los puntos de estabilización indicados.
10. Los médicos deberán saber que las pinzas deslizantes pueden retirarse de forma accidental. La embolia gaseosa puede producirse si se deja entrar aire en un dispositivo de acceso venoso central o una vena. No deje agujas abiertas, introductores o catéteres sin pinzar o sin taponar en el lugar de la punción venosa central. Utilice únicamente conexiones Luer-Lock bien apretadas con cualquier dispositivo de acceso venoso central para evitar la desconexión accidental.
11. La infusión de fármacos no compatibles a través de los puertos de salida adyacentes puede ocasionar precipitación u oclusión.
12. Los médicos deben conocer los procesos clínicos que pueden limitar el uso de catéteres centrales de inserción periférica, como por ejemplo:
 - Dermatitis, celulitis y quemaduras en el lugar o próximas al lugar de introducción
 - Trombosis venosa ipsilateral anterior
 - Radioterapia en el lugar o próxima al lugar de introducción
 - Contracturas, mastectomía, intervenciones quirúrgicas
 - Posible uso para fistula arteriovenosa
13. Los médicos deben conocer las complicaciones asociadas al uso de catéteres centrales de inserción periférica, como por ejemplo:

- Taponamiento cardiaco como consecuencia de una perforación vascular, auricular o ventricular
- Lesiones pleurales (es decir, neumotórax) y del mediastino
- Embolia gaseosa
- Embolia por el catéter
- Oclusión del catéter
- Bacteriemia
- Septicemia
- Extravasación
- Trombosis
- Perforación arterial accidental
- Daño o lesión nerviosa
- Hematoma
- Hemorragia
- Formación de vainas de fibrina
- Infección del lugar de salida
- Erosión vascular
- Posición incorrecta de la punta del catéter
- Arritmias
- Síndrome de la VCS
- Flebitis

Avisos:

1. No modifique el catéter más que de la forma indicada en las instrucciones. No modifique la guía ni ningún otro

componente del kit o equipo durante la inserción, el uso o la extracción.

- El procedimiento debe realizarlo personal especializado con un buen conocimiento de los puntos de referencia anatómicos, las técnicas seguras y las posibles complicaciones.
- Utilice las precauciones estándar y siga las políticas y los procedimientos del centro establecidos.
- Algunos desinfectantes utilizados en el lugar de introducción del catéter contienen disolventes que pueden debilitar el material del catéter. El alcohol, la acetona y el polietilenglicol pueden debilitar la estructura de los materiales de poliuretano. Estos agentes también pueden debilitar la unión adhesiva entre el dispositivo de estabilización de catéter y la piel.
 - No utilice acetona sobre la superficie del catéter.
 - No utilice alcohol para humedecer la superficie del catéter ni permita que entre alcohol en la luz de un catéter para restaurar la permeabilidad del catéter o como una medida de prevención de la infección.
 - No utilice pomadas que contengan polietilenglicol en el lugar de introducción.
 - Tenga cuidado cuando infunda fármacos con una alta concentración de alcohol.
 - Espere a que se seque completamente el lugar de introducción antes de aplicar el apósito.
- Confirme la permeabilidad del catéter antes de su uso, lo que incluye antes de la inyección a presión. No utilice jeringas de menos de 10 ml (una jeringa de 1 ml llena de líquido puede superar los 2068,4 kPa) para reducir el riesgo de fuga intraluminal o rotura del catéter. Es posible que el equipo de inyector eléctrico no impida la sobrepresurización de un catéter total o parcialmente ocluido.
- Limite al máximo la manipulación del catéter durante todo el procedimiento con el fin de mantener la punta del catéter en la posición correcta.

Es posible que los kits o equipos no incluyan todos los componentes accesorios detallados en estas instrucciones de uso. Familiarícese con las instrucciones de cada componente antes de iniciar el procedimiento.

Procedimiento sugerido: Utilice una técnica estéril.

Prepare el lugar de la punción:

- Limpie la piel con un agente antiséptico apropiado.
- Cubra el lugar de la punción con paños quirúrgicos.
- Administre un anestésico local de acuerdo con las políticas y los procedimientos del centro.

Clavajugas con dispositivo de bloqueo SharpsAway II (si se suministra):

El clavajugas con dispositivo de bloqueo SharpsAway II se utiliza para la eliminación de agujas (de calibre de 15 a 30 G).

- Usando una técnica de una sola mano, empuje firmemente las agujas al interior de los orificios del clavajugas (consulte la figura 1).
- Una vez colocadas en el clavajugas, las agujas quedarán inmovilizadas automáticamente para que no se puedan volver a utilizar.

⚠️ Aviso: No intente retirar las agujas que se hayan colocado en el clavajugas con dispositivo de bloqueo SharpsAway II. Estas agujas están inmovilizadas. Las agujas pueden resultar dañadas si se fuerza su extracción del clavajugas.

- Si se suministra, podrá utilizar un sistema de espuma SharpsAway empujando las agujas hacia el interior de la espuma tras su uso.

⚠️ Aviso: No reutilice agujas después de que se hayan colocado en el interior del sistema SharpsAway de espuma. Puede haber partículas adheridas a la punta de la aguja.

Prepare el catéter:

Consulte las instrucciones de uso del catéter ARROW VPS para obtener instrucciones adicionales para la preparación del estilete VPS (si se suministra). Consulte el manual de uso del dispositivo VPS Rhythm de ARROW para obtener instrucciones adicionales para la preparación del estilete TipTracker (si se suministra).

Recorte el catéter:

Nota: Al recortar el catéter se puede producir precipitación tras la infusión de fármacos incompatibles, ya que es posible que los puertos de salida ya no estén escalonados.

- Retraiga el protector contra contaminación.
- El catéter tiene marcas para identificar la cantidad de catéter que se desea recortar y la longitud de catéter restante (consulte la figura 2).

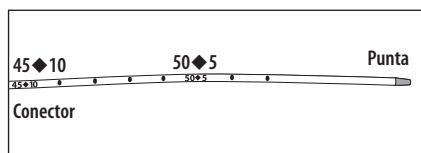


Figura 2

- El primer número indica los centímetros desde el conector del catéter.
 - El segundo número indica los centímetros desde la punta del catéter.
- Extraiga la guía de colocación a través del tabique para retraerla al menos 4 cm detrás de la ubicación del corte del catéter (consulte la figura 3).

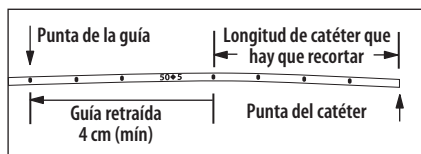


Figura 3

- Doble el extremo proximal de la guía de colocación en el conector que tiene el puerto lateral para minimizar el riesgo de que la guía de colocación se extienda más allá de la punta distal del catéter durante la introducción (consulte la figura 4).

⚠️ Advertencia: No intente hacer avanzar la guía de colocación a través del tabique.

- Corte transversalmente el catéter en ángulo recto (90° respecto a la longitud del catéter) con el cortador (si se suministra) para mantener una punta roma.

⚠️ Advertencia: Para reducir el riesgo de dañar o fragmentar la guía de colocación, o causar una embolia, no corte la guía de colocación al recortar el catéter.

Cortador de catéteres (si se suministra):

Un cortador de catéteres es un dispositivo de corte de un solo uso.

- Inserte el catéter en el orificio del cortador hasta el lugar de corte deseado.
- Presione la cuchilla para cortar el catéter.

NOTA: La resistencia al cortar el catéter se debe probablemente a que la guía de colocación no se ha retraído lo suficiente. No utilice el catéter si no se ha retraído la guía de colocación.

- Inspeccione la superficie cortada para comprobar que el corte está limpio y no hay material suelto.

⚠️ Aviso: Después de recortar el catéter, compruebe que no haya guía en el segmento cortado. Si hay indicios de que la guía de colocación se ha cortada o ha resultado dañada, no utilice el catéter ni la guía de colocación.

Lave el catéter:

- Lave cada luz con una solución salina normal estéril para inyección con el fin de establecer la permeabilidad y cebar las luces.

- Pince o acople conectores Luer-Lock a los tubos de extensión para mantener la solución salina en el interior de las luces.

⚠️ Advertencia: Para reducir el riesgo de acodamiento de la guía de colocación, no pince el tubo de extensión cuando la guía de colocación se encuentre en el catéter.

Obtenga el acceso venoso inicial:

12. Aplique el torniquete y cámbiese los guantes estériles.

Aguja ecogénica (si se suministra):

Se utiliza una aguja ecogénica para permitir el acceso al sistema vascular para la introducción de una guía con el fin de facilitar la colocación del catéter. Hay aproximadamente 1 cm de la punta de la aguja que aparece resaltado para que el médico pueda localizar con exactitud su posición al perforar el vaso bajo ecografía.

Aguja protegida/aguja de seguridad (si se suministra):

Deberá usarse una aguja protegida/aguja de seguridad de acuerdo con las instrucciones de uso del fabricante.

13. Inserte la aguja introductora o el catéter/aguja en la vena.

⚠️ Aviso: No vuelva a introducir la aguja en el catéter introductor (si se suministra) para reducir el riesgo de embolia por el catéter.

14. Compruebe que no haya flujo pulsátil.

⚠️ Advertencia: Por lo general, el flujo pulsátil es una indicación de perforación accidental de una arteria.

⚠️ Aviso: No confíe en el color de la sangre aspirada como una indicación del acceso venoso.

Inserte la guía:

Guía:

Existen kits o equipos con distintas guías. Las guías se suministran con distintos diámetros, longitudes y configuraciones de la punta para las diferentes técnicas de introducción. Familiarícese con las guías que va a utilizar con la técnica específica antes de iniciar el procedimiento de introducción en sí.

Arrow Advancer (si se suministra):

El Arrow Advancer se utiliza para introducir una guía en una aguja.

- Con el dedo pulgar, retraiga la punta de la guía. Coloque la punta del Arrow Advancer — con la guía retraída — en la aguja introductora (consulte la figura 5).

15. Haga avanzar la guía al interior de la aguja introductora.

⚠️ Advertencia: No inserte el extremo rígido de la guía en el vaso sanguíneo, ya que podría dañar el vaso.

16. Levante el pulgar y tire del Arrow Advancer para separarlo aproximadamente 4-8 cm de la aguja introductora. Baje el pulgar sobre el Arrow Advancer y, mientras mantiene un firme agarre sobre la guía, empuje el conjunto al interior de la jeringa para hacer avanzar más la guía. Siga hasta que la guía alcance la profundidad deseada.

⚠️ Aviso: Mantenga un firme agarre sobre la guía en todo momento. Deje al descubierto una longitud de guía suficiente para facilitar la manipulación. La falta de control sobre una guía puede ocasionar una embolia de esta.

⚠️ Advertencia: No extraiga la guía contra el bisel de la aguja para reducir el riesgo de cortarla o dañarla gravemente.

17. Extraiga la aguja introductora (o el catéter) mientras sujeta la guía en su sitio.

18. Si es necesario, amplíe el lugar de la punción cutánea con el borde cortante del bisturí, colocado lejos de la guía.

⚠️ Advertencia: No corte la guía para alterar su longitud.

⚠️ Advertencia: No corte la guía con el bisturí.

- Coloque el borde cortante del bisturí lejos de la guía.
- Active los mecanismos de seguridad o bloqueo (si se suministran) del bisturí cuando no lo utilice para reducir el riesgo de lesiones por objetos punzantes.

Coloque el introductor pelable Peel-Away:

19. Pase el conjunto formado por el introductor pelable Peel-Away y el dilatador sobre la guía.

20. Mientras sujeta el conjunto de introductor/dilatador cerca de la piel, hágalo avanzar con un ligero movimiento de torsión hasta alcanzar una profundidad que permita introducirlo en el vaso.

Nota: Un ligero movimiento de torsión del introductor puede facilitar su avance.

⚠️ Aviso: En el extremo del conector del introductor debe dejarse expuesto un tramo suficiente de guía para mantener un agarre firme de la guía.

21. Compruebe la colocación del introductor manteniéndolo en su sitio a la vez que gira el conector del dilatador en sentido antihorario para liberar el conector del dilatador del conector del introductor, y extraiga la guía y el dilatador lo suficiente como para permitir el flujo de sangre.

22. Mientras sujeta el introductor en su sitio, retire juntos la guía y el dilatador.

⚠️ Advertencia: No aplique una fuerza excesiva sobre la guía para reducir el riesgo de rotura.

⚠️ Advertencia: No deje el dilatador de tejidos colocado como catéter permanente. Si se deja un dilatador de tejidos colocado, habrá riesgo de perforación de la pared del vaso.

23. Coloque rápidamente el pulgar u otro dedo sobre el extremo del introductor tras extraer el dilatador y la guía, para evitar que entre aire.

24. Compruebe siempre que toda la guía esté intacta al extraerla.

Haga avanzar el catéter:

25. Retraiga el protector contra contaminación (si se suministra).

Consulte las instrucciones de uso del catéter ARROW VPS para obtener instrucciones adicionales para la inserción con el estilete VPS (si se suministra). Consulte el manual de uso del dispositivo VPS Rhythm de ARROW para obtener instrucciones adicionales para la preparación del estilete TipTracker (si se suministra).

Inserción con una guía (si se suministra):

- Prepare la guía para la introducción mojàndola con solución salina normal estéril inyectable. Asegúrese de que la guía permanece lubricada hasta el momento de introducirla en el paciente.
- Inserte el catéter a través del introductor pelable Peel-Away:
 - Si se utiliza la guía de 80 cm, insértela en la luz distal hasta que su punta suave sobresalga por la punta del catéter. Haga avanzar juntos la guía y el catéter a través del introductor pelable Peel-Away hasta su posición definitiva, a la vez que mantiene el control del extremo distal de la guía.
 - Si se utiliza la guía de 130 cm, inserte la punta suave de la guía a través del introductor pelable Peel-Away hasta la profundidad deseada. Pase el catéter sobre la guía y hágalo avanzar sobre la guía hasta su posición definitiva.
 - Si percibe resistencia durante el avance, retraiga el catéter o lávelo suavemente mientras lo hace avanzar.

⚠️ Advertencia: El paso de la guía a la parte derecha del corazón puede causar arritmias, o perforación de la pared vascular, auricular o ventricular.

⚠️ Aviso: Mantenga un firme agarre sobre la guía en todo momento. Deje al descubierto una longitud de guía suficiente para facilitar la manipulación. La falta de control sobre una guía puede ocasionar una embolia de esta.

Introducción con la guía de colocación (si se suministra):

- Inserte el catéter a través del introductor pelable Peel-Away hasta alcanzar la posición definitiva.

26. Sujete las lengüetas del introductor pelable Peel-Away y tire de ellas separándolas del catéter mientras retira el introductor del vaso (consulte la figura 6), hasta que se separe en dos partes a todo lo largo.

⚠️ Aviso: Evite desprender el introductor en el lugar de introducción, lo que abriría el tejido circundante, creando un espacio entre el catéter y la dermis.

27. Si se ha desplazado el catéter durante la extracción del introductor, hágalo avanzar de nuevo hasta la posición definitiva.

28. Extraiga la guía o la guía de colocación. Compruebe siempre que toda la guía esté intacta al extraerla.

⚠️ Advertencia: Extraiga a la vez el conjunto formado por la guía de colocación y el brazo lateral Luer-Lock. Si no se hace así, se podría romper la guía.

29. Si tiene problemas para extraer la guía o la guía de colocación, debe extraer juntos el catéter y la guía.

⚠️ Advertencia: No aplique una fuerza excesiva sobre la guía para reducir el riesgo de rotura.

Finalice la inserción del catéter:

30. Compruebe la permeabilidad de la luz conectando una jeringa a cada tubo de extensión y aspire hasta que se observe un flujo libre de sangre venosa.

31. Lave las luces para eliminar por completo la sangre del catéter.

32. Conecte todos los tubos de extensión a los conectores Luer-Lock adecuados según sea necesario. Los puertos no utilizados se pueden bloquear a través de conectores Luer-Lock utilizando las políticas y procedimientos estándar del centro.
- Se proporcionan pinzas deslizantes en los tubos de extensión para ocluir el flujo a través de cada luz durante los cambios de tubo y de conector Luer-Lock.

⚠ Advertencia: Abra la pinza deslizante antes de infundir a través de la luz para reducir el riesgo de dañar el tubo de extensión debido a un exceso de presión.

Asegure el catéter:

33. Utilice un dispositivo de estabilización de catéter, o una pinza de catéter y una sujeción, para sujetar el catéter (si se suministran).
- Utilice un conector de unión triangular con alas laterales como lugar de sujeción principal.
 - Utilice la pinza de catéter y la sujeción como lugar de sujeción secundario en caso necesario.

⚠ Aviso: Limite al máximo la manipulación del catéter durante todo el procedimiento con el fin de mantener la punta del catéter en la posición correcta.

Dispositivo de estabilización de catéter (si se suministra):

El dispositivo de estabilización de catéter debe emplearse siguiendo las instrucciones de uso del fabricante.

Pinza de catéter y sujeción (si se suministra):

Se utiliza una pinza de catéter y una sujeción para asegurar el catéter cuando se necesita un punto de fijación adicional además del conector del catéter para la estabilización del catéter.

⚠ Advertencia: No coloque la pinza de catéter ni la sujeción hasta que se haya extraído la guía o la guía de colocación.

- Después de haber extraído la guía y de haber conectado o cerrado los tubos necesarios, extienda las alas de la pinza de goma y colóquelas sobre el catéter, comprobando que el catéter no esté húmedo, según se requiera, para asegurar la colocación correcta de la punta.
- Encaje con un chasquido la sujeción rígida en la pinza de catéter.
- Asegure la pinza de catéter y la sujeción al paciente como una unidad utilizando el dispositivo de estabilización de catéter, grapas o suturas. Tanto la pinza de catéter como la sujeción deben asegurarse para reducir el riesgo de migración del catéter (consulte la figura 7).
- Asegúrese de que el lugar de introducción esté seco antes de aplicar el apósito de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

35. Evalúe la posición de la punta del catéter de acuerdo con las políticas y los procedimientos del centro.

36. Si la punta del catéter está mal colocada, evalúe la situación, y sustitúyalo o vuelva a colocarlo de acuerdo con las políticas y los procedimientos del centro.

Cuidado y mantenimiento:

Apósito:

Coloque el apósito de acuerdo con las políticas, los procedimientos y las directrices prácticas del centro. Cambie el apósito de inmediato si resulta afectada su integridad (p. ej., si se moja, se ensucia, se suelta o deja de ser oclusivo).

Permeabilidad del catéter:

Mantenga la permeabilidad del catéter de acuerdo con las políticas, los procedimientos y las directrices prácticas del centro. Todo el personal encargado del cuidado de pacientes con catéteres centrales de inserción periférica debe conocer los procedimientos eficaces para prolongar el tiempo de permanencia del catéter y evitar lesiones.

Instrucciones para extraer el catéter:

- Coloque al paciente según esté clínicamente indicado para reducir el riesgo de embolia gaseosa.
- Retire el apósito.
- Libere el catéter y retírelo de los dispositivos de fijación del catéter.
- Retire el catéter tirando lentamente de él en dirección paralela a la piel. Si nota resistencia mientras retira el catéter, **DETÉNGASE**.

⚠ Aviso: El catéter no deberá retirarse a la fuerza, ya que esto podría conllevar la rotura del catéter y una embolia. Siga las políticas y los procedimientos del centro cuando le resulte difícil retirar el catéter.

- Aplique una presión directa en la zona hasta que consiga la hemostasia y, a continuación, aplique un apósito oclusivo con pomada.

⚠ Advertencia: La vía del catéter residual seguirá siendo un punto de entrada de aire hasta que el lugar se haya epitelializado. El apósito oclusivo deberá permanecer en su sitio durante un mínimo de 24 horas o hasta que el lugar parezca epitelializado.

- Documente el procedimiento de retirada del catéter, que incluye la confirmación de que se ha extraído todo el catéter, incluida la punta, de acuerdo con las políticas y los procedimientos del centro.

Para obtener publicaciones de referencia relativas a la evaluación del paciente, la formación clínica, las técnicas de inserción y las posibles complicaciones asociadas a este procedimiento, consulte libros de texto estándar, la documentación médica y el sitio web de Arrow International, Inc.: www.teleflex.com

Teleflex, el logotipo de Teleflex, SharpsAway y SharpsAway II, VPS, VPS Rhythm y TipTracker son marcas comerciales o registradas de Teleflex Incorporated o de sus filiales en EE. UU. o en otros países. © 2015 Teleflex Incorporated. Reservados todos los derechos.

es Glosario de símbolos								
Aviso	Consulte las instrucciones de uso	No reutilizar	No reesterilizar	Esterilizado mediante óxido de etileno	Mantener alejado de la luz del sol	Mantener seco	No utilizar si el envase está dañado	No fabricado con látex de caucho natural
Número de catálogo	Número de lote	Fecha de caducidad	Fabricante					

Tryckinjicerbar perifert införd centralkateterprodukt (PICC-produkt)

Indikationer:

Den tryckinjicerbara perifert införda centralkatetern är indicerad för kort- eller långvarig perifer åtkomst till det centrala vensystemet för intravenös behandling, blodprovtagning, infusion samt tryckinjektion av kontrastmedel och möjliggör övervakning av det centrala ventrycket. Maxtrycket för tryckinjektionsutrustning som används tillsammans med den tryckinjicerbara perifert införda centralkatetern får inte överskrida 2 068,4 kPa. Flödes hastigheten vid maxtryck för tryckinjektion ligger inom intervallet 4 ml/s till 6 ml/s. På den produktspecifika märkningen finns information om flödes hastigheten vid maxtryck för tryckinjektion för det specifika lumen som används för tryckinjektion.

Kontraindikationer:

Den tryckinjicerbara perifert införda centralkatetern kontraindiceras vid förekomst av anordningsrelaterade infektioner eller förekomst av aktuell eller tidigare trombos i det kärl som är avsett för införing eller i kateterns bana. Klinisk bedömning av patienten måste utföras för att säkerställa att inga kontraindikationer föreligger. Se ytterligare medföljande information och anvisningar för produktspecifika kontraindikationer.

Allmänna varningar och uppmaningar om försiktighet

Varningar:

1. Steril, avsedd för engångsbruk: Får inte återanvändas, ombearbetas eller omsteriliseras. Återanvändning av produkten medför en potentiell risk för allvarlig skada och/eller infektion som kan leda till dödsfall.
2. Läs alla varningar, försiktighetsåtgärder och anvisningar i förpackningsinlagan före användning. Underlåtenhet att göra detta kan orsaka allvarlig skada eller dödsfall hos patienten.
3. Placera inte katetern i eller låt den inte sitta kvar i höger förmak eller höger kammare för att reducera risken för patientskada. Röntgenundersökning eller någon annan metod måste visa kateterspetsen placerad i den nedre 1/3 av övre hålvenen (SVC), i enlighet med institutionens policy och förfaranden.
4. Kliniker måste vara medvetna om risken för att ledaren fastnar i eventuella implanterade enheter i cirkulationssystemet. För att minska risken för att ledaren fastnar rekommenderar vi att kateterinläggningen utförs under direkt visualisering om patienten har ett implantat i cirkulationssystemet.
5. Använd inte alltför stor kraft vid införing av ledaren, den avskalbara hylsan över vävnadsdilatorn eller vävnadsdilatorn eftersom det kan leda till venspasm, kärlperforation, blödning eller komponentskada.
6. Införing av ledaren i hjärtats högra del kan orsaka rytmrubbningar och perforation av kärlväggen, förmaksväggen eller kammarväggen.
7. Använd inte alltför stor kraft för att placera eller avlägsna ledare eller katetrar. Alltför stor kraft kan leda till att komponenter skadas eller går sönder. Vid misstanke om skada eller om avlägsnande inte kan utföras med lätthet ska området visualiseras med röntgen och vidare undersökning begäras.
8. För att minska risken för bristfällig kateterfunktion och/eller patientkomplikationer ska endast lumina märkta "Pressure

Injectable" (Tryckinjicerbart) användas för tryckinjektion. I informationskortet för Arrow tryckinjicerbar perifert införd centralkateter finns instruktioner och information om tryckinjektion.

9. För att minska risken för att skära i eller på annat sätt skada katetern eller hindra kateterflödet ska du inte fästa, klama och/eller suturera direkt på kateterkroppens eller förlängningsslangars ytterdiameter. Fäst endast vid angivna stabiliseringsställen.
10. Kliniker ska vara medvetna om att skjutklämmor kan avlägsnas oavsiktligt. Luftemboli kan uppstå om luft tillåts tränga in i en anordning för central venåtkomst eller ven. Lämna inte öppna nålar, hylsor eller katetrar utan lock och utan klämma i centrala venpunktionsställen. Använd endast ordentligt täta Luer-Lockanslutningar tillsammans med anordningar för central venåtkomst för att förhindra oavsiktlig fränkoppling.
11. Om inkompatibla läkemedel infunderas genom intilliggande utgångsportal kan det orsaka utfällning och/eller ocklusion.
12. Kliniker måste vara medvetna om de kliniska tillstånd som kan begränsa användningen av perifert införd centralkateter, inklusive, men inte begränsat till:
 - dermatit, cellulit och brännskador vid eller omkring införingsstället,
 - anamnes på ipsilateral ventrombos,
 - strålbehandlingsbehandling vid eller omkring införingsstället,
 - kontrakturer, mastektomi, kirurgiska ingrepp,
 - potentiell användning av AV-fistel.
13. Kliniker måste vara medvetna om de komplikationer som är associerade med perifert införda centralkatetrar, inklusive, men inte begränsat till:
 - hjärttamponad sekundärt till perforation av kärl, förmak eller kammare,
 - skador på pleura (dvs. pneumotorax) och mediastinum,
 - luftemboli,
 - kateteremboli,
 - kateterocklusion,
 - bakteriem,
 - septikemi,
 - extravasation,
 - trombos,
 - oavsiktlig artärpunktion,
 - nervskada,
 - hematoma,
 - hemorragi,
 - bildning av fibrinbeläggning,
 - infektion vid utgångsstället,
 - kärlerosion,
 - felaktig position hos kateterspetsen,
 - rytmrubbningar,
 - vena cava superior-syndrom,
 - flebit.

Uppmaningar om försiktighet:

1. Ändra aldrig katetern om det inte anges i anvisningarna. Ändra aldrig ledaren eller någon annan sats-/setkomponent under införing, användning eller borttagande.

2. Förfarandet måste utföras av utbildad personal som är väl bevandrad i anatomiska riktpunkter, säker teknik och komplikationsrisker.
3. Använd försiktighetsåtgärder av standardtyp och följ institutionens vedertagna policyer och förfaranden.
4. Vissa desinfektionsmedel som används vid kateterns införingsställe innehåller lösningsmedel som kan försvaga katettermaterialet. Alkohol, aceton och polyetylen glykol kan försvaga strukturen hos polyuretanmaterial. Dessa medel kan även försvaga vidhäftningen mellan kateterstabiliseringsanordningen och huden.
 - Använd inte aceton på kateterns yta.
 - Använd inte alkohol för att blötlägga kateterns yta och låt inte alkohol ligga kvar i ett kateterlumen för att återställa kateterns öppenhet eller som infektionsförebyggande åtgärd.
 - Använd inte salvor som innehåller polyetylen glykol vid införingsstället.
 - Var försiktig vid infusion av läkemedel med hög koncentration av alkohol.
 - Låt införingsstället torka fullständigt före applicering av förband.
5. Kontrollera kateterns öppenhet före användning, även före tryckinjektion. För att minska risken för intraluminalt läckage eller kateterruptur ska du inte använda sprutor som är mindre än 10 ml (en vätskefylld 1 ml spruta kan överskrida 2 068,4 kPa). Det finns inga garantier för att tryckinjektorutrustningen inte orsakar övertryck i en helt eller delvis tilltäppt kateter.
6. Minimera hantering av katetern under hela detta förfarande, så att kateterspetsen stannar kvar i korrekt läge.

Det är möjligt att satserna/seten inte innehåller alla tillbehörskomponenter som beskrivs i denna bruksanvisning. Gör dig förtrogen med anvisningarna för varje enskild komponent innan du inleder förfarandet.

Förslag till förfarande: Använd sterilteknik.

Förbered punktionsstället:

1. Förbered den rena huden med lämpligt antiseptiskt medel.
2. Steriliser punktionsstället.
3. Administrera lokalt bedövningsmedel enligt institutionens policy och förfaranden.

SharpsAway II låsande avfallsbehållare (i förekommande fall):

SharpsAway II låsande avfallsbehållare används för kassering av nålar (15 Ga.–30 Ga.).

- Använd enhandsteknik för att bestämt trycka in nålarna i hålen i avfallsbehållaren (se figur 1).
- Efter att nålarna har placerats i avfallsbehållaren, kommer de automatiskt att hållas på plats så att de inte kan återanvändas.

⚠ Varning: Försök inte ta ut nålar som placerats i SharpsAway II låsande avfallsbehållare. Dessa nålar är permanent fästsatta. Skador kan uppstå på nålarna om de tvingas ut ur avfallsbehållaren.

- I förekommande fall kan ett SharpsAway-skumsystem användas genom att nålarna trycks in i skummet efter användning.

⚠ Varning: Nålar som placerats i SharpsAway-skumsystemet får inte återanvändas. Partiklar kan ha fastnat på nålens spets.

Förbered katetern:

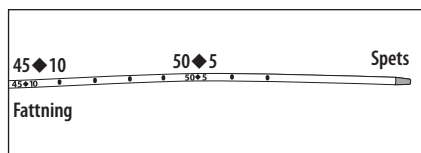
I bruksanvisningen till ARROW VPS finns ytterligare instruktioner om hur du förbereder VPS Stylet (i förekommande fall). Se användarhandboken till ARROW VPS Rhythm-enheten för fler anvisningar avseende förberedelse av TipTracker-mandrängen (där sådan finns).

Kapa katetern:

Obs! En kapad kateter kan leda till att infusionen faller ut inkompatibla läkemedel eftersom utgångsportarna kanske inte längre är inbördes förskjutna.

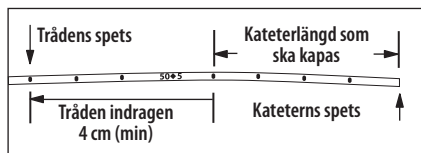
4. Dra in kontaminationskyddet.

5. Katetern har markeringar för att identifiera hur stor del av katetern som ska kapas och den återstående kateterns längd (se figur 2).



Figur 2

- Den första siffran anger centimeter från kateterfattningspunkten.
 - Den andra siffran anger centimeter från kateterspetsen.
6. Dra tillbaka placeringstråden genom septum för att dra in tråden till minst 4 cm bakom stället för kateterkapningen (se figur 3).



Figur 3

7. För att minska risken att placeringstråden sticker ut ur kateterns distala spets under införing ska den proximala änden av placeringstråden vid kopplingen med sidoport knickas (se figur 4).

⚠ Varning: Försök inte föra fram placeringstråden genom septum.

8. Kapa av katetern med ett rakt snitt (90° mot kateterns längd) med kapningsverktyget (i förekommande fall) så att spetsen förblir trubbig.

⚠ Varning: Skär inte av placeringstråden när katetern kapas för att minska risken för skada på placeringstråden, trädfragment eller emboli.

Kateterkapare (i förekommande fall):

En kateterkapare är ett kapningsverktyg för engångsbruk.

- Sätt in katetern i hålet på kaparen till önskad snittplacering.
- Tryck ner bladet för att klippa av katetern.

Obs! Om du känner motstånd när du klipper av katetern beror det troligen på att placeringstråden inte är tillräckligt indragen. Använd inte katetern om placeringstråden inte är indragen.

9. Inspektera snittytan för att bekräfta ett rent snitt och frånvaro av löst material.

⚠ Varning: Försök kontrollera att det inte finns någon tråd i det avklippta katetersegmentet efter kapningen. Om det finns tecken på att placeringstråden har kapats eller skadats ska du inte använda katetern eller placeringstråden.

Spola katetern:

10. Spola varje lumen med steril, fysiologisk koksaltlösning för injektion för att öppna upp och fylla varje lumen.

11. Stäng förlängningsslangen/-slangarna med klämma eller fäst Luer-Lockslutningen/-anslutningarna vid dem så att koksaltlösningen innesluts i lumina.

⚠ Varning: Stäng inte förlängningsslangen med klämma när placeringstråden sitter i katetern för att minska risken för knickning av placeringstråden.

Skapa inledande venåtkomst:

12. Applicera stasbindan och byt sterilhandskar.

Ekogen nål (i förekommande fall):

En ekogen nål används för att möjliggöra åtkomst till kärlsystemet för införing av en ledare avsedd att underlätta kateterplaceringen. Omkring 1 cm av nålspetsen har förstärkts så att läkaren ska kunna bestämma nålspetsens exakta position vid punktion av kärlet under ultraljud.

Skyddad nål/säker nål (i förekommande fall):

En skyddad nål/säker nål ska användas i enlighet med tillverkarens bruksanvisning.

13. Sätt in introducernålen eller katetern/nålen i venen.

⚠ Var försiktig: För att minska risken för kateteremboli får nålen inte föras in i introducerkatetern (i förekommande fall) på nytt.

14. Kontrollera förekomst av pulserande flöde.

⚠ Varning: Ett pulserande flöde är vanligtvis ett tecken på en oavsiktlig artärpunktion.

⚠ Var försiktig: Förlita dig inte på blodaspiratets färg som indikation på venåtkomst.

För in ledaren:

Ledare:

Satserna/seten är tillgängliga med en rad olika ledare. Ledarna tillhandahålls med olika diametrar, längder och spetskonfigurationer för specifika införingstekniker. Studera funktionen hos den/de ledare som ska användas för den specifika teknik som valts innan du inleder den faktiska införingen.

Arrow Advancer (i förekommande fall):

Arrow Advancer används till att föra in en ledare i en nål.

- Med tummen drar du tillbaka ledarens spets. Placera spetsen på Arrow Advancer – med indragen ledare – i introducernålen (se figur 5).

15. För in ledaren i introducernålen.

⚠ Varning: För inte in ledarens styva ände i ett kärl eftersom det kan orsaka kärlskada.

16. Lyft tummen och dra Arrow Advancer ca 4–8 cm bort från introducernålen. Sänk ned tummen på Arrow Advancer och håll ett stadigt grepp om ledaren samtidigt som du skjuter in enheten i nålen för att föra fram ledaren ytterligare. Fortsätt tills ledaren når önskat djup.

⚠ Var försiktig: Håll hela tiden ett stadigt grepp om ledaren. Håll en tillräcklig längd av ledaren exponerad i manövreringssyfte. Bristfällig kontroll över ledaren kan orsaka ledaremboli.

⚠ Varning: För att minska risken för att ledaren skärs av eller skadas ska ledaren inte dras ut mot nålens snedslipade kant.

17. Ta bort introducernålen (eller katetern) samtidigt som du håller ledaren på plats.

18. Vidga vid behov hudpunktsstället med skalpellens vassa kant vänd bort från ledaren.

⚠ Varning: Kapa inte ledaren för att ändra dess längd.

⚠ Varning: Skär inte av ledaren med skalpell.

- Vänd skalpellens vassa kant bort från ledaren.
- För att minska risken för stick- och skärskada ska skalpellens säkerhets- och/eller låsfunktion (i förekommande fall) aktiveras när skalpellen inte används.

Placera den avskalbara hylsan:

19. Träd enheten med avskalbar hylsa/dilatator över ledaren.

20. Fatta tag i hyls-/dilatatorenheten nära huden och för fram enheten med en lätt vidrörelse till ett djup som möjliggör kärtiltillträde.

Obs! Den lätta vidrörelsen kan göra det lättare att föra fram hylsan.

⚠ Var försiktig: En tillräcklig lång bit av ledaren måste förbli synlig vid hylsans fattningsände för att säkerställa ett fast grepp om ledaren.

21. Kontrollera hylsans placering genom att hålla hylsan på plats och vrida dilatatorfattningen moturs för att lossa dilatatorfattningen från hylsfattningen. Dra bort ledaren och dilatatorn tillräckligt mycket för att möjliggöra blodflödet.

22. Håll hylsan på plats och ta bort ledaren och dilatatorn som en enhet.

⚠ Varning: För att minska risken att den bryts får alltför stor kraft inte appliceras på ledaren.

⚠ Varning: Vävnadsdilatatorn får inte lämnas kvar på plats som en kvarkateter. Om vävnadsdilatatorn lämnas kvar på plats riskerar patienten kärlvägss perforation.

23. Placera snabbt fingret eller tummen över hylsans ände när du har tagit bort dilatatorn och ledaren för att minska risken att luft tränger in.

24. Kontrollera alltid att hela ledaren är intakt i samband med att den avlägsnas.

För fram katetern:

25. Dra in kontaminationsskyddet (i förekommande fall).

I bruksanvisningen till ARROW VPS finns ytterligare instruktioner om införing med hjälp av VPS Stylet (i förekommande fall). Se användarhandboken till ARROW VPS Rhythm-enheten för fler anvisningar avseende förberedelse av TipTracker-mandrängen (där sådan finns).

Införing med ledare (i förekommande fall):

- Förbered ledaren för införing genom att väta ledaren med steril fysiologisk koksaltlösning för injektion. Kontrollera att ledaren förblir fuktad tills den förs in i patienten.

- Sätt in katetern genom den avskalbara hylsan:

- Om du använder 80 cm ledare för du in ledaren i det distala lumen tills ledarens mjuka spets sticker ut ur kateterspetsen. För ledaren/katetern som en enhet framåt, genom den avskalbara hylsan, till slutlig position, samtidigt som du bibehåller kontroll över ledarens distala ände.
- Om du använder 130 cm ledare för du in ledarens mjuka spets genom den avskalbara hylsan till önskat djup. Trä katetern över ledaren och för fram katetern över ledaren till slutlig position.
- Om du stöter på motstånd när du för katetern framåt drar du tillbaka och/eller spolar katetern försiktigt samtidigt som du för den framåt.

⚠ Varning: Införing av ledaren i hjärtats högra del kan orsaka rytmrubbningar eller perforation av kärlväggen, förmaksvägen eller kammarväggen.

⚠ Var försiktig: Håll hela tiden ett stadigt grepp om ledaren. Håll en tillräcklig längd av ledaren exponerad i manövreringssyfte. Bristfällig kontroll över ledaren kan orsaka ledaremboli.

Införing med placeringstråd (i förekommande fall):

- Sätt in katetern genom den avskalbara hylsan, till slutlig position.

26. Grip tag i flikarna på den avskalbara hylsan och dra isär dem, bort från katetern och dra samtidigt bort hylsan från kärlet (se figur 6), tills hylsan är delad i sin fulla längd.

⚠ Var försiktig: Undvik att dra isär hylsan vid införingsstället eftersom det skulle öppna omgivande vävnad och skapa en ficka mellan katetern och läderhuden.

27. Om katetern har migrerat under hylsans borttagande för du tillbaka katetern till sin slutliga position.

28. Ta bort placeringstråden eller ledaren. Kontrollera alltid att hela ledaren är intakt i samband med att den avlägsnas.

⚠ Varning: Avlägsna placeringstråden och sidoarmsenheten med Luer-Lock som en enda enhet. I annat fall kan tråden brytas.

29. Om det är svårt att ta bort placeringstråden eller ledaren, ska du ta bort katetern och tråden som en enda enhet.

⚠ Varning: För att minska risken att den bryts får alltför stor kraft inte appliceras på ledaren.

Slutföra införingen av katetern:

30. Kontrollera lumens öppenhets genom att ansluta en spruta till varje förlängningsslang och aspirera tills ett fritt flöde av venblod observeras.

31. Spola lumina för att fullständigt skölja bort allt blod från katetern.

32. Anslut alla förlängningsslangar till lämplig(a) Luer-Lockanslutning(ar), efter behov. Övervakningsportar kan "läsas" med hjälp av Luer-Lockanslutningar enligt institutionens standardpolicy och-förfaranden.

- På förlängningsslangar sitter det skjutklämmer för att blockera flödet genom varje lumen vid byte av slang eller Luer-Lockanslutningar.

⚠ Varning: Skjutklämman ska öppnas före infusion genom lumen för att minska risken för att förlängningsslangen skadas till följd av ett alltför kraftigt tryck.

Fäst katetern:

33. Använd kateterstabiliseringsanordning och/eller kateterklämma och fäste för att fästa katetern (i förekommande fall).

- Använd den triangelformade förbindelsefattningen med sidovingar som primärt fästsättningsställe.
- Använd kateterklämma och fäste som sekundärt fästsättningsställe, efter behov.

⚠ Var försiktig: Minimera hantering av katetern under hela detta förfarande, så att kateterspetsen stannar kvar i korrekt läge.

Kateterstabiliseringsanordning (i förekommande fall):

En kateterstabiliseringsanordning ska användas i enlighet med bruksanvisningen från tillverkaren.

Kateterklämma och fäste (i förekommande fall):

Kateterklämma och fäste används för att säkra katetern när ett ytterligare fästsättningsställe, utöver kateterfästningen, krävs för att stabilisera katetern.

⚠ Varning: Kateterklämman och fästet får inte anslutas förrän du har tagit bort antingen ledaren eller placeringstråden.

- När ledaren har avlägsnats och nödvändiga slangar har anslutits eller lästs, bryr du ut gummiklämmans vingar och placerar den på katetern, efter att ha kontrollerat att katetern inte är fuktig, efter behov, för att upprätthålla rätt placering av spetsen.
 - Snäpp fast det styva fästet på kateterklämman.
 - Sätt fast kateterklämman och fästet som en enhet vid patienten med hjälp av antingen kateterstabiliseringsanordningen, klamrar eller sutur. Både kateterklämman och fästet måste säkras för att minska risken för katetermigration (se figur 7).
34. Säkerställ att införingsstället är torrt innan du applicerar förband enligt tillverkarens anvisningar.
35. Bedöm kateterspetsens position enligt institutionens policy och förfaranden.
36. Om kateterspetsen är felaktigt placerad ska situationen bedömas och katetern bytas ut eller flyttas enligt institutionens policy och förfaranden.

Skötsel och underhåll:

Förband:

Lägg förband enligt institutionens policy samt riktlinjer för förfaranden och praxis. Byt omedelbart om förbandets integritet försämras (t.ex. om det blir fuktigt eller smutsigt, lossar eller inte längre är ocklusivt).

Fri passage genom katetern:

Katetrar ska hållas öppna enligt institutionens policy samt riktlinjer för förfaranden och praxis. All personal som vårdar patienter med perifert införda centralkatetrar ska ha kunskap om effektiv hantering för att förlänga den tid katetern kan ligga kvar och förhindra skada.

Anvisningar för att avlägsna katetern:

- För att minska risken för luftemboli ska patienten placeras i det kliniskt indicerade läget.
 - Ta bort förband.
 - Frigör katetern och lossa den från kateterfästning(ar).
 - Ta ut katetern genom att långsamt dra den parallellt med huden. Om du känner motstånd när du tar ut katetern, **STOPPA!**
- ⚠ Varning: Katetern får inte avlägsnas genom att tvingas ut, då detta kan leda till kateterbrott och kateteremboli. Följ institutionens policy och förfaranden för katetrar som är svåra att avlägsna.**
- Anbringa direkt tryck mot stället tills hemostas uppnås, följt av ett salvbaserat ocklusivt förband.
- ⚠ Varning: Den kvarvarande kateterkanalen förblir ett ställe där luft kan komma in tills den har epitelialiserats. Det ocklusiva förbandet ska sitta kvar i minst 24 timmar eller tills det syns att stället har epitelialiserats.**
- Dokumentera förfarandet för avlägsnande av katetern enligt institutionens policy och förfaranden, inklusive bekräftelse av att hela kateterns längd och spets har avlägsnats.

För referenslitteratur beträffande patientbedömning, utbildning av kliniker, införingsteknik och potentiella komplikationer förenade med förfarandet, se standardläroböcker, medicinsk litteratur och webbplatsen för Arrow International, Inc.: www.teleflex.com.

Teleflex, Teleflex-logotypen, SharpsAway och SharpsAway II, VPS, VPS Rhythm och TipTracker är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Teleflex Incorporated eller dess dotterbolag i USA och/eller i andra länder. © 2015 Teleflex Incorporated. Med ensamrätt.

SV Symbolförklaring								
Var försiktig	Se bruksanvisning	Får inte återanvändas	Får inte omsteriliseras	Steriliserad med etylenoxid	Skyddas från solljus	Förvaras torrt	Får inte användas om förpackningen har skadats	Tillverkad utan naturlig gummlatex
Katalognummer	Satsnummer	Används före	Tillverkare					

Basınçla Enjekte Edilebilir Periferik Olarak Yerleştirilen Santral Kateter (PICC) Ürünü

Endikasyonlar:

Basınçla enjekte edilebilir PICC, santral venöz sisteme intravenöz tedavi, kan örneği alma, infüzyon ve kontrast maddelerin basınçlı enjeksiyonu açısından kısa veya uzun dönemli periferik erişim için endikedir ve santral venöz basınç izlenmesini mümkün kılar. Basınçla enjekte edilebilir PICC ile kullanılan basınçlı enjektör ekipmanın maksimum basıncı 2068,4 kPa değerini geçemez. Maksimum basınçlı enjeksiyon akış hızı aralığı 4 ml/sn - 6 ml/sn şeklindedir. Basınçlı enjeksiyon için kullanılan belirli lümen için maksimum basınçlı enjeksiyon akış hızı açısından ürüne spesifik belgelere başvurun.

Kontrendikasyonlar:

Basınçla Enjekte Edilebilir PICC kullanımı cihazla ilgili enfeksiyonlar bulunduğu veya amaçlanan insersiyon damarı veya kateter yolunda mevcut veya önceki tromboz bulunduğu kontrendikedir. Herhangi bir kontrendikasyonun mevcut olmadığından emin olmak üzere hastanın klinik olarak değerlendirilmesi tamamlanmalıdır. Ürüne spesifik kontrendikasyonlar için ek ürün bilgisi ve etiketlere bakınız.

⚠ Genel Uyarılar ve Dikkat Edilecek Noktalar

Uyarılar:

1. Steril, Tek kullanımlık: Tekrar kullanmayın, tekrar işleme sokmayın veya tekrar sterilize etmeyin. Cihazın tekrar kullanılması ölüme neden olabilecek ciddi yaralanma ve/veya enfeksiyon riski potansiyeli oluşturmaz.
2. Kullanmadan önce tüm prospektüsteki uyarıları, önlemleri ve talimatını okuyun. Aksi halde hastanın ciddi şekilde zarar görmesine veya ölümüne neden olunabilir.
3. Hasta yaralanması riskini azaltmak için kateteri sağ atriyum veya sağ ventriküle yerleştirmeyin veya buralarda kalmasına izin vermeyin. Kurumsal politikalar ve prosedürlerle uyumlu şekilde röntgen incelemesi veya başka yöntemin kateter ucunun Süperior Vena Kavanın (SVK) alt 1/3'ünde olduğunu göstermesi gerekir.
4. Klinisyenler kılavuz telin dolaşım sisteminde implante edilmiş herhangi bir cihaz tarafından tutulması potansiyelinden haberdar olmalıdır. Hastada bir dolaşım sistemi implantı varsa kateter işleminin kılavuz tel yakalanması riskini azaltmak üzere doğrudan görüntüleme altında yapılması önerilir.
5. Kılavuz tel, doku dilatörü üzerinden soyularak açılan kılıf veya doku dilatörünü ilk yerleştiren aşırı güç kullanmayın çünkü venospazm, damar perforasyonu, kanama veya bileşen hasarına neden olabilir.
6. Kılavuz telin sağ kalbe geçmesi disritmiler ve bir damar, atriyum veya ventrikül duvarının perforasyonuna neden olabilir.
7. Kateter veya kılavuz teli yerleştirirken veya çıkarırken aşırı güç uygulamayın. Aşırı güç bileşen hasarı veya kırılmasına neden olabilir. Hasardan şüpheleniliyorsa veya geri çekme kolayca yapılamıyorsa radyografik görüntüleme elde edilemi ve ek konsültasyon istenmelidir.
8. Kateter başarısızlığı ve/veya hastayla ilgili komplikasyonları azaltmak için basınçlı enjeksiyon için sadece "Pressure Injectable" (Basınçla Enjeksiyon Yapılabilir) etiketli lümeni/ lümenleri kullanın. Basınçlı enjeksiyon talimatı ve bilgileri için Arrow PICC Basınçlı Enjeksiyon Bilgi kartına başvurun.

9. Kateteri kesme veya zarar verme veya kateter akışını bozma riskini azaltmak için doğrudan kateter gövdesinin veya uzatma hatlarının dış çapına herhangi bir şey sabitlemeyin, zımbalamayın ve/veya dikmeyin. Sadece belirtilen stabilizasyon konumlarında sabitleyin.

10. Klinisyenler kayan klempin istenmeden çıkarılabileceğinin farkında olmalıdır. Bir santral venöz erişim cihazı veya vene hava girmesine izin verilirse hava embolisi oluşabilir. Açık iğneler, kılıflar veya kapaksız, klemplememiş kateterleri santral venöz ponksiyon bölgesinde bırakmayın. Yanlışlıkla ayırmaya karşı korumak üzere herhangi bir santral venöz erişim cihazıyla sadece sıkıca takılmış Luer-Lock bağlantılar kullanın.

11. Uyumlu olmayan ilaçların komşu çıkış portlarından infüzyonu presipitasyon ve/veya oklüzyona yol açabilir.

12. Klinisyenler aşağıdakiler dahil ama verilenlerle sınırlı olmamak üzere PICC kullanımını sınırlayabilecek klinik durumlardan haberdar olmalıdır:

- | | |
|--|---------------------------------|
| • insersiyon bölgesinde veya etrafında dermatit, selülit ve yanıklar | • kontraktürler, |
| • önceki ipsilateral venöz tromboz | mastektomi, cerrahi işlemler |
| • insersiyon bölgesi veya etrafında radyasyon tedavisi | • AV fistül için olası kullanım |

13. Klinisyenler aşağıdakiler dahil ama verilenlerle sınırlı olmamak üzere PICC'ler ile ilişkili olabilecek komplikasyonlardan haberdar olmalıdır:

- | | |
|---|---------------------------------|
| • damar, atriyum veya ventrikül perforasyonuna sekonder kardiyak tamponad | • tromboz |
| • pleural (yani pnömotoraks) ve mediastinal yaralanmalar | • istemeden arteriyel ponksiyon |
| • hava embolisi | • sinir yaralanması/hasarı |
| • kateter embolisi | • hematom |
| • kateter oklüzyonu | • kanama |
| • bakteriyemi | • fibrin kılıfı oluşumu |
| • sepsismi | • çıkış bölgesi enfeksiyonu |
| • ekstrasvazasyon | • damar erozyonu |
| | • kateter ucu malpozisyonu |
| | • disritmiler |
| | • süperior vena kava sendromu |
| | • flebit |

Dikkat Edilecek Noktalar:

1. Kateteri talimat verilen şekiller dışında modifiye etmeyin. Kılavuz tel veya başka herhangi bir kit/set bileşenini insersiyon, kullanım veya çıkarma sırasında modifiye etmeyin.
2. İşlem anatomik yer işaretleri, güvenli teknikler ve potansiyel komplikasyonlar konusunda deneyimli bir eğitimli personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

3. Standart önlemler kullanın ve yerleşmiş kurumsal politikalar ve işlemleri izleyin.
4. Kateter insersiyon bölgesinde kullanılan bazı dezenfektanlar kateter materyalini zayıflatılabilen solventler içerir. Alkol, aseton ve polietilen glolik polüüretan materyallerin yapısını zayıflatılabılır. Bu ajanlar ayrıca kateter stabilizasyon cihazı ile cilt arasındaki yapışkan bondu zayıflatılabilir.
 - Kateter yüzeyinde aseton kullanmayın.
 - Kateter yüzeyini batırmak için alkol kullanmayın veya kateter açıklığını tekrar oluşturmak veya bir enfeksiyonu önleme yolu olarak kateter lümeninde alkol kalmasına izin vermemeyin.
 - İnsersiyon bölgesinde polietilen glolik içeren merhemler kullanmayın.
 - Yüksek alkol konsantrasyonlarına sahip ilaçların infüzyonunu yaparken dikkatli olun.
 - Pansumani uygulamadan önce insersiyon bölgesinin tamamen kurumasını bekleyin.
5. Basıncı enjeksiyon öncesi dahil olmak üzere kullanımdan önce kateterin açık olduğundan emin olun. Intraluminal sızıntı veya kateter rüptürü riskini azaltmak üzere 10 ml'den küçük şırıngalar kullanmayın (sıvı dolu bir 1 ml şırınga 2068,4 kPa değerini geçebilir). Elektrikli enjektör ekipmanı, tıkalı veya kısmen tıkalı bir kateterde fazla basınç oluşmasını önlemeyebilir.
6. Uygun kateter ucu pozisyonunu devam ettirmek üzere işlem boyunca kateter manipülasyonunu en aza indirin.

Kitler/Setler bu kullanma talimatında ayrıntıları verilen tüm aksesuar bileşenleri içermeyebilir. İşleme başlamadan önce ayrı bileşen(ler) için talimatlara aşına hale gelin.

Önerilen Bir İşlem: Steril teknik kullanın.

Ponksiyon Bölgesini Hazırlama:

1. Temiz cildi uygun antiseptik ajanla hazırlayın.
2. Ponksiyon bölgesini örtün.
3. Kurumsal politikalar ve işlemlere göre lokal anestezi uygulayın.

SharpsAway II Kilitlenen Atık Kabı (sağlanmışsa):

SharpsAway II Kilitlenen Atık Kabı iğnelerin (15 Ga. - 30 Ga.) atılması için kullanılır.

- Tek eli bir teknik kullanarak iğneleri atık kabı deliklerine sıkıca itin (bakınız Şekil 1).
- Atık kabına yerleştirilen iğneler yeniden kullanılamayacak şekilde otomatik olarak yerlerinde güvenceye alınır.

⚠ Dikkat: SharpsAway II Kilitlenen Atık Kabına yerleştirilmiş iğneleri çıkarmaya kalkışmayın. Bu iğneler yerlerinde güvenceye alınmıştır. İğneler atık kabından zorlanarak çıktıldıklarında hasar görülebilir.

- Sağlanmışsa bir köpük SharpsAway sistemi, kullanımdan sonra iğneleri köpük içine itme yoluyla kullanılabilir.

⚠ Dikkat: İğneleri, köpük SharpsAway sistemine yerleştirildikten sonra tekrar kullanmayın. İğnenin ucuna partikül atma yapışabilir.

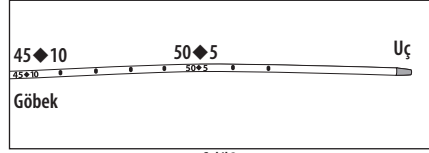
Kateteri Hazırlama:

VPS Stilesinin (sağlanmışsa) hazırlanmasıyla ilgili ek talimat için ARROW VPS kullanma talimatına başvurun. TipTracker Stilesinin (sağlanmışsa) hazırlanmasıyla ilgili ek talimat için ARROW VPS Rhythm Cihazı Operatör Kılavuzuna başvurun.

Kateteri Kiripin:

Not: Kateterin kırılması artık çıkış portları üst üste gelmeyebileceğinden uyumsuz ilaçların infüzyonu nedeniyle presipitasyona yol açabilir.

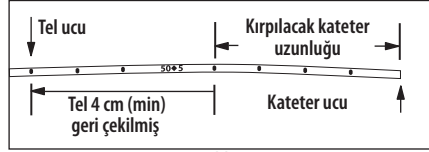
4. Kontaminasyon koruyucusunu geri çekin.
5. Kateter, kırılacak istenen kateter miktarını ve kalan kateter uzunluğunu tanımlamak için işaretlenmiştir (bakınız Şekil 2).



Şekil 2

- İlk rakam kateter göbeğinden santimetreyi belirler.
- İkinci rakam kateter ucundan santimetreyi belirler.

6. Yerleştirme telini septum içinden, teli kateter kesme konumunun minimum 4 cm gerisine çekecek şekilde geri çekin (bakınız Şekil 3).



Şekil 3

7. Yerleştirme sırasında yerleştirme telinin kateterin distal ucundan çıkması riskini minimuma indirmek üzere yerleştirme telinin proksimal ucu yan port konektöründe bükün (bakınız Şekil 4).

⚠ Uyarı: Yerleştirme telini septumdan ilerletmeye kalkışmayın.

8. Kırpma cihazını (sağlanmışsa) kullanarak kateteri künt bir uç devam ettirmek üzere düz karşıya kesin (kateter çapraz kesitine 90°).

⚠ Uyarı: Kateteri kırarken yerleştirme teli hasarı, tel parçası oluşması veya emboli riskini azaltmak için yerleştirme telini kesmeyin.

Kateter Kırıcı (sağlanmışsa):

Kateter kırıcı bir kez kullanılan bir kırma cihazıdır.

- Kateteri kırıcıdaki deliğe istenen kesme konumuna kadar yerleştirin.
- Kateteri kesmek için bıçağı bastırın.

NOT: Kateteri keserken direncin olası nedeni yeterli geri çekilmemiş yerleştirme telidir. Yerleştirme teli geri çekilmemişse kateteri kullanmayın.

9. Kesili yüzeyi temiz kesi ve sökükle materyal olmaması açısından inceleyin.

⚠ Dikkat: Kırptktan sonra kesili kateter segmentinde tel bulunmadığını kontrol edin. Yerleştirme telinin kesilmiş veya hasar görmüş olduğu şeklinde herhangi bir bulgu varsa kateteri ve yerleştirme teli kullanılmamalıdır.

Kateterden Sıvı Geçirin:

10. Lümen/lümenleri hazırlamak ve açıklığı sağlamak üzere her lümeninden enjeksiyonluk steril normal salin geçirin.

11. Luer-Lock konektörü/konektörleri lümen/lümenler içinde salin olacak şekilde uzatma hattına/hattına klempleyin veya takın.

⚠ Uyarı: Yerleştirme teli kateter içinde olduğunda yerleştirme teli bükülmesi riskini azaltmak üzere uzatma hattını klemplemeyin.

Başlangıç Venöz Erişim Elde Etme:

12. Turnikayı uygulayın ve steril eldivenleri değiştirin.

Ekojenik İğne (sağlanmışsa):

Bir ekojenik iğne, kateter yerleştirmeyi kolaylaştırmak amacıyla kılavuz telin ilk yerleştirilmesi için vasküler sisteme erişim sağlamak üzere kullanılır. İğne ucu klinisyenin damara ultrason altında ponksiyon yaparken tam iğne ucu konumunu tanımlaması için yaklaşık 1 cm boyunca daha kolay görülecek hale getirilmiştir.

Korunmalı İğne/Güvenlik İğnesi (sağlanmışsa):

Bir korunmalı iğne/güvenlik iğnesi üreticinin kullanma talimatına göre kullanılmalıdır.

13. İntroduser iğneyi veya kateteri/iğneyi vene yerleştirin.

⚠ Dikkat: Kateter embolisi riskini azaltmak için iğneyi introduser katetere (sağlanmışsa) tekrar yerleştirmeyin.

14. Pulsatil akış kontrolü yapın.

⚠ Uyarı: Pulsatil akış genellikle istenmedik arter ponksiyonuna işaret eder.

⚠ Dikkat: Venöz erişime işaret etmek üzere kan aspiratı rengine güvenmeyin.

Kılavuz Teli Yerleştirme:

Kılavuz tel:

Kitler/Setler çeşitli kılavuz teller ile sağlanır. Kılavuz teller, spesifik insersiyon teknikleri için farklı çaplar, uzunluklar ve uç konfigürasyonlarıdır sağlanır. Fiili insersiyon işlemini başlatmadan önce seçilen spesifik teknikle kullanılacak kılavuz tele/tellere aşına hale gelin.

Arrow Advancer (sağlanmışsa):

Arrow Advancer, kılavuz teli bir iğne içine ilk yerleştirmek için kullanılır.

- Baspırmağı kullanarak kılavuz tel ucu geri çekin. Arrow Advancer ucu kılavuz tel geri çekilmiş olarak introduser iğneye yerleştirin (bakınız Şekil 5).

15. Kılavuz teli introduser iğneye iletirin.

⚠ Uyarı: Kılavuz telin sert ucunu damar içine yerleştirmeyin çünkü damar hasarına neden olabilir.

16. Baspırmağı kaldırın ve Arrow Advancer'i introduser iğneden yaklaşık 4 - 8 cm uzağa çekin. Baspırmağı Arrow Advancer üzerine indirin ve kılavuz teli sıkıca tutarken kılavuz teli daha fazla iletirmek üzere tertibatı iğne içine itin. Kılavuz tel istenen derinliğe erişinceye kadar devam edin.

⚠ Dikkat: Kılavuz teli daima sıkıca tutmaya devam edin. Tutma amacıyla yeterli kılavuz tel uzunluğunu açıkta kalmış olarak devam ettirin. Kontrol edilmeyen bir kılavuz tel, tel embolisine neden olabilir.

⚠ Uyarı: Kılavuz telde olası ayrılma veya hasar görme riskini azaltmak üzere kılavuz teli iğnenin eğimli kısmı üzerine geri çekmeyin.

17. Introduser iğneyi (veya kateteri) kılavuz tel yerinde tutarken çıkarın.

18. Gerekirse kütanöz ponksiyon bölgesini, bistürünün kesici ucu kılavuz telden uzağa doğru konumlandırılmış olarak büyütün.

⚠ Uyarı: Uzunluğunu değiştirmek üzere kılavuz teli kesmeyin.

⚠ Uyarı: Kılavuz teli bistürüyle kesmeyin.

- Bistürünün kesici ucu kılavuz telden uzağa doğru konumlandırın.
- Kullanılmadığında kesici madde yaralanması riskini azaltmak üzere bistürünün güvenlik ve/veya kilitleme özelliğini (sağlanmışsa) etkinleştirin.

Soyularak Açılan Kılıfı Yerleştirme:

19. Soyularak açılan kılıf/dilatör tertibatını kılavuz tel üzerinden geçirin.

20. Cilt yakınında tutarak kılıf/dilatör tertibatını hafif bir bükme hareketiyle damara girmeye yetecek derinliğe iletirin.

Not: Hafif bir bükme hareketi kılıfı iletirmeye yardımcı olabilir.

⚠ Dikkat: Kılıfın göbük ucunda kılavuz teli sıkıca tutmaya yetecek kadar kılavuz tel uzunluğu açıkta kalmalıdır.

21. Kılıf yerleşimini kılıfı yerinde tutarak, dilatör göbeğini kılıf göbeğinden serbest bırakmak için dilatör göbeğini saat yönünün tersine bükerek ve kılavuz tel ve dilatörü kan akışına izin vermeye yetecek kadar geri çekerek kontrol edin.

22. Kılıfı yerinde tutarken kılavuz tel ve dilatörü bir ünite olarak çıkarın.

⚠ Uyarı: Olası kırılma riskini azaltmak üzere kılavuz tel üzerine gereksiz güç uygulamayın.

⚠ Uyarı: Doku dilatörünü kalıcı bir kateter olarak yerinde bırakmayın. Doku dilatörünü yerinde bırakma hastayı olası damar duvarı perforasyonu açısından risk altına sokar.

23. Dilatör ve kılavuz tel çıkarılınca hava girmesi riskini azaltmak üzere parmak veya baspırmağı çubuk kılıf ucu üzerine yerleştirin.

24. Tüm kılavuz telin çıkarıldığında sağlam olduğunu daima doğrulayın.

Kateteri İletirme:

25. Kontaminasyon koruyucusunu (sağlanmışsa) geri çekin.

VPS Stilesini (sağlanmışsa) kullanılarak yerleştirme hakkında ek talimat için ARROW VPS kullanma talimatına başvurun. TipTracker Stilesinin (sağlanmışsa) hazırlanmasıyla ilgili ek talimat için ARROW VPS Rhythm Cihazı Operatör Kılavuzuna başvurun.

Kılavuz tel (sağlanmışsa) kullanarak yerleştirme:

- Kılavuz teli yerleştirme için enjeksiyonluk steril normal salinle ıslatarak hazırlayın. Kılavuz telin hastaya yerleştirilinceye kadar kaygan kalmasını sağlayın.
- Kateteri soyularak açılan kılıf içinden yerleştirin:

- 80 cm kılavuz tel kullanılıyorsa kılavuz teli distal lümen içine kılavuz telin yumuşak ucu kateterin ucu ötesine uzanıncaya kadar yerleştirin. Kılavuz tel/kateteri bir ünite olarak soyularak açılan kılıf içinden, kılavuz telin distal ucunun kontrolünü sürdürürken son kalıcı pozisyona iletirin.
- 130 cm kılavuz tel kullanılıyorsa kılavuz telin yumuşak ucunu soyularak açılan kılıf içinden istenen derinliğe kadar yerleştirin. Kateteri kılavuz tel üzerinden geçirin ve kateteri kılavuz tel üzerinden son kalıcı pozisyona iletirin.
- Kateteri iletirirken dirençle karşılaşırsa kateteri geri çekin ve/veya iletirirken yavaşça sıvı geçirin.

⚠ Uyarı: Kılavuz telin sağ kalbe geçmesi disritmiler ve damar, atriyum veya ventrikül duvarının perforasyonuna neden olabilir.

⚠ Dikkat: Kılavuz teli daima sıkıca tutmaya devam edin. Tutma amacıyla yeterli kılavuz tel uzunluğunu açıkta kalmış olarak devam ettirin. Kontrol edilmeyen bir kılavuz tel, kılavuz tel embolisine neden olabilir.

Yerleştirme teli (sağlanmışsa) kullanarak yerleştirme:

- Kateteri soyularak açılan kılıf içinden son kalıcı pozisyona yerleştirin.
26. Soyularak açılan kılıfın çıkıntılarını tutup kılıf tüm uzunluğu boyunca yanlıncaya kadar damardan geri çekerken (bakınız Şekil 6) katetlerden uzağa doğru birbirinden ayırın.
- ⚠ Dikkat: Kılıfı çevre dokuyu açıp kateteri ile dermis arasında bir açıklık oluşturma şeklinde insersiyon bölgesinde yırtmaktan kaçın.
27. Kılıf çıkarma sırasında kateter yer değiştirdiyse kateteri son kalıcı pozisyona tekrar iletirin.
28. Yerleştirme teli veya kılavuz teli çıkarın. Tüm kılavuz telin çıkarıldığında sağlam olduğunu daima doğrulayın.
- ⚠ Uyarı: Yerleştirme teli ve Luer-Lock yan kol tertibatını bir ünite olarak çıkarın. Aksi halde tel tıkanmasıyla sonuçlanabilir.
29. Yerleştirme teli veya kılavuz teli çıkarmakta zorluk mevcutsa kateter ve tel bir ünite olarak çıkarılmalıdır.
- ⚠ Uyarı: Olası kırılma riskini azaltmak üzere kılavuz tel üzerine gereksiz güç uygulamayın.

Kateter İnsersiyonunu Tamamlama:

- Lümen açıklığını her uzatma hattına bir sırına tatarak ve venöz kanın serbestçe aktığı gözleninceye kadar aspirasyon yaparak kontrol edin.
- 31. Katetlerden kanı tamamen gidermek üzere lümenenden/lümenlerden sıvı geçirin.
- 32. Tüm uzatma hattını/hatlarını uygun Luer-Lock konektör/konektörlere gerektiği şekilde takın. Kullanılmayan port/portlar, Luer-Lock konektör/konektörler içinden standart kurumsal politikalar ve işlemler kullanılarak "kilitlenir".
- Hat ve Luer-Lock konektör değişiklikleri sırasında her lümen içinden akışı tıkmak üzere uzatma hattında/hatlarında kayan klemp/klemples sağlanmıştır.

⚠ Uyarı: Lümen içinden infüzyondan önce aşırı basınç nedeniyle uzatma hattının hasar görmesi riskini azaltmak üzere kayan klemp/ klemplesin.

Kateteri Sabitleme:

33. Kateteri sabitlemek için bir kateter stabilizasyon cihazı ve/veya kateter klemp ve tutturucu (sağlanmışsa).

- Primer sabitleme bölgesi olarak yan kanatlı üçgen bileşke göbeği kullanın.
- Gerektiğinde sekonder sabitleme bölgesi olarak kateter klemp ve tutturucu kullanın.

⚠ Dikkat: Uygun kateter ucu pozisyonunu devam ettirmek üzere işlem boyunca kateter manipülasyonunu en aza indirin.

Kateter Stabilizasyon Cihazı (sağlanmışsa):

Bir kateter stabilizasyon cihazı üreticinin kullanma talimatıyla uyumlu olarak kullanılmalıdır.

Kateter Klemp ve Tutturucu (sağlanmışsa):

Kateter stabilizasyonu için kateter göbeği dışında ek bir sabitleme bölgesi gerektiğinde kateteri sabitlemek için bir kateter klemp ve tutturucu kullanılır.

⚠ Uyarı: Kateter klemp ve tutturucuyu kılavuz tel veya yerleştirme teli çıkarılıncaya kadar takmayın.

- Kılavuz tel çıkarılıp gerekli hatlar bağlandıktan veya kilitlendikten sonra lastik klemp kanatlarını açın ve uygun uç konumunu temin etmek için kateter üzerine kateterin nemli olmadığından (gerekli şekilde) emin olarak konumlandırın.
 - Sert tutturucuyu kateter klempine tiktatarak oturtun.
 - Kateter klemp ve tutturucuyu hastaya kateter stabilizasyon cihazı veya zimba ya da sütür koyma yoluyla bir ünite olarak sabitleyin. Kateter yer değiştirmesi riskini azaltmak için hem kateter klemp hem tutturucunun sabitlenmesi gerekir (bakınız Şekil 7).
34. Pansumanı üreticinin talimatına göre uygulamadan önce insersiyon bölgesinin kuru olduğundan emin olun.
35. Kateter ucunun yerleşimini kurumsal politikalar ve işlemlerle uyumlu olarak değerlendirin.
36. Kateter ucunun konumu yanlışsa durumu değerlendirin ve kurumsal politikalar ve işlemlere göre kateteri tekrar konumlandırın veya değiştirin

Bakım:

Pansuman:

Kurumsal politikalar, işlemler ve uygulama kılavuz ilkelerine göre pansuman yapın. Bütünlük bozulursa (örneğin pansuman nemlenirse, kirlenirse, gevşerse veya artık oklüziv değilse) hemen değiştirin.

Kateter Açıklığı:

Kateter açıklığını kurumsal politikalar, işlemler ve uygulama kılavuz ilkelerine göre devam ettirin. PICC'leri olan hastalara bakan tüm personel kateterin durma süresini uzatmak ve yaralanmayı önlemek için etkin yönetim konusunda bilgili olmalıdır.

Kateter Çıkarma Talimatı:

- Hastaya potansiyel hava embolisi riskini azaltmak üzere klinik olarak endike olduğu şekilde pozisyon verin.
- Pansumanı çıkarın.
- Kateteri serbest bırakın ve kateter sabitleme cihazından/cihazlarından çıkarın.
- Kateteri yavaşça cilde paralel olarak çekerek çıkarın. Kateteri çıkarırken dirençle karşılaşılırsa **DURUN**.

⚠ Dikkat: Kateter zorla çıkarılmamalıdır, yoksa kateter kırılması ve embolizasyona yol açabilir. Çıkarması zor kateter için kurumsal politikalar ve işlemleri izleyin.

- Hemostaz elde edilinceye kadar bölgeye doğrudan basınç ve sonrasında merhem tabanlı oklüziv pansuman uygulayın.

⚠ Uyarı: Bölgede epiteliyalizasyon oluşuncaya kadar kalan kateter kanalı bir hava giriş noktası olmaya devam eder. Oklüziv pansuman en az 24 saat veya bölgede epiteliyalizasyon oluşmuş gibi görününceye kadar yerinde kalmalıdır.

- Kateter çıkarma işlemini tüm kateter uzunluğu ve ucunun çıkarıldığının doğrulanması dahil kurumsal politikalar ve işlemlere göre belgelendirin.

Hasta değerlendirmesi, klinik eğitim, insersiyon tekniği ve bu işlemle ilişkili potansiyel komplikasyonlar açısından referans literatür için standart kitaplar, tıbbi literatür ve Arrow International, Inc. web sitesine bakınız: www.teleflex.com

Teleflex, Teleflex logosu, SharpsAway ve SharpsAway II, VPS, VPS Rhythm ve TipTracker A.B.D. ve/veya diğer ülkelerde Teleflex Incorporated veya yan kuruluşlarının ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır. © 2015 Teleflex Incorporated. Tüm hakları saklıdır.

tr Sembol Sözlüğü								
Dikkat	Kullanma talimatına bakınız	Tekrar kullanmayın	Tekrar sterilize etmeyin	Etilen oksit ile sterilize edilmiştir	Güneş ışığından uzak tutun	Kuru tutun	Paket hasarlıysa kullanmayın	Doğal kauçuk lateksle yapışmamıştır
Katalog numarası	Lot numarası	Son kullanma tarihi	Üretici					



Teleflex Medical
IDA Business and Technology Park
Dublin Road, Athlone, Co. Westmeath, Ireland

A-06041-108C (12/16)

 **Arrow International, Inc.**
Subsidiary of Teleflex Incorporated

2400 Bernville Road | Reading, PA 19605 USA
1-800-523-8446 | 1-610-378-0131

Teleflex®