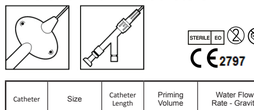
ARGON MEDICAL DEVICES

First PICC™ First Midcath™ L-Cath™ PICC and Midline Catheters



STERILE EO

CE 2797

Catheter	Size	Catheter Length	Priming Volume	Water Flow Rate - Gravity	Water Flow Rate – 8 psi.
	(GA)	(CM)	(mL)	(mL/hr)	(mL/hr)
L-Cath	28Ga	25	0.06	7	30
L-Cath	26GA	30	0.1	50	210
L-Cath	20GA 2 lumen	60	22GA 0.16 23GA 0.16	15 7	80 40
L-Cath	20GA	20	0.13	400	>1000
L-Cath	20GA	60	0.27	260	>1000
L-Cath	18GA	20	0.13	600	>1000
L-Cath	18GA	60	0.28	460	>1000
L-Cath	18GA 2 lumen	60	20GA 0.31 21GA 0.26	80 42	465 175
L-Cath	16GA	60	0.72	>1000	>1000
L-Cath	16GA 2 lumen	60	18GA 0.60 19GA 0.48	250 250	>1000 >1000
Y-Site			0.33		
First PICC	26GA 1.1F(F)	50	0.13	20	90
First PICC	22GA PED (2.8F)	50	0.19	125	600
First Midcath	20GA (3F)	20	0.16	260	>1000
First PICC	20GA (3F)	65	0.26	110	530
First Midcath	18GA (4F)	20	0.19	525	>1000
First PICC	18GA (4F)	65	0.33	225	>1000
First PICC	16GA (5F)	65	0.41	400	>1000
First PICC	16GA (5F) 2 lumen	65	20GA 0.27 20GA 0.27	150	720
T-Port			0.32		

Flow rates and priming volumes indicated are for the untrimmed catheter without T-Port or Y-Site.
Los caudales y volúmenes de cebado indicados son para el catéter sin recortar, sin conector en T ni adaptador en Y.
Velocidades de flujo e volumes de preenchimento indicados referem-se a catéter não aparado, não incluindo um T ou conexão em Y.
Les débits et volumes d'amorçage indiqués s'appliquent au cathéter non coupé sans port en T ni site en Y.
Die hier angegebenen Durchflussraten und Einspülvolumen gelten für nicht eingekürzte Katheter ohne Zwei-Wege- oder Y-Verbinder.
Le velocità di flusso e i volumi di adescamento indicati si riferiscono al catetere non ancora adattato senza connettore a T o sito a Y.
De aangegeven stroomsnelheden en primingvolumes zijn voor de ongesneden katheter zonder T-poort of Y-site.
Angivna flödeshastigheter och fldningsvolymer gäller kateter som inte kortats av, utan T-port eller Y-koppling.
De angivne flowhastigheder og primingmængder er for det urimmede kateter uden T-port eller Y-stel
Annetut virtausnopeudet ja esitäytöttävuudet ovat leikkaamatonta katetria varten ilman T-liitintä tai Y-osaa.
Ο ανοιχτός ρυθμού ή μη ρυθμίζεται ο ρυθμός ροής μη κοψμένου καθετήρα χωρίς βαλβίδα T ή ονομ.
De angitte flowhastighetene og primevolumene gjelder utrimmet kateter uten T-port eller Y-stel.
Podane stopnje pretoka in prepolnitve veljavne za neobrezani kateter brez portu T ali bubnu Y.
Uvedené průtokové rychlosti a napouštění objemy platí pro nezkrácený kateter bez rozdvojek (T-porty nebo Y konektory).
Aka hizlan ve svı geçirme hacimleri T Portu veya Y Bölgesi bulunmayan kesilmemiş katheter için geçerlidir.
Navedeni pretoki in brizgalnini volumni za neskrajšan kateter brez priključka v obliki črke T ali ušena v obliki črke Y.
所示流速及所充量適用於無 T-port 或 Y-site 的未修整導管。

en — ENGLISH

INSTRUCTIONS FOR USE

The following instructions are given to aid in the development of your institutional guidelines for inserting peripherally inserted central catheters (PICC) and/or midline catheters.

GENERAL GUIDELINES

- For proper use, clinicians must be familiar with and trained in the placement, maintenance, and use of PICC and/or midline catheters. Their use should be preceded by an established institutional protocol and accepted professional standards and guidelines and performed by persons trained in the procedure and in the management of patients requiring intravenous therapy. Adherence to institutional and recommended practices for PICC insertion and maintenance.
- PICC catheters shall have the distal tip dwelling in the lower one third of the superior vena cava to the junction of the superior vena cava and the right atrium. Lower extremity placement shall have the distal tip dwelling in the thoracic inferior vena cava above the level of the diaphragm.
- Midline catheters shall have the distal tip residing in the basilic, cephalic, or brachial vein at or below the axillary level and distal to the shoulder. Infusates should be at or near normal serum osmolality.
- Follow sterile technique per institutional policy. Sterile technique and proper skin preparation are essential for proper use. The use of maximal barrier precautions during catheter insertion is recommended to help reduce the risk of catheter-related infection, including the use of sterile gown, mask, cap, sterile gloves, and large sterile drapes to cover the body. Observe Standard/Universal precautions for all patients to reduce the potential exposure to bloodborne pathogens.
- Non-pyrogenic. Radiopaque.
- This product does not contain natural rubber latex.
- DEHP free.

CAUTIONS AND WARNINGS

- REPORT NEEDLESTICKS IMMEDIATELY AND FOLLOW ESTABLISHED PROTOCOL. Percutaneous puncture with a contaminated needle may lead to serious illnesses such as hepatitis, HIV (AIDS), or other infectious diseases. Follow institutional guidelines for disposal of sharps.
- Refer to appropriate institutional or governmental guidelines for handling and discarding needles and other sharps as well as proper disposal of all potentially contaminated materials.
- **DO NOT use as a right atrial or umbilical catheter.**
- Keep powder on gloves from contacting the catheter. Powder-free gloves are recommended.
- **DO NOT** use hemostats or clamps on catheter. Do not hub occlude.
- **NEVER** use catheter for high-pressure injection. Syringes smaller than 10 mL and mechanical high-pressure injectors can generate pressures capable of rupturing the catheter.
- **NEVER** use force to flush the catheter if resistance is met.
- Solutions containing high concentrations of alcohol can temporarily weaken the structure of polyurethane material. For polyurethane catheters, minimize exposure to alcohol solutions.
- **DO NOT**expose the catheter to acetone or acetone/alcohol solutions.
- **DO NOT** use if package is opened or damaged.
- Advancement of the catheter tip into the right atrium may cause cardiac arrhythmia, myocardial erosion, or cardiac tamponade.
- **DO NOT** cut stylet. If cut, stylet can potentially damage the catheter during the procedure.
- **NEVER** use force to advance the catheter. Resistance could indicate a vein obstruction or malposition of the catheter.
- **NEVER** use force to remove the stylet. Resistance can damage the integrity of the catheter and the stylet.
- **DO NOT**hold the catheter with forceps while removing the stylet.
- Syringes smaller than 10 mL can generate high pressures (greater than 40 psi) capable of rupturing the catheter.
- **NEVER** place tape strips over the catheter hub. This will compromise the strength of the catheter.
- If suturing is an option available through institutional guidelines, suture only through eyelets provided on dual lumen polyurethane catheters. Never suture around catheter tubing.
- Single lumen polyurethane catheters with suture eyelets should be secured with tape or a manufactured catheter stabilization device. These devices should not be sutured.
- Re-use may lead to infection or other illness/injury.

CATHETER INSERTION

1. Identify Appropriate Vein
2. Position and Measure Patient
- For PICC Placement:Upper Extremity: Position the arm at a 90° angle, and measure from the planned insertion site to the right clavicular head, then down to the third palpated intercostal space for superior vena cava (SVC) placement.
- For PICC Placement:Lower Extremity: Measure from planned insertion site to the right of the umbilicus and up to the xiphoid process for inferior vena cava (IVC) placement.
- For MIDLINE Placement: Measure from the planned insertion site to the appropriate tip position.
- **NOTE**: External measurement can never exactly duplicate the internal vessel anatomy.
3. Setup Sterile Field
- Open package to expose the contents of the tray.
- Setup and prepare the necessary equipment using aseptic technique.
4. Prep Site and Drape Patient
- Prep the anticipated puncture site according to institutional policy.
- Drape patient.
5. Prime and Trim Catheter
- Attach syringe filled with sterile normal saline, and prime catheter.
- Peel open catheter's protective sleeve to the length measured in step 2.
- If present, withdraw the stylet one-half centimeter shorter than the length measured in step 2.
- If necessary, trim the distal end of the catheter to the length measured in step 2.
6. Apply Tourniquet
7. Perform Venipuncture and Withdraw Introducer
- Use introducer per Instructions for Use enclosed with introducer.
8. Advance Catheter
- Peel-away-cannula may be removed at any point in the insertion process based on clinician preference.
- Continue to advance the catheter slowly in small increments.
- For SVC: As the catheter tip passes the shoulder, have the patient turn head toward the insertion site with chin on shoulder to help prevent possible malposition into the jugular vein.
- Complete catheter advancement to the desired tip position.
9. Remove Stylet (if present)
- Extend the catheter tubing and extension in a straight line with the vein.
- While stabilizing the catheter by holding the oval junction or Y-site, grasp the stylet handle and withdraw gently and slowly. Catheter buncling indicates stylet resistance.
  Do not use the catheter tubing for stabilization during stylet removal.
  - If resistance or bunching of the catheter is encountered, stop stylet withdrawal and allow the catheter to return to normal shape.
  - Then withdraw both the catheter and stylet together about one inch, repeat priming with saline, and try removing the stylet again.
  - Repeat this procedure until the stylet is easily removed.
  - Once the stylet is out, advance the catheter into the desired position without the stylet.
10. Aspirate and Flush
- Use a 10 mL syringe design to flush the catheter. Do not use force to flush the catheter as a 10 mL syringe design has the potential to generate high pressure (greater than 40 psi) capable of rupturing the catheter.
- Aspirate to visualize blood return and flush to ensure patency of all lumens.
- Attach the accessories and flush per manufacturer's instructions.
- Remove Y-site or T-connector and replace with Luer lock extension set or injection cap.
11. Clean Insertion Site
- Remove drape.
- Clean insertion site.
- Apply skin protectant if desired.
12. Secure Catheter and Apply Sterile Dressing
- The external portion of the catheter must be adequately secured. Any change in the length of the external portion of the catheter at the insertion site indicates that the tip location has been altered as well.
- Dress according to institution policy and procedures.
13. Confirm catheter tip placement:VC(Vascular)if indicated. Radiographic confirmation of tip placement is required for all central tip placements.

CATHETER REMOVAL

1. Remove dressing.
2. Grasp catheter near insertion site.
3. Remove slowly. NOTE: Do not use excessive force.
- If resistance is felt, stop removal. Apply warm compress and wait 20-30 minutes.
5. Resume removal procedure.

es — ESPAÑOL

INSTRUCCIONES DE USO

Las siguientes instrucciones se facilitan con el fin de ayudar a elaborar un protocolo institucional para la inserción de catéteres centrales de inserción periférica (PICC) y de catéteres periféricos cortos.

NORMAS GENERALES

- Para una utilización adecuada, los médicos deben estar familiarizados y adiestrados en el uso de catéteres intravenosos o de catéteres periféricos cortos. Su utilización debe estar precedida de la establecimiento de un protocolo institucional y estándares profesionales aceptados, y ser realizada por personas adiestradas en el procedimiento y conocedoras de los riesgos inherentes. Argon ofrece un programa formativo clínico para instruir a los médicos en las prácticas recomendadas para la inserción y mantenimiento de catéteres centrales de inserción periférica.
- Los catéteres centrales de inserción periférica tendrán la punta distal alojada entre el tercio inferior de la vena cava superior y la unión de la misma con la aurícula derecha. La localización en las extremidades inferiores tendrá la punta distal alojada en la vena cava inferior torácica por encima del nivel del diafragma.
- Los catéteres periféricos cortos tendrán la punta distal alojada en la vena basílica, cefálica o braquial a nivel axilar o por debajo de él y distal al hombro. La osmolaridad del líquido de infusión debe ser igual o parecida a la del suero normal.
- Debe seguirse la técnica estéril indicada en el protocolo de la institución. Para una utilización apropiada es esencial aplicar una técnica estéril y preparar adecuadamente la piel. Se recomienda el uso de las máximas precauciones de barrera durante la inserción de catéteres para reducir el riesgo de infecciones relacionadas con el catéter, incluyendo el uso de una bata estéril, mascarilla, gorro, guantes estériles y grandes paños estériles para cubrir el cuerpo. Deben observarse la precauciones estándar universales en todos los pacientes para reducir la posible exposición a los patógenos de transmisión hemática.
- Apirógeno. Radiopaco.
- Esta producto contiene ningun natural caucho latex.
- Libre de DEHP.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

- COMUNICAR INMEDIATAMENTE CUALQUIER PUNCIÓN ACCIDENTAL CON LA AGUJA Y SEGUIR EL PROTOCOLO ESTABLECIDO. La punción percutánea con una aguja contaminada puede producir una enfermedad grave como hepatitis, infección por el VIH (SIDA) u otras enfermedades infecciosas. Es peligroso volver a colocar el protector en las agujas.
- Consultar las normas institucionales apropiadas para el manejo y eliminación de agujas y de otros objetos punzantes, así como de todos los objetos potencialmente contaminados.
- **NO utilizar como catéter auricular derecho o umbilical.**
- Evitar el contacto del catéter con el polvo de talco de los guantes. Se recomienda el uso de guantes sin talco.
- **NO** usar pinzas hemostáticas ni pinzas oclusivas sobre el catéter o los conectores.
- **NO utilizar como catéter auricular derecho o umbilical.**
- Evitar el contacto del catéter con el polvo de talco de los guantes. Se recomienda el uso de guantes sin talco.
- **NO** usar pinzas hemostáticas ni pinzas oclusivas sobre el catéter o los conectores.
- No utilizar **NUNCA** un catéter para realizar inyecciones a alta presión. Las jeringas menores de 10 mL y los inyectores mecánicos a alta presión pueden crear presiones capaces de hacer estallar el catéter.
- No ejercer **NUNCA** fuerza al irrigar o aspirar para encontrar resistencia.
- Las soluciones que contienen altas concentraciones de alcohol pueden debilitar temporalmente la estructura del material de poliuretano. Para los catéteres de poliuretano, hay que reducir al mínimo la exposición a las soluciones alcohólicas.
- **NO** exponer el catéter a la acetona o a las soluciones que contengan acetona/alcohol.
- **NO** utilizar si el envase está abierto o dañado.
- El avance de la punta del catéter en la aurícula derecha puede causar arritmia cardiaca, erosión miocárdica o taponamiento cardiaco.
- **NO** cortar el estilete. Si se corta, el estilete puede dañar el catéter y lesionar al paciente.
- No utilizar **NUNCA** la fuerza para que avance el catéter. La resistencia podría indicar una obstrucción venosa o una mala colocación del catéter.
- No utilizar **NUNCA** la fuerza para retirar el estilete. La resistencia puede deteriorar la integridad del catéter y del estilete.
- **NO** sujetar con pinzas el catéter mientras se retira el estilete.
- Las jeringas menores de 10 mL pueden crear altas presiones (mayores de 40 psi), capaces de romper el catéter.
- No poner **NUNCA** tiras de esparadrapo sobre el tubo del catéter. Ello podría alterar la fuerza e integridad del tubo.
- Si la sutura es una de las opciones considerada en las normas de la institución, suturar solo a través de los ojetes que hay en los catéteres de poliuretano de doble lumen. No suturar nunca alrededor del tubo del catéter.
- Los catéteres de poliuretano de un solo lumen y todos los catéteres de silicona deben sujetarse con cinta adhesiva o con un dispositivo específico de estabilización de catéteres. Estos dispositivos no deben ser suturados.
- La reutilización puede ocasionar infecciones u otras enfermedades/lesiones.

INSERCIÓN DEL CATÉTER

1. Identificar la vena adecuada
2. Medir y colocar al paciente
- Para la inserción de un catéter central de inserción periférica en la extremidad superior: colocar el brazo en un ángulo de 90° y medir desde el punto de inserción previsto hasta la cabeza clavicular derecha, bajando después hasta el tercer espacio intercostal palpado para la colocación en la vena cava superior (VCS).
- Para la inserción de un catéter central de inserción periférica en la extremidad inferior: medir desde el punto de inserción previsto hasta la cresta del ombligo, subiendo después hasta la apófisis xifoides para la colocación en la vena cava inferior (VCI).
- Para la inserción periférica corta: medir desde el punto de inserción previsto hasta el emplazamiento adecuado para la punta.
- **NOTA:** La medida externa nunca puede ser exactamente igual a la del trayecto venoso interno.
3. Disponer el campo estéril
- Abrir el envase para exponer el contenido sobre la bandeja.
- Disponer y preparar el equipo necesario utilizando una técnica aséptica.
4. Preparar el área y cubrir al paciente
- Preparar el punto de punción previsto de acuerdo con el protocolo institucional.
- Cubrir al paciente con paños.
5. Cebar y recortar el catéter
- Acoplar una jeringa llena de solución salina normal estéril y cebar el catéter.
- Retirar la funda protectora del catéter hasta la longitud medida en el paso 2.
- Si está presente, sacar el estilete medio centímetro **menos** que la longitud medida en el paso 2.
- Si es necesario, recortar el extremo distal del catéter hasta la longitud medida en el paso 2.
6. Aplicar un torniquete
7. Realizar una venopunción y retirar el introductor
- Usar el introductor siguiendo las instrucciones adjuntas.
8. Avanzar el catéter
- La cánula desprendible se puede retirar en cualquier momento del proceso de inserción en función de la preferencia del médico.
- Seguir avanzando el catéter lentamente con pequeños incrementos.
- Para la inserción en la vena cava superior (VCS): cuando la punta del catéter pase el hombro, pedir al paciente que gire la cabeza hacia el punto de inserción, apoyando la barbilla en el hombro, con el fin de prevenir un posible mal emplazamiento en la vena yugular.
- Completar el avance del catéter hasta que la punta alcance la posición deseada.
9. Extraer el estilete (si está presente)
- Extender el tubo y el prolongador del catéter en línea directa con la vena.
  Mientras se estabiliza el catéter sujetando la unión oval o el adaptador en Y, sujetar la empuñadura del estilete y retirar éste suave y lentamente. Si el catéter se frunce, indica que el estilete encuentra resistencia.
  No usar el tubo del catéter como medio de estabilización durante la extracción del estilete.
  - Si se nota resistencia o se observa el fruncimiento del catéter, interrumpir la extracción del estilete y dejar que el catéter recupere su forma normal.
  - A continuación, extraer juntos, al mismo tiempo, el catéter y el estilete aproximadamente 2,5 cm, repetir el cebado con solución salina e intentar de nuevo la extracción del estilete.
  - Repetir este procedimiento hasta que el estilete pueda retirarse con facilidad.
  - Una vez extraído del todo el estilete. Avanzar el catéter sin el estilete hasta la posición deseada.
10. Aspirar e irrigar
- Utilizar una jeringa de 10 mL para irrigar el catéter. No ejercer fuerza al irrigar el catéter, pues la jeringa de 10 mL es capaz de generar una alta presión (mayor de 40 psi) que podría ocasionar la rotura del catéter.
- Aspirar para ver el retorno de la sangre e irrigar para comprobar la permeabilidad de todas las luces.
- Acoplar los accesorios e irrigar seque el protocolo institucional.
- Retirar el adaptador en Y o el conector en T y reemplazar con un sistema de prolongación con conexión luer lock o un tapón de inyección.
11. Limpiar el punto de inserción
- Retirar los paños.
- Limpiar el punto de inserción.
- Aplicar un protector cutáneo si se desea.
12. Asegurar el catéter y colocar un apósito estéril
- La porción externa del catéter debe asegurarse de forma apropiada. Cualquier cambio de la longitud de la porción externa del catéter en el punto de inserción indica que también se ha alterado el emplazamiento de la punta.
- Colocar los apósitos de acuerdo con el protocolo y procedimientos de la institución.
13. Confirmar radiográficamente el emplazamiento de la punta del catéter, en el caso de que esté indicado. Es preciso confirmar radiográficamente la situación de la punta en todos los casos de emplazamiento central.

EXTRACCIÓN DEL CATÉTER

1. Retirar el apósito.
2. Sujetar el catéter cerca del punto de inserción.
3. Extraerlo lentamente. NOTA: No emplear excesiva fuerza.
- Si se nota resistencia, interrumpir la extracción. Aplicar compresas calientes y esperar 20–30 minutos.
5. Continuar el procedimiento de extracción.

pt — PORTUGUÊS

INSTRUÇÕES DE USO

As instruções abaixo destinam-se a auxiliar no desenvolvimento de diretrizes institucionais sobre a inserção de cateter central de punção periférica (PICC) e/ou cateteres para terapia intravenosa periférica (*midline*).

DIRETRIZES GERAIS

- Para a correta utilização, os médicos devem estar familiarizados e terem sido treinados para a colocação, manutenção e uso dos cateteres PICC e/ou cateteres para terapia intravenosa periférica (midline). Seu uso deve ser precedido por um protocolo institucional estabelecido pela instituição e por padrões e diretrizes profissionais aprovados. Somente pessoas treinadas no procedimento e conhecedoras dos riscos inerentes deverão executá-lo. A Argon oferece um programa de treinamento para instruir os médicos sobre os procedimentos recomendados para a inserção e manutenção dos cateteres PICC.
- A ponta distal dos cateteres PICC deverá ser inserida no terço inferior da veia cava superior até a junção da veia cava superior e o átrio direito. A colocação na extremidade inferior deverá ter a ponta distal inserida na veia cava inferior torácica, acima do nível do diafragma.
- Cateteres *midline* deverão ter a ponta distal inserida nas veias basílica, cefálica ou braquial, no nível da axila ou abaixo desta e distal ao ombro. Infusatos devem ser de osmolalidade sérica normal.
- Siga a técnica estéril de acordo com o protocolo institucional. A técnica de assepsia e a preparação adequada da pele são fundamentais para seu correto emprego. Recomendamos o uso de precauções de barreira estéreis máximas durante a inserção do cateter para auxiliar na redução do risco de infecção relacionada ao cateter, incluindo o uso de avental, máscaras, gorros, luvas e grandes campos estéreis para cobrir o corpo do paciente. Atente para as precauções padronizadas/universais para todos os pacientes, a fim de reduzir a exposição potencial a patógenos sanguíneos.
- Não-pirogênico. Radiopaco.
- Esta produto contem ou não contem latex natural de borracha latex.
- Isento de DEHP.

AVISOS E ADVERTÊNCIAS

- INFORME IMEDIATAMENTE SOBRE PERFURAÇÕES ACIDENTAIS COM AGULHAS E SIGA O PROTOCOLO APROVADO. A punção percutânea com uma agulha contaminada pode causar doenças graves, como hepatite, HIV (AIDS) ou outras doenças infecciosas. Recolocar agulhas nas bainhas é prática perigosa.
- Consulte as diretrizes institucionais ou governamentais apropriadas para o manuseio e descarte de agulhas e outros instrumentos perfurantes, bem como os procedimentos adequados para o descarte de todos os itens que possam estar contaminados.
- **NÃO use como cateter no átrio direito ou como cateter umbilical.**
- Evite que o talco das luvas entre em contato com o cateter. Recomendamos o uso de luvas sem talco.
- **NÃO** use termostatos ou pinças oclusivas no cateter ou nos conectores.
- **NUNCA** use o cateter para injeção de alta pressão. Seringas com capacidade inferior a 10 mL e injetores mecânicos de alta pressão podem gerar pressões capazes de romper o cateter.
- **NUNCA** exerça força para lavar o cateter se encontrar resistência.
- Soluções contendo altas concentrações de álcool podem enfraquecer temporariamente a estrutura do material de poliuretano. Evite a exposição de cateteres a soluções que contenham álcool.
- **NÃO** exponha o cateter a acetona ou soluções contendo álcool acetona/álcool.
- **NÃO** use se a embalagem estiver aberta ou danificada.
- O avanço da ponta do cateter no átrio direito pode causar arritmia cardíaca, erosão miocárdica ou tamponamento cardíaco.
- **NÃO** corte o fio-guia. Se ocorrer corte, o fio-guia pode danificar o cateter e ferir o paciente.
- **NUNCA** force para avançar o cateter. A resistência pode indicar obstrução na veia ou posicionamento incorreto do cateter.
- **NUNCA** use força para remover o fio-guia. A resistência pode prejudicar a integridade do cateter e do fio-guia.
- **NÃO** segure o cateter com forceps enquanto retira o fio-guia.
- Seringas com capacidade inferior a 10 mL podem gerar altas pressões (superiores a 40 psi), com o potencial para romper o cateter.
- **NUNCA** coloque fita adesiva sobre o cateter, pois isso pode comprometer a resistência do cateter.
- Se as diretrizes da instituição permitem suturas, elas devem ser feitas somente através dos ilhoses existentes em cateteres de poliuretano com duplo lumen. Nunca suture em torno do tubo do cateter.
- Cateteres de lúmen único e todos os cateteres de silicone devem ser presos com fita adesiva ou um dispositivo manufaturado de estabilização de cateter. Esses dispositivos não devem ser suturados.
- A reutilização pode causar infecções ou outras doenças graves.

INSERÇÃO DO CATETER

1. Selecione a veia adequada para a punção
2. Posicione e meça o paciente
- Para implantação do PICC na extremidade superior: posicione o braço em um ângulo de 90° e meça a partir do ponto de inserção até a cabeça clavicular direita, depois para baixo até o terceiro espaço intercostal palpável para a fixação na veia cava superior (VCS).
- Para implantação do PICC na extremidade inferior: meça a partir do ponto planejado para a fixação à direita do umbigo e para cima até o processo xifóide para implantação na veia cava inferior (VCI).
- Para Implantação de MIDLINE (para terapia intravenosa periférica): meça a partir do ponto planejado de inserção até a posição apropriada da ponta.
OBSERVAÇÃO: a medição externa nunca duplica exatamente a anatomia interna da veia.
3. Prepare o campo estéril
- Abra a embalagem para expor o conteúdo da bandeja.
- Separe e prepare o equipamento necessário, observando as técnicas assépticas.
4. Prepare o local de punção e aplique os campos estéreis
- Prepare o ponto previsto para a punção de acordo com a política da instituição.
- Aplique o campo estéril.
5. Prepare e apare o cateter
- Conecte a seringa contendo a solução salina normal e leve o cateter.
- Abra a manga protetora do cateter e retire a medida obtida na etapa 2.
- Se houver fio-guia, retire meio centímetro **a menos** que a medida obtida na etapa 2.
- Se necessário, apare a extremidade distal do cateter para que corresponda exatamente à medida obtida da etapa 2
6. Aplique o garrote
7. Puncione a veia e retire o introdutor
- Use o introdutor de acordo com as instruções que acompanham o produto.
8. Avance o cateter
- O introdutor tipo peel-away pode ser removido a qualquer momento durante o processo de inserção, a critério do médico.
- Continue avançando o cateter lentamente em pequenos incrementos.
- Para VCS: à medida que a ponta do cateter ultrapassar o ombro, peça com que o paciente gire a cabeça para o lado do local da inserção, com o queixo sobre o ombro para evitar uma eventual má posição do cateter dentro da veia jugular.
- Complete o avanço do cateter até a posição desejada de implantação da sua ponta.
9. Retire o fio-guia (se for o caso)
- Mantenha o cateter e o tubo extensor alinhados com a veia.
- Ao mesmo tempo em que estabiliza o cateter segurando-o sobre a junção oval ou o conector em Y, segure o fio-guia e retire-o suave e lentamente. O encolhimento do cateter indica resistência do fio-guia.
  Não use o tubo do cateter para estabilização, durante a remoção do fio-guia.
  - Caso haja resistência ou encolhimento do cateter, interrompa o fio-guia e aguarde até que o cateter retorne à forma normal.
  - Em seguida, retroceda o cateter juntamente com o fio-guia por cerca de 2,5 cm, repita a operação de lavar com solução salina e tente novamente. Si el catéter se frunce, indica que el estilete encuentra resistencia.
  - Repita esse procedimento até retirar o fio-guia com facilidade.
  - Uma vez retirado o fio-guia, avance o cateter até a posição desejada sem o fio-guia.
10. Aspire e irrigue
- Use um design de seringa de 10 mL para irrigar o cateter. Não use força para irrigar o cateter, dado que o design de seringa de 10 mL tem o potencial para produzir uma pressão elevada (acima de 40 psi), capaz de romper o cateter.
- Aspire para observar o fluxo sangüíneo, irrigando para garantir a permeabilidade de todos os lúmenes.
- Fixe os acessórios e irrigue de acordo com a política institucional.
- Retire o conector em Y ou a junção em T e substitua-os por um conjunto de extensão luer lock ou tampa injetora.
11. Limpe o local de inserção
- Retire os campos.
- Limpe o local de inserção.
- Aplique um curativo protetor sobre a pele, se desejar.
12. Fixe o cateter e aplique uma bandagem estéril
- A parte externa do cateter deve ser adequadamente fixada. Qualquer alteração no comprimento da parte externa do cateter no ponto de inserção indica que a localização da ponta também foi alterada.
- Faça a bandagem de acordo com as normas e procedimentos da instituição.
13. Se for necessário, confirme o posicionamento da ponta do cateter por meio de radiografia. A confirmação radiográfica do posicionamento da ponta do cateter é necessária para todos os cateteres de implantação central.

REMOÇÃO DO CATETER

1. Remova o curativo.
2. Segure o cateter próximo ao ponto de inserção.
3. Remova-o lentamente. OBSERVAÇÃO: não use de força excessiva.
- Se houver resistência, pare a remoção. Aplique compressa morna e aguarde de 20 a 30 minutos.
5. Reinicie o procedimento de remoção.

fr — FRANÇAIS

MODE D'EMPLOI

Les instructions suivantes sont destinées à aider votre établissement hospitalier à établir des directives pour l'insertion de cathéters centraux insérés par voie périphérique (PICC) et / ou de cathéters médians.

DIRECTIVES GÉNÉRALES

- Pour utiliser correctement le produit, les cliniciens doivent être familiarisés avec les cathéters PICC / médians et dûment formés pour leur utilisation. L'utilisation doit être précédée d'un protocole et défini des normes et directives existantes et doit être effectuée par des personnes dûment formé et conscient des risques inhérents. Argon offre des programmes de formation aux pratiques recommandées pour l'insertion et la maintenance des cathéters PICC.
- L'embout distal des cathéters PICC résidera dans le tiers inférieur de la veine cave supérieure à la jonction de la veine cave supérieure et de l'oreillette droite. L'embout distal du placement de l'extrémité inférieure résidera dans la veine cave inférieure thoracique au-dessus du niveau du diaphragme.
- L'embout distal des cathéters mi-longs résidera dans la veine basilaire, céphalique ou humérale au niveau axillaire ou en dessous, et de manière distale par rapport à l'épaule. La solution intraveineuse doit être à l'osmolalité du sérum normal ou voisine de cette valeur.
- Suivre une technique aseptique prescrite par l'établissement. L'utilisation du cathéter exige une technique aseptique et une préparation de l'épiderme correcte. L'utilisation de précautions formant une barrière maximale lors de l'insertion du cathéter est recommandée pour réduire le risque d'infection associée au cathéter, y compris l'utilisation d'une blouse stérile, d'un masque, d'un couvre-tête, de gants stériles et de grands champs stériles pour recouvrir le corps. Prendre les précautions standard et universelles avec tous les patients afin de réduire l'exposition aux pathogènes transportés par le sang.
- Apyrogène. Opaque aux rayons X.
- Ce produit contient aucun naturel caoutchouc latex.
- Ne contient pas de DEHP.

MISES EN GARDE ET AVERTISSEMENTS

- SIGNALER IMMÉDIATEMENT TOUTE PIQÛRE D'AIGUILLE ET SUIVRE LE PROTOCOLE ÉTABLI. Une piqûre percutanée avec une aiguille contaminée peut entraîner des maladies graves, telles que l'hépatite, le VIH (SIDA) et d'autres maladies infectieuses. Il est dangereux de recapuchonner les aiguilles.
- Se référer aux directives institutionnelles ou gouvernementales pour la manipulation et la mise au rebut des aiguilles et instruments acérés, ainsi que des articles susceptibles d'être contaminés.
- **NE PAS utiliser comme cathéter auriculaire droit ou ombilical.**
- Veiller à ce que la poudre des gants n'entre pas en contact avec le cathéter. Des gants non poudrés sont recommandés.
- **NE PAS** utiliser de pinces hémostatiques ou clamps sur le cathéter ou au raccord d'embout.
- **NE JAMAIS** utiliser le cathéter pour des injections à haute pression. Les seringues de moins de 10 mL et les injecteurs mécaniques à haute pression peuvent produire des pressions risquant de causer la rupture du cathéter.
- **NE JAMAIS** forcer pour purger le cathéter s'il présente une résistance.
- Les solutions contenant un taux d'alcool élevé peuvent temporairement affaiblir la structure du polyurethane. Éviter le plus possible l'exposition aux solutions alcooliques.
- **NE PAS** exposer le cathéter à des solutions contenant de l'acétone ou un mélange d'acétone / alcool.
- **NE PAS** utiliser le cathéter si l'emballage est ouvert ou endommagé.
- L'avance de l'embout du cathéter dans l'oreillette droite peut causer une arythmie cardiaque, une érosion du myocarde ou une tamponnade cardiaque.
- **NE PAS** couper le stylet, ce qui pourrait endommager le cathéter et blesser le patient.
- **NE JAMAIS** forcer pour avancer le cathéter. Une résistance peut être indicatrice d'une obstruction de la veine ou d'un positionnement incorrect du cathéter.
- **NE JAMAIS** forcer pour retirer le stylet car cela risquerait de l'endommager ainsi que le cathéter.
- **NE PAS** maintenir le cathéter avec une pince pendant le retrait du stylet.
- Les seringues d'une capacité inférieure à 10 mL peuvent produire des pressions élevées (supérieures à 40 psi) pouvant briser le cathéter.
- **NE JAMAIS** placer de sparadrap sur la tubulure du cathéter. Cela nuirait à la solidité et à l'intégrité de la tubulure.
- Si la suture est une option prévue par les directives de l'établissement, ne suturer qu'au travers des ailettes fournis sur les cathéters en polyuréthane à lumen double. Ne jamais suturer autour de la tubulure du cathéter.
- Les cathéters en polyuréthane à lumen unique et tous les cathéters en silicone doivent être assujettis avec du sparadrap ou avec un dispositif de stabilisation de cathéter. Ces dispositifs ne doivent pas avoir de sutures.
- La réutilisation peut produire une infection ou d'autres maladies / lésions.

INSERTION DU CATHÉTER

1. Localiser une veine appropriée
2. Mesurer et positionner le patient
- Pour l'extrémité supérieure du placement du PICC : Positionner le bras à un angle 90° et faire la mesure entre le site prévu pour l'insertion et la tête de la clavicule droite, puis vers le bas jusqu'au troisième espace intercostal pour le placement dans la veine cave supérieure (VCS).
- Pour l'extrémité inférieure du placement du PICC : Faire la mesure entre le site prévu pour l'insertion et la droite de l'ombilic et jusqu'à l'appendice xiphoïde pour le placement dans la veine cave inférieure (VCI).
- Pour le placement du cathéter MEDIAN : faire la mesure entre le site d'insertion prévu et l'emplacement désiré pour l'embout.
REMARQUE : une mesure externe ne peut jamais refléter exactement celle de l'anatomie veineuse interne.
3. Mettre en place le champ stérile
- Ouvrir l'emballage pour exposer le contenu du plateau.
- Disposer et préparer le matériel nécessaire en utilisant une technique aseptique.
4. Préparer le site et recouvrir le patient d'un champ stérile
- Préparer le site prévu pour l'injection conformément aux directives de l'établissement.
- Recouvrir le patient d'un champ stérile.
5. Amorcer et couper le cathéter
- Connecter la seringue remplie de solution saline et amorcer le cathéter.
- Retirer la gaine protectrice du cathéter jusqu'au point mesuré à l'étape 2.
- Si le stylet est présent, **le rétracter** d'un demi-centimètre du point mesuré à l'étape 2.
- Au besoin, couper nettement l'extrémité du cathéter à la longueur mesurée à l'étape 2.
6. Appliquer le garrot
7. Effectuer la ponction veineuse et retirer l'introducteur
- Utiliser l'introducteur conformément à son mode d'emploi.
8. Avancer le cathéter
- Une canule de type peel-away peut être retirée à un point quelconque dans le processus d'insertion selon la préférence du clinicien.
- Continuer à avancer le cathéter lentement par petits incréments.
- VCS : lorsque l'embout du cathéter passe l'épaule, demander au patient de tourner la tête en direction du point d'insertion, le menton reposant sur l'épaule afin d'éviter le risque d'un placement incorrect dans la veine jugulaire.
- Continuer d'avancer le cathéter jusqu'à ce que l'embout parvienne à la position désirée.
9. Retirer le stylet (s'il est présent)
- Déployer la tubulure et la rallonge du cathéter en droite ligne avec la veine.
- Tout en maintenant le cathéter en le tenant par le raccord ovale ou l'adaptateur Y-site, saisir le manche du stylet et le retirer lentement et délicatement. Le tassement du cathéter peut être indicateur d'une résistance du stylet.
  Ne pas utiliser la tubulure pour la stabilisation du cathéter pendant le retrait du stylet.
  - En cas de résistance ou de tassement du cathéter, cesser la rétraction et le laisser reprendre sa forme normale.
  - Ensuite, rétracter l'

μειωθεί ο κίνδυνος λοιμώξεων από τον καθετήρα, συμπεριλαμβάνοντας μέτρα όπως η χρήση αποστειρωμένης στολής, μάσκας, σκούφου, αποστειρωμένων γαντιών και μεγάλων αποστειρωμένων σκεπασμάτων για την κάλυψη του σώματος. Λαμβάνετε όλες τις τυπικές/γενικές προφυλάξεις σε όλους τους ασθενείς, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος έκθεσης σε παθογόνα μικρόβια που μεταδίδονται με το αίμα.
- Μη πυρετογόνο. Ακτινοσκιερό.
- Το προϊόν αυτό δεν περιέχει λάτεξ από φυσικό ελαστικό.
- Χωρίς DEHP.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ
- ΑΝΑΦΕΡΕΤΕ ΑΜΕΣΩΣ ΤΟΥΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥΣ ΑΠΟ ΤΗ ΒΕΛΟΝΑ ΚΑΙ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΤΟ ΚΑΘΙΕΡΩΜΕΝΟ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ. Η διαδερμική παρακέντηση με μολυσμένη βελόνα μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρές ασθένειες όπως ηπατίτιδα, HIV (AIDS) ή άλλες μολυσματικές ασθένειες. Η επανατοποθέτηση των βελόνων στη θηκάρι είναι επικίνδυνη.
- Ανατρέξτε στις αντίστοιχες κρατικές κατευθυντήριες γραμμές ή του εκάστοτε ιδρύματος σχετικά με το χειρισμό και την απόρριψη βελόνων και λοιπών αιχμηρών οργάνων, καθώς και για την ορθή απόρριψη όλα των δυνητικά μολυσμένων αντικειμένων.
- **ΝΑ ΜΗΝ χρησιμοποιείται ως καθετήρας του δεξιού κόλπου ή της ομφαλικής φλέβας.**
- Προστατεύστε τον καθετήρα από την πούδρα που έχουν τα γάντια σας. Συνιστώνται γάντια χωρίς πούδρα.
- **ΜΗΝ** χρησιμοποιείτε αιμοστατικές λαβίδες ή σφιγκτήρες στη σύνδεση του καθετήρα ή της υποδοχής.
- **ΠΟΤΕ** μην χρησιμοποιείτε τον καθετήρα για έγχυση υψηλής πίεσης. Σύριγγες μικρότερες από 10mL και μηχανικά εργαλεία έγχυσης υψηλής πίεσης μπορεί να προκαλέσουν πίεσης ικανές να προκαλέσουν ρήξη του καθετήρα.
- **ΠΟΤΕ** μην χρησιμοποιείτε δύναμη για να ξεπλύνετε τον καθετήρα, αν συναντάτε αντίσταση.
- Διαλύματα που περιέχουν υψηλές συγκεντρώσεις αλκοόλης μπορούν προσωρινά να αποδυναμώσουν τη δομή της πολυουρεθάνης. Ελαχιστοποιήστε την έκθεση των καθετήρων πολυουρεθάνης σε διαλύματα αλκοόλης.
- **ΜΗΝ** εκθέτετε τον καθετήρα σε ακετόνη ή διαλύματα ακετόνης/αλκοόλης.
- Να **ΜΗΝ** χρησιμοποιείται εάν η συσκευασία είναι ανοιγμένη ή έχει υποστεί ζημιά.
- Η προώθηση του άκρου του καθετήρα στο δεξιό κόλπο μπορεί να προκαλέσει αρρυθμία, μυοκαρδιακή ισχαιμία ή καρδιακή εμβολή.
- **ΜΗΝ** κόψετε το στυλεό. Αν κοπεί το στυλεό μπορεί να προκλήθεί ζημιά στον καθετήρα ή να τραυματιστεί ο ασθενής.
- Μην χρησιμοποιείτε **ΠΟΤΕ** δύναμη για να προωθήσετε τον καθετήρα. Ενδεχόμενη αντίσταση μπορεί να υποδηλώνει απόφραξη της φλέβας ή μετατόπιση του καθετήρα.
- Μην χρησιμοποιείτε **ΠΟΤΕ** δύναμη για να απομακρύνετε το στυλεό. Η αντίσταση μπορεί να είναι επιζήμια για την ακεραιότητα του καθετήρα και του στυλεό.
- **ΜΗΝ** κρατάτε τον καθετήρα με λαβίδα όσο απομακρύνετε το στυλεό.
- Σύριγγες μικρότερες από 10 mL μπορεί να προκαλέσουν υψηλές πιέσεις (μεγαλύτερες από 40 psi) ικανές να προκαλέσουν ρήξη του καθετήρα.
- **ΠΟΤΕ** μην τοποθετείτε κολλητική ταινία πάνω στο σωληνάριο του καθετήρα. Κάτι τέτοιο θα επηρεάζε την ανθεκτικότητα και την ακεραιότητα του σωληναρίου.
- Αν η δυνατότητα συρραφής προβλέπεται από τις κατευθυντήριες οδηγίες του ιδρύματος, χρησιμοποιήστε για τα ράμματα μόνο τις προβλεπόμενες οπές σε καθετήρες πολυουρεθάνης διπλού αυλού. Αποφύγετε ράμματα γύρω από το σωληνάριο του καθετήρα.
- Οι καθετήρες μονού αυλού πολυουρεθάνης και όλοι οι καθετήρες σιλικόνης θα πρέπει να ασφαλίζονται με ταινία ή κάποια συσκευή στερέωσης του κατασκευαστή του καθετήρα. Δεν επιτρέπονται ράμματα στις συσκευές αυτές.
- Η επαναχρησιμοποίηση της συσκευής μπορεί να προκαλέσει μόλυνση ή άλλη ασθένεια/τραυματισμό.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΘΕΤΗΡΑ
1. Εντοπίστε την κατάλληλη φλέβα
2. Τοποθετήστε και μετρήστε τον ασθενή
- Για τοποθέτηση PICC στο άνω άκρο: Τοποθετήστε το χέρι σε γωνία 90° και μετρήστε από το προγραμματισμένο σημείο εισαγωγής μέχρι τη δεξιά κλειδική κεφαλή, συνεχίζοντας προς τα κάτω μέχρι το τρίτο ψηλαφητό μεσοπλεύριο διάστημα για τοποθέτηση στην άνω κοίλη φλέβα (SVC).
- Για τοποθέτηση PICC στο κάτω άκρο: Μετρήστε από το προγραμματισμένο σημείο εισαγωγής μέχρι δεξιά του ομφαλού και μέχρι την ξιφοειδή απόφυση για τοποθέτηση στην κάτω κοίλη φλέβα (IVC).
- Για τοποθέτηση κεντρικού φλεβικού καθετήρα: Μετρήστε από το προγραμματισμένο σημείο εισαγωγής μέχρι την κατάλληλη θέση του άκρου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η εξωτερική μέτρηση δεν μπορεί ποτέ να αποτυπώσει ακριβώς την εσωτερική φλεβική ανατομία.
3. Προετοιμασία αποστειρωμένου πεδίου
- Ανοίξτε τη συσκευασία και βγάλτε το περιεχόμενο του δίσκου.
- Ρυθμίστε και προετοιμάστε τον απαραίτητο εξοπλισμό χρησιμοποιώντας άσηπτη τεχνική.
4. Προετοιμασία σημείου και κάλυψη του ασθενούς
- Προετοιμάστε το προβλεπόμενο σημείο παρακέντησης σύμφωνα με την πολιτική του εκάστοτε ιδρύματος.
- Καλύψτε τον ασθενή.
5. Πλήρωση και προσαρμογή του καθετήρα
- Τοποθετήστε τη σύριγγα, γεμάτη με αποστειρωμένο φυσιολογικό αλατούχο διάλυμα, και γεμίστε τον καθετήρα.
- Αποκολλήστε την προστατευτική συσκευασία του καθετήρα στο μήκος που μετρήθηκε στο βήμα 2.
- Εφόσον υπάρχει, τραβήξτε το στυλεό μισό εκατοστό **κοντύτερα** από το μήκος που περιγράφηκε στο βήμα 2.
- Αν χρειάζεται, κόψτε κάθετα το απομακρυσμένο άκρο του καθετήρα στο μήκος που μετρήθηκε στο βήμα 2.
6. Τοποθετήστε τον ιμάντα αιμολήψιας
7. Εκτελέστε φλεβοκέντηση και αφαιρέστε τον εισαγωγέα
- Χρησιμοποιήστε τον εισαγωγέα σύμφωνα με τις εσωκλειόμενες οδηγίες.
8. Προώθηση του καθετήρα
- Ο αφαιρούμενος σωληνίσκος μπορεί να αφαιρεθεί ανά πάσα στιγμή κατά τη διαδικασία εισαγωγής σύμφωνα με την κρίση του ιατρού.
- Συνεχίστε να προωθείτε αργά και σταδιακά τον καθετήρα.
- Για SVC (άνω κοίλη φλέβα): Καθώς το άκρο του καθετήρα περνάει από τον ώμο, ζητήστε από τον ασθενή να γυρίσει το κεφάλι του προς το σημείο εισαγωγής με το σαγόνι του στον ώμο, προκειμένου να αποφευχθεί πιθανή μετατόπιση στην αυχενική φλέβα.
- Ολοκληρώστε την προώθηση του καθετήρα στην επιθυμητή θέση του άκρου.
9. Απομακρύνετε το στυλεό (εφόσον υπάρχει)
- Προεκτείνετε τα σωληνάρια του καθετήρα και την προέκταση και ευθυγραμμίστε με τη φλέβα.
- Ενώ σταθεροποιείτε τον καθετήρα κρατώντας την ωοειδή ένωση ή το σημείο Υ, πιάστε τη λαβή του στυλεό και αποσύρετέ το αργά και απαλά. Η πτύχωση του καθετήρα υποδηλώνει αντίσταση του στυλεό.
- *Μην χρησιμοποιείτε τα σωληνάρια του καθετήρα για σταθεροποίηση κατά την απομάκρυνση του στυλεό.*
  - Αν παρουσιαστεί αντίσταση ή πτύχωση του καθετήρα, σταματήστε την απομάκρυνση του στυλεό και αφήστε τον καθετήρα να επανέλθει στο κανονικό του σχήμα.
  - Στη συνέχεια απομακρύνετε μαζί τον καθετήρα και το στυλεό για περίπου 2,5 εκατοστά, επαναλάβετε την πλήρωση με αλατούχο διάλυμα και προσπαθήστε να απομακρύνετε ξανά το στυλεό.
  - Επαναλάβετε αυτή τη διαδικασία μέχρι το στυλεό να μπορεί να απομακρυνθεί εύκολα.
  - Μόλις βγει το στυλεό, προωθήστε τον καθετήρα στην επιθυμητή θέση χωρίς το στυλεό.
10. Αναρρόφηση και έκπλυση
- Χρησιμοποιήστε μια σύριγγα 10 mL για να ξεπλύνετε τον καθετήρα. Μην ασκείτε δύναμη για να καθαρίσετε τον καθετήρα, καθώς η σύριγγα των 10 mL μπορεί να δημιουργήσει υψηλή πίεση (μεγαλύτερη από 40 psi) ικανή να προκαλέσει ρήξη του καθετήρα.
- Εκτελέστε αναρρόφηση για να δείτε την επιστροφή του αίματος και ξεπλύνετε για να διασφαλίσετε ότι όλοι οι αυλοί είναι ανοιχτοί.
- Προσαρμόστε τα βοηθητικά εξαρτήματα και ξεπλύνετε σύμφωνα με την πολιτική του εκάστοτε ιδρύματος.
  - Απομακρύνετε το σημείο Υ ή το βύσμα Τ και αντικαταστήστε το με σετ επέκτασης luer lock ή με καπάκι έγχυσης.
11. Καθαρισμός του σημείου εισαγωγής
- Απομακρύνετε το αποστειρωμένο σκέπασμα.
- Καθαρίστε το σημείο εισαγωγής.
- Αν χρειάζεται απλώστε στο δέρμα μια προστατευτική κρέμα.
12. Ασφάλιση του καθετήρα και τοποθέτηση αποστειρωμένου επιθέματος
- Το εξωτερικό τμήμα πρέπει να ασφαλιστεί σωστά. Οποιαδήποτε αλλαγή στο μήκος του εξωτερικού τμήματος του καθετήρα στο σημείο εισαγωγής υποδηλώνει ότι έχει αλλάξει και η θέση του άκρου.
- Καλύψτε σύμφωνα με την πολιτική και τις διαδικασίες του ιδρύματος.
13. Επιβεβαιώστε με ακτινογραφία την τοποθέτηση του άκρου του καθετήρα, εφόσον επισημαίνεται. Η ακτινογραφική επιβεβαίωση της τοποθέτησης του άκρου απαιτείται για όλες τις τοποθετήσεις άκρων σε κεντρικές φλέβες.

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΘΕΤΗΡΑ
1. Αφαιρέστε τα ρούχα.
2. Πιάστε τον καθετήρα κοντά στο σημείο εισαγωγής.
3. Αφαιρέστε τον αργά. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη.
4. Αν αισθανθείτε αντίσταση, σταματήστε την αφαίρεση. Τοποθετήστε μια ζεστή κομπρέσα και περιμένετε 20–30 λεπτά.
5. Συνεχίστε τη διαδικασία αφαίρεσης.

no **NORSK**
BRUKSANVISNING
Følgende instruksjoner er gitt som en hjelp til utarbeidelse av retningslinjer for instusjonen om innlegging av PICC – perifert innlagt sentralt venekatetre – og/eller midtlinjekatetre.

GENERELLE RETNINGSLINJER
- For å sikre riktig bruk, må helsepersonalet være kjent med, og opplært i, plassering, vedlikehold og bruk av PICC og/eller midtlinjekatetre. Bruken av enheten må være basert på en etablert institusjonsprotokoll og godkjente yrkesstandarder og retningslinjer, og utføres av personer opplært i prosedyren og kunnskapen om innebygde risikoer. Argon tilbyr klinisk opplæring av helsepersonell i anbefalte fremgangsmåter for innlegging og vedlikehold av PICC.
- PICC-katetre skal ha den distale spissen sittende i den nedre tredjedelen av superior vena cava til overgangen mellom superior vena cava og høyre forkammer. Plasseringen i nedre ekstremitet skal ha den distale spissen sittende i torakale inferior vena cava over diafragmanivået.
- Midtlinjekatetrene skal ha den distale spissen sittende i den basiliske, cephaliske eller brachiale åren ved eller under aksillærnivået og distalt for skulderen. Infusater skal være ved eller nær normal serum-osmolalitet.
- Bruk steril teknikk i samsvar med institusjonens policy. Steril teknikk og passende klargjøring av huden er vesentlig for riktig bruk. Bruk av maksimale barriereforholdsregler anbefales under kateterinnleggingen som en hjelp til å redusere risikoen for kateterrelatert infeksjon, inkludert bruk av steril frakk, maske, hette, sterile hansker og store sterile kleder for tildekking av kroppen. Følg standard/universale forholdsregler for alle pasienter for å redusere mulig eksponering til blodbårne patogener.
- Ikke-pyrogen. Radioopak.
- Dette produktet inneholder ikke naturlig gummilateks.
- DEHP-fri.

FORHOLDSREGLER OG ADVARSLER
- NÅLESTIKK MÅ RAPPORTERES UMIDDELBART OG FØLG ETABLERT PROTOKOLL. Perkutan punktur med en kontaminert nål kan føre til alvorlige sykdommer, for eksempel hepatitt, HIV (AIDS), eller andre infeksjonssykdommer. Det kan være farlig å sette nåler tilbake i hylser.
- Se de aktuelle institusjons- eller statlige retningslinjer for håndtering og kassering av nåler og andre skarpe gjenstander, i tillegg til passende kassering av mulige kontaminerte gjenstander.
- **Skal IKKE brukes som høyre atrie- eller navle-kateter.**
- Unngå at pulveret på hanskene kommer i kontakt med kateteret. Pulverfrie hansker anbefales.
- Bruk **IKKE** hemostater eller klemmer på kateterhub-koblingen.
- Bruk **ALDRI** kateteret til høytrykksinjeksjon. Sprøyter på under 10 mm og mekaniske høytrykksinjektorer kan generere høye nok trykk til å sprenge kateteret.
- Bruk **ALDRI** kraft ved skylling av kateteret hvis det føles motstand.
- Oppløsninger med høye alkoholkonsentrasjoner kan midlertidig svekke strukturen i polyuretanmaterialet. Ved bruk av polyuretankatetre må eksponering til alkoholoppløsninger reduseres.
- **IKKE** utsett kateteret for aceton eller aceton/alkohol-oppløsninger.
- Må **IKKE** brukes hvis pakken er åpnet eller skadet.
- Innføring av kateterspissen i høyre forkammer kan medføre kardial arrytmi, myokarderosjon eller kardial tamponade.
- **IKKE** kutt stiletten. Hvis den kuttes kan det oppstå skade på kateteret og kan også skade pasienten.
- Bruk **ALDRI** kraft til å føre inn kateteret. Motstand kan være indikasjon på veneobstruksjon eller feilplassering av kateteret.
- Bruk **ALDRI** kraft til å fjerne stiletten. Motstand kan skade kateterets konstruksjon og stiletten.
- **IKKE** hold kateteret med pinsett mens stiletten fjernes.
- Sprøyter på under 10 mL kan generere høye trykk (over 40 psi) som kan sprenge kateteret.
- Legg **ALDRI** teipstrimler over kateterslangen. Dette kan ødelegge slangens styrke og konstruksjon.
- Hvis suturering er et tilgjengelig alternativ i henhold til institusjonens retningslinjer, må det sutureres bare gjennom ringene på polyureankatetre med dobbel lumen. Suturer aldri rundt kateterslangen.
- Polyuretan- og alle silikonkatetre med enkel lumen skal sikres med teip eller en fabrikert kateterstabiliseringsenhet. Disse enhetene skal ikke sutureres.
- Gjenbruk kan medføre infeksjon eller annen sykdom/skade.

SETTE INN KATETERET
1. Identifiser den aktuelle åren
2. Plassering og måling av pasienten
- Plassering av PICC i øvre ekstremitet: Plasser armen i 90 graders vinkel og mål fra det planlagte innsettingsstedet til høyre klavikkelhode, deretter ned til tredje palperte intercostalrom til plassering i superior vena cava (SVC).
- Plassering av PICC i nedre ekstremitet: Mål fra det planlagte innsettingsstedet til høyre for navlen og opp til xifoidbenet for plassering i inferior vena cava (IVC).
- Plassering i MIDTLINJEN: Mål fra det planlagte innsettingsstedet til den aktuelle posisjonen av spissen.

MERK: Ekstern måling kan aldri gjengi nøyaktig den innvendige venøse anatomien.
3. Sette opp sterilt felt
- Åpne pakken slik at innholdet på brettet kommer til syne.
- Sett opp og gjør klart det nødvendige utstyret med aseptisk teknikk.
4. Klargjøre stedet og dekke til pasienten
- Klargjør punkturstedet i henhold til institusjonens policy.
- Dekk til pasienten.
5. Prime og trimme kateteret
- Fest sprøyten fylt med sterilt, vanlig saltvann og fyll kateteret.
- Trekk av den beskyttende hylsen på kateteret til lengden nevnt i trinn 2.
- Hvis stilett er tilstede, trekkes den en halv centimeter **kortere** enn lengden målt i trinn 2.
- Om nødvendig trimmes den distale enden av kateteret på tvers av lengden målt i trinn 2.
6. Legg på kompress
7. Utfør venepunktur og trekk ut innføringsanordningen
- Bruk innføringsanordningen i henhold til bruksanvisningen som fulgte med.
8. Før inn kateteret
- Avtrekkskanylen kan fjernes når som helst under innføringen, basert på klinikerens skjønn.
- Fortsett å føre inn kateteret langsomt i små trinn.
- For SVC: Når kateterspissen passerer skulderen, må pasienten snu hodet mot innføringsstedet med haken på skulderen for å hindre mulig feilposisjonering i halsblodåren.
- Fullfør innføringen av kateteret til ønsket spissposisjon.
9. Fjern stiletten (hvis denne brukes)
- Trekk ut kateterslangen og trekk den i rett linje med åren.
- Mens du stabiliserer kateteret ved å holde det ovale forbindelsespunktet eller Y-stedet, gripes stiletthåndtaket som trekkes ut forsiktig og langsomt. Kateterbunting angir at det er motstand mot stiletten.
- *Ikke bruk kateterslangen til stabilisering mens stiletten fjernes.*
  - Hvis det møtes motstand, eller kateteret bunter seg, skal uttrekkingen av stiletten stoppes og kateteret går tilbake til vanlig form.
  - Deretter trekkes både kateteret og stiletten ut samtidig omtrent 2,5 cm, gjenta priming med saltvannsløsning, og prøv å fjerne stiletten på nytt.
  - Gjenta dette til stiletten lett kan fjernes.
  - Når stiletten er ute, føres kateteret inn i ønsket posisjon uten stilett.
10. Aspirer og skyll
- Bruk en 10 mL sprøyte til skylling av kateteret. Ikke skyll kateteret med makt, fordi en 10 mL sprøyte kan muligens generere høyt trykk (over 40 psi) som kan føre til at kateteret revner.
- Aspirer for å visualisere blodretur og skyll for å sikre at alle lumenene er åpne.
- Fest tilbehøret og skyll i henhold til institusjonens policy.
- Fjern Y-stedet eller T-koblingen og erstatt med luerlåsforlengelsen eller injeksjonshetten.
11. Rengjør innsettingsstedet
- Fjern kledet.
- Rengjør innsettingsstedet.
- Påfør hudbeskyttende middel om nødvendig.
12. Fest kateteret og påfør steril bandasje
- Den eksterne delen av kateteret må være tilfredsstillende festet. Eventuelle endringer i lengden på den eksterne delen av kateteret på innføringsstedet, angir at spissens plassering også har blitt endret.
- Bandasjer i henhold til institusjonens policy og prosedyrer.
13. Bekreft kateterspissplasseringen radiografisk hvis dette er indisert. Radiografisk bekreftelse av plassering av spissen er påkrevd for alle sentrale spissplasseringer.

FJERNE KATETERET
1. Fjern bandasjen.
2. Grip kateteret nær innføringsstedet.
3. Fjernes langsomt. MERK: Ikke bruk overdreven kraft.
4. Hvis det føles motstand må fjerningen stoppes. Påfør varm kompress og vent 20–30 minutter.
5. Fortsett fjerningen.

pl **POLSKI**
INSTRUKCJA UŻYCIA
Niniejsze instrukcje podane są, aby ułatwić przygotowanie wytycznych danej placówki dotyczących wprowadzania obwodowo wprowadzanych cewników z dostępem centralnym (PICC) i/lub cewników z dostępem pośrodkowym.

WYTYCZNE OGÓLNE
- Lekarze powinni być zaznajomieni z cewnikami PICC i pośrodkowymi oraz przeszkoleni w ich prawidłowym umieszczaniu, utrzymaniu i stosowaniu. Przed ich stosowaniem dana placówka powinna ustalić protokół postępowania i zaakceptowane normy oraz wytyczne zawodowe, a procedura powinna być wykonywana przez personel przeszkolony w jej przeprowadzaniu i zaznajomiony ze związanym z nią ryzykiem. Firma Argon zapewnia kształcenie kliniczne w celu instruowania personelu klinicznego w zakresie zalecanych praktyk dotyczących wprowadzania i utrzymania cewników PICC.
- Końcówka dystalna cewników PICC powinna być umiejscowiona w jednej trzeciej dolnej części żyły głównej górnej do połączenia głównej żyły górnej z prawym przedsionkiem. Przy wprowadzaniu od kończyny dolnej końcówka dystalna będzie umiejscowiona w piersiowej żyle głównej dolnej powyżej poziomu przepony.
- Końcówka dystala cewników pośrodkowych będzie znajdować się w żyle odłokciowej, głowowej lub ramiennej przy lub poniżej poziomu pachy i dystalnie w stosunku do ramienia. Płyn infuzyjny powinien być na poziomie równym lub zbliżonym do osmolowości surowicy krwi.
- Przestrzegać techniki sterylnej zgodnie z zasadami danej placówki. Technika sterylna i właściwe przygotowanie skóry są niezbędne do prawidłowego stosowania cewnika. Zaleca się użycie maksymalnych środków ostrożności podczas wprowadzania cewnika, aby obniżyć ryzyko związanej z cewnikiem infekcji, w tym stosowanie sterylnego fartucha, maski, czapki, sterylnych rękawiczek i dużych sterylnych prześcieradeł do przykrycia ciała pacjenta. Przestrzegać standardowych/uniwersalnych środków ostrożności dla wszystkich pacjentów w celu zmniejszenia potencjalnego narażenia na kontakt z przenoszonymi przez krew czynnikami chorobotwórczymi.
- Produkt niepirogenny. Nieprzepuszczalny dla promieni rentgenowskich.
- Ten produkt nie zawiera lateksu kauczuku naturalnego.
- Nie zawiera DEHP.

POUCZENIA I OSTRZEŻENIA
- NATYCHMIAST ZGŁASZAĆ NAKŁUCIA IGŁĄ I POSTĘPOWAĆ ZGODNIE Z USTALONYM PROTOKOŁEM. Nakłucie skóry zanieczyszczoną igłą może być przyczyną poważnej choroby, takiej jak wirusowe zapalenie wątroby, HIV (AIDS) lub innych chorób zakaźnych. Ponowne zakładanie osłony na igłę może być niebezpieczne.
- Należy odwołać się do odpowiednich wytycznych danej placówki lub przepisów państwowych dotyczących obchodzenia się z igłami i innymi ostrymi przyrządami oraz ich wyrzucania, jak również właściwego wyrzucania wszystkich potencjalnie zanieczyszczonych przedmiotów.
- **NIE stosować jako cewnika prawoprzedsionkowego lub pępkowego.**
- Nie dopuścić do zanieczyszczenia cewnika proszkiem rekawiczek. Zaleca się rękawiczki nie zawierające proszku.
- **NIE** stosować kleszczyków hemostatycznych lub zacisków na cewniku lub piaście złącza.
- **NIGDY NIE** stosować cewnika do wlewów wspomaganych. Strzykawki mniejsze niż 10 mL i wtryskiwacze ze wspomaganiem mogą wytwarzać ciśnienie, które może spowodować pęknięcie cewnika.
- **NIGDY NIE** stosować siły do przepłukiwania cewnika, jeżeli występuje opór.
- Roztwory zawierające wysokie stężenia alkoholu mogą tymczasowo osłabić strukturę materiału poliuretanowego. W przypadku cewników z poliuretanu należy zminimalizować kontakt z roztworami alkoholu.
- **NIE** dopuszczać do kontaktu cewnika z acetonem lub roztworami acetonu/alkoholu.
- **NIE** stosować, jeżeli opakowanie zostało otwarte lub uszkodzone.
- Wprowadzenie końcówki cewnika do prawego przedsionka może spowodować niemiarowość serca, erozję mięśnia sercowego lub tamponadę serca.
- **NIE** nacinać mandrynu. Jeśli mandryn zostanie nacięty, może potencjalnie uszkodzić cewnik i spowodować uraz pacjenta.
- **NIGDY NIE** stosować siły w celu posunięcia cewnika. Opór może wskazywać niedrożność żyły lub niewłaściwą pozycję cewnika.
- **NIGDY NIE** stosować siły w celu wyjęcia mandrynu. Opór może uszkodzić integralność cewnika i mandrynu.
- **NIE** trzymać cewnika szczypcami podczas wyjmowania mandrynu.
- Strzykawki mniejsze niż 10 mL mogą wytwarzać wysokie ciśnienie (powyżej 40 psi) które może spowodować pęknięcie cewnika.
- **NIGDY** nie umieszczać pasków taśmy na przewodzie cewnika. Zmniejszy to siłę i integralność przewodu.
- Jeżeli stosowanie szwów jest opcją dostępną w ramach wytycznych danej placówki, zszywać tylko przez otwory znajdujące się na dwuprzewodowych cewnikach z poliuretanu. Nigdy nie przeprowadzać nici wokół przewodu cewnika.
- Cewniki jednoprzewodowe z poliuretanu i wszystkie cewniki silikonowe powinny być mocowane za pomocą taśmy lub urządzenia stabilizującego cewnik. Urządzenia te nie powinny być mocowane za pomocą szwów.
- Ponowne użycie może spowodować infekcję lub inną chorobę/uraz.

WPROWADZANIE CEWNIKA
1. Rozpoznać stosowną żyłę
2. Ułożyć i zmierzyć pacjenta
- Przy umieszczaniu cewnika PICC w kończynie górnej: ułożyć rękę pod kątem 90° i zmierzyć od planowanego miejsca wkłucia do głowy prawego mięśnia obojczykowego, a następnie w dół do wymacanej trzeciej przestrzeni międzyżebrowej w celu umiejscowienia w żyle głównej górnej (SVC).
- Przy umieszczaniu cewnika PICC w kończynie dolnej: zmierzyć od planowanego miejsca wkłucia do prawej strony pępka i w górę do wyrostka mieczykowatego w celu umiejscowienia w żyle głównej dolnej (IVC).
- W celu wprowadzenia cewnika POŚRODKOWEGO: zmierzyć od planowanego miejsca wkłucia do odpowiedniego miejsca końcówki.

UWAGA: pomiar zewnętrzny nie może nigdy dokładnie zduplikować wewnętrznej anatomii żył.
3. Przygotować pole sterylne
- Otworzyć opakowanie w celu wyjęcia zawartości tacy.
- Ustawić i przygotować niezbędny sprzęt przy pomocy aseptycznej techniki.
4. Przygotować mejsce i przykryć pacjenta
- Przygotować przewidywane miejsce wkłucia zgodnie z zasadami danej placówki.
- Przykryć pacjenta.
5. Sprawdzić i przyciąć cewnik
- Przyłączyć strzykawkę wypełnioną sterylnym roztworem fizjologicznym i wypełnić cewnik.
- Odciągnąć ochronny rękaw cewnika do długości zmierzonej w czynności 2.
- Jeżeli obecny jest mandryn, wycofać go, aby był o pół centymetra **krótszy** od długości zmierzonej w czynności 2.
- Jeżeli to konieczne, przyciąć dystalny koniec cewnika pod kątem prostym do długości zmierzonej w czynności 2.
6. Założyć opaskę uciskową
7. Wykonać wkłucie do żyły i wycofać intubator
- Użyć intubatora zgodnie z instrukcjami użycia załączonymi do intubatora.
8. Posunąć cewnik do przodu
- Odsuwana kaniula może zostać usunięta w dowolnym momencie procesu wprowadzania zależnie od preferencji lekarza.
- Kontynuować wsuwanie cewnika powoli małymi odcinkami.
- W przypadku żyły głównej górnej: Kiedy końcówka cewnika przechodzi przez ramię, przestawić głowę pacjenta w kierunku miejsca wkłucia z podbródkiem na ramieniu, aby zapobiec ewentualnemu nieprawidłowemu umiejscowieniu w żyle jarzmowej.
- Doprowadzić przesuwanie cewnika do pożądanej pozycji jego końcówki.
9. Wyjąć mandryn (jeżeli obecny)
- Rozciągnąć przewód cewnika i przedłużenie w linii prostej z żyłą.
- Stabilizując cewnik przez przytrzymanie owalnego połączenia lub punktu Y, uchwycić uchwyt mandrynu i wyciągnąć go delikatnie i powoli. Skupienie się cewnika oznacza opór mandrynu.
- *Nie używać przewodu cewnika do stabilizacji podczas wyjmowania mandrynu.*
  - Jeżeli wystąpi opór lub skupianie się cewnika, zatrzymać wycofywanie mandrynu i pozwolić,aby cewnik wrócił do normalnego kształtu.
  - Następnie wycofać zarówno cewnik jak i mandryn razem na odległość około jednego cala, powtórzyć wypełnienie roztworem fizjologicznym i ponowić próbę wyjęcia mandrynu.
  - Powtarzać tę procedurę aż do łatwego wyjęcia mandrynu.
  - Po wyjęciu mandrynu posunąć cewnik do pożądanej pozycji bez mandrynu.
10. Zassać i przepłukać
- Do przepłukania cewnika użyć 10-militrowej strzykawki. Do przepłukania cewnika nie stosować siły, ponieważ 10-milimetrowa strzykawka może potencjalnie wytworzyć wysokie ciśnienie (ponad 40 psi), które może spowodować pęknięcie cewnika.
- Zassać, aby zobaczyć powracającą krew i przepłukać, aby zapewnić drożność wszystkich przewodów.
- Dołączyć akcesoria i przepłukać zgodnie z wytycznymi danej placówki.
  - Usunąć punkt Y lub złącze T i zastąpić je zestawem przedłużacza z blokadą Luer lub zatyczką.
11. Oczyszczenie miejsca wkłucia
- Usunąć prześcieradło.
- Oczyścić miejsce wkłucia.
- Przyłożyć środek do ochrony skóry, jeżeli to pożądane.
12. Zamocować cewnik i przyłożyć sterylny opatrunek
- Zewnętrzna część cewnika musi być odpowiednio zabezpieczona. Jakakolwiek zmiana długości zewnętrznej części cewnika w miejscu wkłucia oznacza, że zmieniona została również lokalizacja końcówki.
- Przyłożyć opatrunek zgodnie z wytycznymi i procedurami danej placówki.
13. Jeżeli to wskazane, radiograficznie potwierdzić umiejscowienie końcówki cewnika. Radiograficzne potwierdzenie umiejscowienia końcówki jest wymagane dla wszystkich centralnie umieszczanych końcówek.

WYJMOWANIE CEWNIKA
1. Zdjąć opatrunek.
2. Uchwycić cewnik przy miejscu wkłucia.
3. Wyjmować powoli. UWAGA: Nie stosować nadmiernej siły.
4. W przypadku wyczucia oporu, zatrzymać wyjmowanie. Przyłożyć ciepły kompres i zaczekać 20–30 minut.
5. Wznowić proces wyjmowania.

cs **ČEŠTINA**
NÁVOD K POUŽITÍ
Následující pokyny mají sloužit jako pomůcka k vypracování smìrnic nemocnice k zavádìní periferně zaváděných centrálních katetrù (PICC) a/nebo katetrù støední linie – midline katetrù.

USER MUST VERIFY CURRENT REVISION AT TIME OF USE-
-CONTROLLED COPY-

VŠEOBECNÉ POKYNY
- Lékaø, který má výrobek správnì používat, musí být patøiènì vyškolen a obeznámen a se zavádìním, údržbou a použitím katetrù tohoto typu. Pøed jejich použitím je tøeba zavést pøíslušný protokol instituce a uznávané standardy a smìrnice odborné práce. Osoby používající katetry musí ovládat daný postup a znát jeho rizika. Argon zajišťuje vzdìlávání klinických lékaøù v doporuèených praktikách pøi zavedení a údržbì katetrù PICC.
- Katetry PICC musí mít distální hrot zaveden do dolní tøetiny horní vena cava, k junkci vena cava a pravé síní. Pøi zavedení do dolních konèetin zajistìte umístìní distálního hrotu v hrudní èásti vena cava inferior, nad úrovìò bránice.
- Støední dlouhé katetry musí mít distální hrot umístìn ve v. basilica, v. cephalica nebo v. brachialis na úrovni podpaží nebo níže, a to distálnì k rameni. Infúzní roztoky musí mít osmolalitu odpovídající normálnímu séru nebo podobnou.
- Pracujte sterilnì podle zásad instituce. Sterilní postup a náležitá pøíprava kùže jsou nezbytné pro správné použití výrobku. Bìhem zavádìní katetru doporuèujeme použití maxima bariérových protiinfekèních opatøení, vèetnì sterilního plášti, obličejové roušky, èepièky i sterilních rukavic, a dále zakrytí tìla pacienta velkými sterilními rouškami. Dodržujte standardní a obecné bezpeènostní zásady platné u všech pacientù, k prevenci krevních patogenù.
- Nepyrogenní. Rentgenkontrastní.
- Výrobek neobsahuje pøírodní kauèukový latex.
- Neobsahuje DEHP.

UPOZORNĚNÍ A VAROVÁNÍ
- PÍCHNUTÍ JEHLOU IHNED HLAŠTE A POSTUPUJTE PODLE ZAVEDENÉHO PROTOKOLU. Píchnutí kontaminovanou jehlou mùže vést k závažnému onemocnìní – hepatitidì èi AIDS, nebo jiným infekèním chorobám. Nepokoušejte se zakrývat použité jehly jejich kryty.
- Další informace o doporuèení k manipulaci s jehlami a jinými ostrými pøedmìty, jakož i k náležité likvidaci všech potenciální kontaminovaných materiálù, najdete v pøíslušných smìrnicích instituce nebo státních orgánù.
- **Nepoužívejte výrobek jako katetr zavádìný do pravé síní nebo umbilikální katetr.**
- Chraòte katetr pøed stykem s talkem z rukavic. Doporuèujeme používat rukavice bez talku.
- **Neuzavírejte** katetr nebo jeho ústí pomocí peánu nebo svorky.
- **NIKDY** katetr nepoužívejte k tlakové injekèní aplikaci. Støíkaèky menší než 10 mL a mechanické tlakové injektory mohou vyvinout nadmìrný tlak a zpùsobit prasknutí katetru.
- Zablokované katetry **NIKDY** neproplachujte násilím.
- Roztoky s vysokou koncentrací alkoholu mohou doèasnì oslabit strukturu polyuretanového materiálu. Pøi použití polyuretanových katetrù proto minimalizujte expozici alkoholovými roztokùm.
- **V žádném pøípadì katetr nevystavujte pùsobení roztokù obsahujících aceton**, ať už samotný nebo v kombinaci s alkoholem.
- **Nepoužívejte, je-li obal otevøen** nebo poškozen.
- Zavedení do pravé síní mùže zpùsobit srdeèní arytmii, narušení myokardu èi srdeèní tamponádu.
- **Neøezejte mandrén.** Pokud je mandrén pøeøíznut, mùže zpùsobit poškození katetru a ublížit pacientovi.
- Katetr **NIKDY** nevytahujte silou. Odpor mùže být známkou obstrukce žíly nebo nesprávného umístìní katetru.
- Mandrén **NIKDY** nevytahujte silou. Mùže dojít k poškození katetru a mandrénu.
- **Pøi vytahování mandrénu nedržte katetr pinzetou.**
- Støíkaèky menší než 10 mL mohou vyvinout nadmìrný tlak (pøes 40 psi) a zpùsobit prasknutí katetru.
- Hadièku katetru **NIKDY** neoblepujte leukoplastí. Narušíte tím pevnost a neporušenost hadièky.
- Pokud smìrnice instituce umožòují fixaci stehem, fixujte nití pouze fixaèní oèka na dvoulumenových polyuretanových katetrech. Nikdy steh neutahujte kolem hadièky katetru.
- Jednolumenové polyuretanové a všechny silikonové katetry fixujte leukoplastí nebo pomocí komerèního stabilizátoru. Tyto výrobky nefixujte stehem.
- Opakované použití mùže vést k infekci nebo jinému onemocnìní èi poškození zdraví.

ZAVEDENÍ KATETRU
1. Vyhledejte vhodnou žílu
2. Umístìte pacienta do vhodné polohy a zmìøte anatomické vzdálenosti
- Pøi zavádìní katetru PICC do horní konèetiny: Umístìte paži kolmo a zmìøte vzdálenost od plánovaného místa zavedení k hlavici pravé klíèní kosti, a poté dolù ke tøetímu mezižebøí zavedení do vena cava superior (VCS).
- Pøi zavádìní katetru PICC do dolní konèetiny: Zmìøte vzdálenost od plánovaného místa zavedení k bodu vpravo od pupku a poté nahoru až k meèovitému výbìžku umístìní do vena cava inferior (VCI).
- Pøi zavádìní støedních katetrù: Zmìøte vzdálenost od plánovaného místa zavedení k požadované poloze hrotu.

POZNÁMKA: Externí mìøení nikdy pøesnì neodpovídá vzdálenosti u vnitøní žíly.
3. Pøipravte sterilní pole
- Otevøete balení, aby byl obsah plata pøístupný.
- Asepticky pøipravte potøebné vybavení.
4. Pøipravte místo zavedení a zarouškujte pacienta
- Pøipravte pøedpokládané místo vpichu podle zásad instituce.
- Zarouškujte pacienta.
5. Naplòte a zkraťte katetr
- Pøipojte støíkaèku naplnìnou sterilním fyziologickým roztokem a katetr naplòte.
- Roztrhnìte ochranný rukáv katetru na délku zmìøenou v kroku 2.
- Pokud je katetr vybaven mandrénem, **povytáhnìte jej o pùl centimetru zpìt**, než je délka zmìøená v kroku 2.
- Pokud to bude zapotøebí, odøíznìte kolmo distální konec katetru na namìøenou délku.
6. Aplikujte manžetu
7. Zaveïte jehlu do žíly a vytáhnìte zavadìè
- Použijte zavadìè podle jeho návodu.
8. Zaveïte katetr
- Bìhem zavádìní lze kdykoli odstranit odtrhávací kanylu podle preference lékaøe.
- Pokraèujte v pomalém zavádìní katetru po malých kouscích.
- Zavádìní do VCS: Jakmile hrot katetru mine rameno, požádejte pacienta, aby otoèil hlavu smìrem k místu zavedení a položil bradu na rameno. Zamezíte tím pøípadnému zavedení do jugulární žíly.
- Dokonèete zavedení katetru do potøebného umístìní.
9. Vytáhnìte pøípadný mandrén
- Natáhnìte katetr i s prodlužovacím dílem tak, aby byly v rovinì se žílou.
- Stabilizujte katetr podržením oválné spojky nebo rozdvojení. Pøitom uchopte držátko mandrénu a jemnì a pomalu jej vytáhnìte. Kroucení katetru znamená drhnutí mandrénu.
- *Nesnažte se systém stabilizovat urovnáváním hadièky.*
  - Pokud zjistíte odpor èi natlaèení vìtšího kusu katetru na jednom místì, pøestaòte vytahovat mandrén a nechte katetr, aby se navrátil do normálního tvaru.
  - Poté povytáhnìte katetr s mandrénem o 2,5 cm, opakujte napuštìní fyziologickým roztokem, a pokuste se mandrén znovu vytáhnout.
  - Postup opakujte, dokud nebude možné mandrén snadno vyjmout.
  - Jakmile je mandrén odstranìn, zaveïte zbylý katetr do potøebného místa.
10. Aspirujte a propláchnìte
- Katetr propláchnìte 10 mL støíkaèkou. Pøi proplachování netlaète pøíliš na píst – 10mL støíkaèka mùže vyvinout vysoký tlak (vyšší než 40 psi) a roztrhnout tak katetr.
- Aspirací zkontrolujte prùtok krve a propláchnìte, abyste zajistili prùchodnost všech lumen.
- Pøipojte pøíslušenství a proplachujte podle zásad instituce.
  - Odstraòte rozdvojku a nahraïte nástavným setem nebo injekèní èepièkou s kónusem Luer Lock.
11. Oèistìte místo zavedení
- Odstraòte roušky.
- Oèistìte místo zavedení.
- V pøípadì potøeby aplikujte ochranný prostøedek na kùži.
12. Fixujte katetr a aplikujte sterilní obvaz
- Vyènívající èást katetru musí být pøimìøenì zajištìna. Jakákoli zmìna v délce vyènívající èásti na místì zavedení znamená, že došlo k posunu i na hrotu.
- Aplikujte obvaz podle zásad a protokolu instituce.
13. V pøípadì indikace potvrïte správné zavedení hrotu katetru rentgenoskopicky. Rentgenová kontrola je nutná u všech katetrù s centrální umístìným hrotem.

ODSTRANĚNÍ KATETRU
1. Sejmìte obvaz.
2. Uchopte katetr blízko místa zavedení.
3. Pomalu vytáhnìte. POZNÁMKA: Nepoužívejte násilí.
4. Pokud narazíte na odpor, vytahování zastavte. Aplikujte teplý tlakový obvaz a vyèkejte 20 – 30 minut.
5. Pokraèujte v odstraòování.

ru **РУССКИЙ**
ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
Следующие инструкции призваны помочь медицинским учреждениям в разработке правил введения центральных катетеров периферического введения (PICC) и/или периферических катетеров (midline).

ОБЩИЕ ПРАВИЛА
- Для надлежащего использования изделий медицинский персонал должен быть ознакомлен и обучен установке, обслуживанию и использованию центральных катетеров периферического введения и/или периферических катетеров. Перед их применением необходимо разработать соответствующий протокол учреждения и принять профессиональные стандарты и правила. Лица, осуществляющие применение изделий, должны быть обучены работе с ними и осознавать сопутствующие риски. Компания Argon проводит обучение клинических работников рекомендованным методикам введения и обслуживания центральных катетеров периферического введения.
- Дистальный конец центрального катетера периферического введения (PICC) должен располагаться в нижней трети верхней полой вены у входа верхней полой вены в правое предсердие. При установке в нижнем положении дистальный конец должен располагаться в грудной части нижней полой вены выше уровня диафрагмы.
- Дистальный конец периферического катетера должен располагаться в подкожной медиальной вене руки, подкожной латеральной вене руки или брахиальной вене на уровне подмышки или ниже и дистально относительно плеча. Инфузионные растворы должны иметь осмоляльность на уровне нормальной сывороточной или близкую к ней.
- Соблюдайте принятые в учреждении методики обеспечения стерильности. Обеспечение стерильности и правильная предварительная обработка кожи являются необходимыми условиями правильного применения. При введении катетера рекомендуется соблюдать максимальные меры предосторожности для снижения риска связанной с катетером инфекции. Сюда входит ношение стерильного халата, маски, колпака, стерильных перчаток и драпировка тела пациента большими стерильными салфетками. Соблюдайте стандартные общие меры предосторожности для всех пациентов с целью снижения вероятности заражения переносимыми с кровью патогенами.
- Апирогенное. Рентгеноконтрастное.
- Изделие не содержит натурального каучукового латекса.
- Не содержит ДЭГФ.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ
- В СЛУЧАЕ УКОЛА ИГЛОЙ НЕЗАМЕДЛИТЕЛЬНО СООБЩИТЕ О СЛУЧИВШЕМСЯ И ДЕЙСТВУЙТЕ В СООТВЕТСТВИИ С УСТАНОВЛЕННОЙ ПРОЦЕДУРОЙ. Прокол кожи загрязненной иглой может привести к заражению опасными заболеваниями, в том числе гепатитом, ВИЧ (СПИД) и другими инфекционными заболеваниями. Не надевайте защитный колпачок обратно на иглу - это опасно.
- Соблюдайте соответствующие правила учреждения и законодательные нормативы по обращению с иглами и другими острыми предметами и их утилизации, а также по утилизации всех потенциально загрязненных предметов.
- **НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ в качестве катетера для правого предсердия или пуповинного катетера.**
- Следите, чтобы на катетер не попала пудра с перчаток. Рекомендуется использовать неприпудренные перчатки.
- **НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ** кровоостанавливающие и другие зажимы на катетере или соединительной втулке.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать катетер для инъекций под высоким давлением. Давления, создаваемые шприцами емкостью менее 10 куб.см. и механическими инъекционными аппаратами высокого давления, могут разрушить катетер.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** применять силу для промывки катетера, если наблюдается сопротивление.
- Воздействие растворов с высоким содержанием спирта может временно снизить механическую прочность полиуретана. Катетеры из полиуретана должны как можно меньше контактировать со спиртсодержащими растворами.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** подвергать катетер воздействию ацетона или ацетоно-спиртовых растворов.
- **НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ,** если упаковка изделия открыта или повреждена.
- Введение конца катетера в правое предсердие может привести к сердечной аритмии, эрозии миокарда или тампонаде сердца.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** обрезать стилет. Обрезанный стилет может повредить катетер и нанести вред пациенту.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** продвигать катетер силой. Наличие сопротивления может свидетельствовать о закупорке вены или неправильном положении катетера.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** извлекать стилет силой. При наличии сопротивления возможно нарушение целостности катетера и стилета.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** удерживать катетер щипцами при извлечении стилета.
- Шприцы объемом менее 10 мл способны создавать высокое давление - более 40 psi, которое может разрушить катетер.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** наклеивать пластырь через трубку катетера. Это может нарушить прочность и целостность трубки.
- Если правила учреждения допускают пришивание, шов разрешается выполнять только через отверстия, предусмотренные на двухпросветных полиуретановых катетерах. Запрещается пришивание поверх трубки катетера.
- Однопросветные полиуретановые и все силиконовые катетеры следует закреплять с помощью пластыря или специального устройства для фиксации катетера. Пришивать такие катетеры нельзя.
- Повторное использование может повлечь за собой занесение инфекции, другие заболевания или нанесение иного вреда пациенту.

УСТАНОВКА КАТЕТЕРА
1. Найти соответствующую вену
2. Расположить и измерить пациента
- Для установки центрального катетера периферического введения в верхнем положении: расположить руку под углом 90° и измерить расстояние от планируемого места введения до правой головки ключицы и затем вниз до третьего пальпируемого межрёберного промежутка для размещения в верхней полой вене.
- Для установки центрального катетера периферического введения в нижнем положении: измерить расстояние от планируемого места введения до правой стороны пупка и вверх до мечевидного отростка для размещения в нижней полой вене.
- Для периферических катетеров: измерить расстояние от планируемого места введения до желаемого положения конца.

ПРИМЕЧАНИЕ: Наружное измерение не позволяет точно воспроизвести внутреннюю анатомию вен.
3. Организовать стерильное поле
- Вскрыть упаковку и достать лоток.
- Установить и подготовить необходимое оборудование, соблюдая правила стерильности.
4. Подготовить место введения и задрапировать пациента
- Подготовить предполагаемое место введения согласно правилам учреждения.
- Задрапировать пациента салфетками.
5. Заполнить и обрезать катетер
- Присоединить шприц, заполненный стерильным изотоническим раствором, и заполнить катетер.
- Снять защитную пленку катетера до длины, измеренной на шаге 2.
- Если имеется стилет, вытянуть его на 0,5 сантиметра **меньше,** чем длина, измеренная на шаге 2.
- При необходимости отрезать дистальный конец катетера под прямым углом до длины, измеренной на шаге 2.
6. Наложить жгут
7. Выполнить венепункцию и извлечь интродьюсер
- Использовать интродьюсер в соответствии с прилагаемыми к нему инструкциями.
8. Продвинуть катетер
- Съемную канюлю можно снять в любой момент процесса введения в зависимости от предпочтений медика.
- Медленно продвигать катетер маленькими шагами.
- Для полой верхней вены: При прохождении катетера через плечо повернуть голову пациента к месту введения, расположив подбородок на плече, чтобы катетер по ошибке не попал в яремную вену.
- Продолжать продвижение катетера до желаемого положения конца.
9. Извлечь стилет (если имеется)
- Расположить трубку катетера и удлинитель на одной прямой с веной.
- Удерживая катетер за овальное соединение или разветвитель, взяться за рукоятку стилета и медленно и аккуратно извлечь его. Сминание катетера свидетельствует о наличии сопротивления движению стилета.
- *Не удерживать катетер за трубку при извлечении стилета.*
  - Если наблюдается сопротивление или сминание катетера, прекратить извлечение стилета и дать катетеру восстановить нормальную форму.
  - Затем извлечь катетер вместе со стилетом примерно на 2,5 см, повторить заполнение изотоническим раствором и попытаться извлечь стилет снова.
  - Повторять эту процедуру, пока стилет не вынется без усилия.
  - После извлечения стилета продвинуть катетер в желаемое положение без стилета.
10. Провести всасывание и промывку
- Промыть катетер с помощью шприца объемом 10 мл. Не применять силу при промывке катетера, поскольку шприц объемом 10 мл может создавать высокое давление (свыше 2,8 атм), которое может разрушить катетер.
- Произвести всасывание, чтобы визуально проконтролировать возврат крови, и промыть для контроля проходимости всех каналов.
- Присоединить дополнительные устройства и промыть в соответствии с правилами учреждения.
  - Отсоединить разветвитель или тройник и заменить присоединительным комплектом люер-лок или инъекционным колпачком.
11. Очистить область введения
- Снять салфетки.
- Очистить место введения.
- При желании нанести средство защиты кожи.
12. Зафиксировать катетер и наложить стерильную повязку
- Наружная часть катетера должна быть надежно закреплена. Любое изменение длины внешней части катетера в месте введения означает изменение положения конца катетера.
- Наложить повязку в соответствии с правилами и методиками учреждения.
13. Если предписано, подтвердить положение конца катетера рентгенографически. Для центральных расположений конца катетера рентгенографическое подтверждение обязательно.

УДАЛЕНИЕ КАТЕТЕРА
1. Снять повязку.
2. Взяться за катетер рядом с местом введения.
3. Медленно извлечь. ПРИМЕЧАНИЕ: не прикладывать чрезмерную силу.
4. Если наблюдается сопротивление, прекратить извлечение. Приложить теплый компресс и подождать 20–30 минут.
5. Возобновить процедуру извлечения.

hr **HRVATSKI**
UPUTE ZA UPORABU
Sljedeće upute su vam dane kako bi vam pomogle da vaša ustanova sastavi smjernice za umetanje periferno umetnutih centralnih katetera (PICC) i/ili midline katetera.

OPĆE UPUTE
- Za ispravnu uporabu, medicinsko osoblje treba biti upoznato i osposobljeno za stavljanje, održavanje i uporabu PICC i/ili midline katetera. Njihovoj uporabi treba prethoditi utvrđeni protokol ustanove i prihvaćeni standardi i smjernice struke i to od strane osoblja koje je osposobljeno za postupak i koje poznaje urođene opasnosti. Argon pruža kliničku obuku radi podučavanja medicinskog osoblja o preporučenim praksama za PICC umetanje i održavanje.
- PICC kateteri će imati distalni vrh u donjoj trećini superiorne šuplje vene do spoja superiorne šuplje vene i desnog atrija. Stavljanje u donje ekstremitete će zahtijevati postavljanje distalnog vrha u prsnu inferiornu šuplju venu iznad razine dijafragme.
- Midline kateteri će imati distalni vrh postavljen u basiličnoj, cefaličnoj ili brahijalnoj veni ili ispod razine pazuha i distalno prema ramenu. Infuzati trebaju imati vrijednost ili biti u blizini normalne koncentracije čestica seruma.
- Slijedite sterilne tehnike prema pravilniku ustanove. Sterilne tehnike i odgovarajuća priprema kože neophodni su za ispravnu uporabu. Preporuča se upotreba mjera opreza za maksimalnu barijeru za vrijeme umetanja katetera kako bi se smanjila opasnost od infekcija vezanih za kateter, uključujući upotrebu sterilnog ogrtača, maske, kape, sterilnih rukavica i velikih sterilnih plahta da pokriju tijelo. Pridržavajte se standardnih/univerzalnih mjera opreza za sve pacijente kako bi se smanjilo potencijalno izlaganje patogenima koji se prenose u krvi.
- Nije zapaljivo. Radio neprozirno.
- Ovaj proizvod ne sadrži prirodni gumeni lateks.
- Ne sadrži DEHP.

UPOZORENJA
- ODMAH PRIJAVITE SLUČAJNE UBODE IGLOM I SLIJEDITE UTVRĐENI PROTOKOL. Perkutana punkcija kontaminiranom iglom može dovesti do teških oboljenja kao što su hepatitis, HIV (AIDS) ili druge zarazne bolesti. Vraćanje igala u navlake je opasno.
- Pozovite se na odgovarajuće smjernice ustanove ili vlade prilikom rukovanja i odbacivanja igala i drugih oštrih predmeta, kao i za odgovarajuće odbacivanje svih potencijalno kontaminiranih predmeta.
- **NE KORISTITE kao kateter desnog atrija ili pupčani kateter.**
- Spriječite da prah s rukavica dođe u kontakt s kateterom. Preporuča se uporaba rukavica bez praha.
- **NE KORISTITE** hemostate ili stezaljke na kateteru ili spoju za kučište.
- **NIKADA** ne koristite kateter za injekcije s visokim pritiskom. Štrcaljke manje od10 mL kao i mehanički injektori s visokim pritiskom mogu stvoriti pritiske koji bi mogli probiti kateter.
- **NIKADA** na silu ne ispirite kateter ako osjetite otpor.
- Otopine koje sadrže visoke koncentracije alkohola mogu privremeno oslabiti strukturu materijala od poliuretana. Minimizirajte izlaganje alkoholnim otopinama kad se radi o kateterima od poliuretana.
- **NEMOJTE** izlagati kateter acetonu ili aceton/alkoholnim otopinama.
- **NEMOJTE** koristiti ako je pakiranje otvoreno ili oštećeno.
- Napredovanje vrška katetera u desni atrij može prouzročiti srčanu aritmiju, eroziju miokarda ili srčanu tamponadu.
- **NE** režite nožić. Ako je zarezan, nožić može oštetiti kateter i povrijediti pacijenta.
- **NIKADA** na silu ne uvlačite kateter. Otpor može ukazivati na vensku opstrukciju ili nepovoljni položaj katetera.
- **NIKADA** na silu ne uklanjajte nožić. Otpor može oštetiti cjelovitost katetera i nožića.
- **NE DRŽITE** kateter kirurškim kliještima dok uklanjate nožić.
- Štrcaljke manje od 10 mL mogu stvoriti visoke pritiske (preko 40 psi) koji bi mogli probiti kateter.
- **NIKADA** ne stavljajte trake preko cijevi katetera. Ovo može promijeniti čvrstoću i cjelovitost cijevi.
- Ako je šivanje jedna od mogućnosti prema pravilniku ustanove, šijte samo kroz rupice koje su već napravljene na poliuretanskom kateteru s dvojnim lumenom. Nikada ne šijte oko cijevi katetera.
- Poliuretanski kateteri s jednostrukim lumenom i svi silikonski kateteri bi trebali biti pričvršćeni s trakom ili s napravom za stabiliziranje katetera od proizvođača. Te naprave ne bi trebale biti ušivene.
- Ponovna uporaba može dovesti do infekcija ili drugih bolesti/ozljeda.

UVOĐENJE KATETERA
1. Identificirajte odgovarajuću venu
2. Izmjerite i smjestite pacijenta
- Za stavljanje PICC u gornji ekstremitet: Stavite ručicu pod kutem od 90° i izmjerite od planiranog mjesta umetanja do desne klavikularne glave, a zatim dolje do trećeg palpirajućeg međurebrenog prostora za stavljanje u superiornu šuplju venu (SVC).
- Za stavljanje PICC u donji ekstremitet: Izmjerite od planiranog mjesta umetanja na desno od pupka i do hipoidnog procesa za stavljanje u inferiornu šuplju venu (IVC).
- Za stavljanje MIDLINE: Mjerite od planiranog mjesta umetanja do odgovarajućeg položaja vrška.

NAPOMENA: Vanjsko mjerenje nikada ne može točno preslikati internu vensku anatomiju.
3. Postavljanje sterilnog polja
- Otvorite paket i izvadite sadržaj u posudu.
- Postavite i pripremite potrebnu opremu uporabom sterilne tehnike.
4. Pripremite mjesto i pokrijte pacijenta
- Pripremite mjesto predviđeno za ubod prema pravilniku ustanove.
- Pokrijte pacijenta.
5. Navlažite i podrežite kateter
- Pričvrstite štrcaljku napunjenu sterilnom normalnom fiziološkom otopinom i navlažite kateter.
- Odlijepite zaštitni omot na kateteru do dužine koju ste izmjerili u 2. koraku.
- Ako je prisutan, skratite nožić za pola centimetra od dužine mjerene u 2. koraku.
- Ako je potrebno podrežite distalni kraj katetera pod pravim kutom na dužinu mjerenu u 2. koraku.
6. Nanesite Tourniquet
7. Izvedite punktiranje vene i izvucite uvodnik
- Koristite uvodnik prema uputama koje su s njim priložene.
8. Uvlačenje katetera
- Kanila se može odlijepiti u bilo kojem trenutku za vrijeme umetanja na temelju preporuke zdravstvenog radnika.
- Nastavite uvlačiti kateter polako u malim razmacima.
- Za SVC: Nakon što kateter prođe rame, tražite od pacijenta da okrene glavu prema mjestu umetanja s bradom na rame što pomaže sprječavanju mogućeg nepovoljnog položaja vratne vene.
- Završite uvlačenje katetera do tražene pozicije vrška.
9. Odstranite nožić (ako je prisutan)
- Produžite cijevi katetera i produžetak u ravnoj liniji s venom.
- Dok stabilizirate kateter držeći ovalno spojište ili Y-spoj, uhvatite dršku nožića i pažljivo ga i polako izvucite. Grčenje katetera ukazuje na otpor nožića.
- *Ne koristite cijevi katetera za stabilizaciju tijekom uklanjanja nožića.*
  - Ako postoji otpor ili je došlo do grčenja katetera, prekinite izvlačenje nožića i dozvolite da se kateter vrati u normalni oblik.
  - Zatim zajedno izvucite i kateter i nožić oko 2,5 cm, ponovite vlaženje s fiziološkom otopinom i zatim ponovno pokušajte ukloniti nožić.
  - Ponavljajte ovaj postupak dok nožić nije uklonjen bez napora.
  - Jednom kad je nožić izvučen, uvucite kateter do tražene pozicije bez nožića.
10. Aspiriranje i ispiranje
- Koristite štrcaljku od 10 mL da biste isprali kateter. Nemojte koristiti silu da biste isprali kateter jer štrcaljka od 10 mL može proizvesti visoki pritisak (veći od 40 psi) koji može probiti kateter.
- Aspirirajte da biste vidjeli povrat krvi i isperite kako biste osigurali vidljivost svih lumena.
- Prikopčajte opremu i isperite prema pravilniku ustanove.
  - Uklonite Y-spoj ili T-spojnicu i zamijenite s kompletom za produženje luer lokota ili kapicom injekcije.
11. Očistite mjesto umetanja
- Odstranite tkaninu.
- Očistite mjesto umetanja
- Ako je potrebno upotrijebite sredstvo za zaštitu kože.
12. Učvrstite kateter i stavite sterilni zavoj
- Vanjski dio katetera se mora pričvrstiti na odgovarajući način. Bilo kakvo pomicanje vanjskog dijela katetera na mjestu umetanja ukazuje da je i pozicija vrška promijenjena.
- Stavite zavoj prema pravilniku i postupcima ustanove.
13. Ako je potrebno potvrdite rendgenskom snimkom položaj vrška katetera. Radiološka potvrda položaja vrška je potrebna za sva centralna smještanja vrška.

VAĐENJE KATETERA
1. Skinite oblog.
2. Uhvatite kateter blizu mjesta umetanja.
3. Skinite polako. NAPOMENA: Ne koristite pretjeranu snagu.
4. Ako osjetite otpor, prestanite s uklanjanjem. Stavite topli oblog i pričekajte 20 do 30 minuta.
5. Nastavite s postupkom skidanja.

tr **TÜRKÇE**
KULLANMA TALİMATI
Aşağıdaki talimat periferal yerleştirilen santral kateterler (PICC) ve/veya orta hat kateterlerini yerleştirmek için kurumsal kılavuz ilkeler geliştirmenize yardımcı olmak üzere sağlanmıştır.

GENEL KILAVUZ İLKELER
- Uygun kullanım açısından klinisyenler PICC ve/veya orta hat kateterlerinin yerleştirilmesi, takibi ve kullanımı aşina olmalıdır. Bunların kullanımından önce yerleşmiş bir kurumsal protokol ve kabul edilmiş mesleki standartlar ve kılavuz ilkeler olmalı ve işlem, konusunda eğitim görmüş ve olası riskleri bilen kişiler tarafından yapılmalıdır. Argon klinisyenlere PICC insersiyonu ve takibi için önerilen uygulamalar konusunda talimat vermek üzere klinik eğitim sağlar.
- PICC kateterlerinin distal ucu superior vena cava alt üçte biri ile superior vena cava ile sağ atriyumun kesişim bölgesi arasında olmalıdır. Alt ekstremitede yerleştirme durumunda distal uç diyafram düzeyi üzerinde, torasik inferior vena cava içinde olmalıdır.
- Orta hat kateterlerinde distal uç omza distal olarak, aksiller düzeyde veya altında bazilik, sefalik veya brakiyal vende olmalıdır. İnfüzatlar normal serum osmolalitesinde veya buna yakın olmalıdır.
- Kurumsal yaklaşıma göre steril teknik izleyin. Uygun kullanım açısından steril teknik ve uygun cilt hazırlığı şarttır. Kateter insersiyonu sırasında kateterle ilgili enfeksiyon riskini azaltmak açısından steril önlük, maske, başlık, steril eldivenler ve vücudu örtmek için büyük steril örtüler dahil olmak üzere maksimum bariyer önlemleri kullanılması önerilir. Kanla taşınan patojenlere olası maruz kalmayı azaltmak açısından tüm hastalarda Standart/Evrensel önlemlere uyun.
- Pirojenik değildir. Radyoopaktır.
- Bu ürün doğal kauçuk lateks içermez.
- DEHP içermez.

UYARILAR VE ÖNLEMLER
- İĞNE BATMALARINI HEMEN BİLDİRİN VE YERLEŞMİŞ PROTOKOLÜ İZLEYİN. Kontamine bir iğne ile perkütan ponksiyon hepatit, HIV (AIDS) veya diğer bulaşıcı hastalıklar gibi ciddi hastalıklara yol açabilir. İğnelerin tekrar koruyucu kısma yerleştirilmesi tehlikelidir.
- İğneler ve diğer keskin maddelerin kullanımı ve atılması ve kontamine olabilecek tüm maddelerin uygun şekilde atılması açısından uygun kurumsal veya resmi kılavuz ilkelere bakınız.
- **Bir sağ atriyal veya umbilikal kateter olarak KULLANMAYIN.**
- Eldivendeki pudranın katetere temas etmesini önleyin. Pudrasız eldivenler önerilir.
- Kateter veya göbek bağlantısında hemostatlar veya klempler **KULLANMAYIN.**
- Kateteri **ASLA** yüksek basınçlı enjeksiyon için kullanmayın. 10 mL'den küçük şırıngalar ve mekanik yüksek basınç enjektörleri kateteri patlatabilecek basınçlar oluşturabilir.
- Dirençle karşılaşılırsa **ASLA** kateterden sıvı geçirmek için zorlamayın.
- Yüksek konsantrasyonlarda alkol içeren solüsyonlar poliüretan materyalin yapısını geçici olarak zayıflatabilir. Poliüretan kateterler için alkol solüsyonlarına maruz kalmayı minimuma indirin.
- Kateteri aseton veya aseton/alkol solüsyonlarına maruz **BIRAKMAYIN**.
- Ambalaj açık veya hasarlıysa **KULLANMAYIN**.
- Kateter ucunun sağ atriyuma ilerletilmesi kardiyak aritmi, miyokardiyal erozyon veya kardiyak tamponada yol açabilir.
- Stileyi **KESMEYİN**. Kesilirse stile katetere ve hastaya zarar verebilir.
- Kateteri ilerletmek için **ASLA** zorlamayın. Dirençle karşılaşılması bir ven obstrüksiyonuna veya kateter pozisyonunun yanlışlığına işaret edebilir.
- Stileyi çıkarmak için **ASLA** zorlamayın. Direnç durumu kateter ve stilenin bütünlüğüne zarar verebilir.
- Stileyi çıkarırken kateteri forsepsle **TUTMAYIN**.
- 10 mL'den küçük şırıngalar kateteri patlatabilecek kadar yüksek basınçlar (40 psi üzerinde) oluşturabilir.
- **ASLA** kateter tüpü üzerine bant şeritleri yerleştirmeyin. Bu durum tüpün gücünü ve bütünlüğünü tehlikeye atar.
- Kurumsal kılavuz ilkelere göre dikiş koyma seçeneği mevcutsa sütürü sadece çift lümenli poliüretan kateterlerde sağlanan küçük açıklıklar içinden yerleştirin. Asla kateter tüpü etrafına sütür yerleştirmeyin.
- Tek lümenli poliüretan ve tüm silikon kateterler bir bant veya üretilmiş kateter stabilizasyon cihazı ile sabitlenmelidir. Bu cihazlara sütür yerleştirilmemelidir.
- Tekrar kullanım enfeksiyona veya başka hastalığa/yaralanmaya yol açabilir.

KATETER YERLEŞTİRME
1. Uygun Veni Tanımlayın
2. Hastayı Konumlandırın ve Ölçümleri Alın
- Üst Ekstremiteye PICC Yerleştirme için: Kolu 90º açıyla konumlandırın ve superior vena cava (SVC) içine yerleştirme için planlanan insersiyon bölgesinden sağ klaviküler başa ve sonra da aşağıya, palpe edilen üçüncü interkostal aralığa doğru ölçüm alın.
- Alt Ekstremiteye PICC Yerleştirme için: İnferior vena cava (IVC) içine yerleştirme için planlanan insersiyon bölgesinden umbilikusun sağına ve yukarıya ksifoid prosese kadar ölçüm alın.
- ORTA HATTA Yerleştirme için: Planlanan insersiyon bölgesinden uygun uç pozisyonuna kadar ölçün.

NOT: Harici ölçüm asla dahili venöz anatomiyi tam olarak temsil edemez.
3. Steril Sahayı Kurun
- Tepsi içeriğini ortaya çıkarmak için paketi açın.
- Gerekli ekipmanı aseptik teknik kullanarak kurun ve hazırlayın.
4. Bölgeyi Hazırlayın ve Hastayı Örtün
- Kullanılması düşünülen ponksiyon bölgesini kurumsal yaklaşıma göre hazırlayın.
- Hastayı örtün.
5. Kateterden Sıvı Geçirin ve Kateteri Kesin
- Steril normal salin dolu şırıngayı takıp kateterden sıvı geçirin.
- Kateterin koruyucu kılıfını basamak 2'de ölçülen uzunluğa kadar soyarak açın.
- Gerekirse stileyi basamak 2'de ölçülen uzunluktan yarım santim **kısa** olacak şekilde geri çekin.
- Gerekirse kateterin distal ucunu basamak 2'de ölçülen uzunluğa göre düz olarak kesin.
6. Turnikeyi Uygulayın
7. Ven Ponksiyonu Yapın ve İntroduseri Geri Çekin
- İntroduseri bu introduser ile gelen Kullanma Talimatına göre kullanın.
8. Kateteri İlerletin
- Soyularak açılan kanül klinisyenin tercihine göre insersiyon işlemi sırasında istendiği zaman çıkarılabilir.
- Kateteri küçük basamaklarla yavaşça ilerletmeye devam edin.
- SVC için: Kateter ucu omzu geçerken yanlışlıkla jügüler vende konumlanma olasılığını önlemek için hastaya çenesi omuz üzerinde duracak şekilde başını insersiyon bölgesine çevirmesini söyleyin.
- Kateter ilerlemesini istenen uç pozisyonuna kadar getirerek tamamlayın.
9. Stileyi Çıkarın (mevcutsa)
- Kateter tüpünü ve uzatma kısmını ven ile düz bir hat oluşturacak şekilde uzatın.
- Kateteri Y bölgesindeki oval kesişim noktasını tutarak stabilize ederken stile sapını tutup hafifçe ve yavaşça geri çekin. Kateterin kümelenmesi stile direncine işaret eder.
- *Kateter tüpünü stile çıkarma sırasında stabilizasyon için kullanmayın.*
  - Kateterde direnç veya kümelenmeyle karşılaşılırsa stileyi geri çekmeyi durdurun ve kateterin normal şekline dönmesine izin verin.
  - Sonra kateter ve stileyi birlikte yaklaşık iki buçuk santimetre çekin, salin ile sıvı geçirmeyi tekrarlayın ve stileyi çıkarmayı tekrar deneyin.
  - Bu işlemi stile kolayca çıkıncaya kadar tekrarlayın.
  - Stile çıktıktan sonra kateteri stile kullanmadan istenen pozisyona ilerletin.
10. Aspirasyon Yapın ve Sıvı Geçirin
- Kateterden sıvı geçirmek için 10 mL şırınga tasarımı kullanın. Kateterden sıvı geçirmek için zorlamayın çünkü 10 mL şırınga tasarımında kateteri patlatabilecek kadar yüksek basınç (40 psi üzerinde) oluşturma potansiyeli vardır.
- Kan dönüşünü görmek için aspirasyon gerçekleştirin ve tüm lümenlerin açıklığından emin olmak için sıvı geçirin.
- Aksesuarları takın ve kurumsal yaklaşıma göre sıvı geçirin.
  - Y bölgesi veya T konektörünü çıkarın ve yerine Luer lock genişletme seti veya enjeksiyon kapağı takın.
11. İnsersiyon Bölgesini Temizleyin
- Örtüyü çıkarın.
- İnsersiyon bölgesini temizleyin.
- Gerekirse cilt koruyucu uygulayın.
12. Kateteri Sabitleyin ve Steril Pansuman Uygulayın
- Kateterin dış kısmı yeterince sabitlenmelidir. İnsersiyon bölgesinde kateterin dış kısmının uzunluğundaki herhangi bir değişiklik uç konumunun da değiştiğine işaret eder.
- Kurumun yaklaşımına ve işlemlere göre pansuman uygulayın.
13. Gerekirse kateter ucunun yerleşmesini radyografik olarak doğrulayın. Tüm santral uç yerleştirmeler için uç yerleşimi radyografik olarak doğrulanmalıdır.

KATETERİN ÇIKARILMASI
1. Pansumanı çıkarın.
2. Kateteri insersiyon bölgesine yakın tutun.
3. Yavaşça çıkarın. NOT: Fazla güç kullanmayın.
4. Direnç hissedilirse çıkarmayı durdurun. Ilık kompres uygulayın ve 20–30 dakika bekleyin.
5. Çıkarma işlemine tekrar başlayın.

sl **SLOVENŠČINA**
NAVODILA ZA UPORABO
Ta navodila ste prejeli, da bi vam pomagala pri razvoju smernic vaše ustanove za vstavljanje periferno vstavljenih osrednjih katetrov (v nadaljevanju „katetri PICC") in/ali katetrov za komolèni pregib.

SPLOŠNA NAVODILA
- Klinièni zdravniki morajo biti seznanjeni z in usposobljeni za namestitev, vzdrževanje in uporabo katetrov PICC in/ali katetrov za komolèni pregib. Njihova uporaba mora potekati po uveljavljenem protokolu ustanove in sprejetimi profesionalnimi standardi in smernicami. Vstavljajo jih lahko samo osebe, ki so izurjene v postopku in seznanjene s povezanimi tveganji. Argon nudi klinièno izobraževanje, kjer kliniène zdravnike uèijo o priporoèenih praksah za vstavljanje in vzdrževanje katetra PIC.
- Katetri PICC morajo imeti oddaljeni konec v spodnji tretjini zgornje votle vene do stièišèa zgornje votle vene in desnega atrija. Pri namestitvi v spodnje okonèine mora biti oddaljeni konec katetra v torakalni spodnji votli veni nad ravnijo diafragme.
- Katetri za komolèni pregib morajo imeti oddaljeni konec namešèen v bazilièno, cefalno ali brahialno veno na ali pod aksilarno ravnijo in distalno od rame. Vbrizgane tekoèine naj bodo na ali blizu normalne serumske osmolalnosti.
- Sledite sterilni tehniki v skladu s pravili ustanove. Sterilna tehnika in ustrezna priprava kože sta bistvenega pomena za pravilno uporabo. Med vstavljanjem katetra priporoèamo uporabo najbolj strogih zašèitnih ukrepov, da se zmanjša tveganje infekcije zaradi vstavitve katetra, vkljuèno z uporabo sterilnega pregrinjala, maske, kape, sterilnih rokavic in velikih sterilnih pregrinjal za prekritje telesa. Pri vseh bolnikih upoštevajte standardne/univerzalne varnostne ukrepe, da zmanjšate nevarnost izpostavljenosti patogenom, ki se prenašajo s krvjo.
- Ne vsebuje pirogenov. Ne prepušèa rentgenskih žarkov.
- Ta izdelek ne vsebuje kavèuka iz naravnega lateksa.
- Brez DEHP.

SVARILA IN OPOZORILA
- TAKOJ POROÈAJTE O VBODIH Z IGLO IN SLEDITE UVELJAVLJENEMU PROTOKOLU. Perkutan vbod s kontaminirano iglo lahko povzroèi hude bolezni kot npr. hepatitis, HIV (AIDS) ali druge nalezljive bolezni. Ponovno natikanje šèitnika na iglo je nevarno.
- Glejte ustrezne smernice ustanove ali vladne smernice za rokovanje z in odstranitev igel in drugih ostrih predmetov ter ustrezno odstranitev vseh potencialno kontaminiranih artiklov.
- **NE uporabite kot kateter za desni atrij ali umbilikalni kateter.**
- Prepreèite, da bi puder z rokavic prišel v stik s katetrom. Priporoèamo rokavice brez pudra.
- **NE** uporabljajte hemostatiènih sponk na povezavi s katetrom ali prikljuènim mestom.
- **NIKOLI** ne uporabljajte katetra za vbrizgavanje s pomoèjo visokega pritiska. Brizge z volumnom manjšim od 10 mL in mehanski vbrizgovalniki z visokim pritiskom lahko ustvarijo pritisk, ki lahko pretrga kateter.
- **NIKOLI** ne uporabite sile pri spiranju katetra, èe naletite na odpor.
- Raztopine z visoko vsebnostjo alkohola lahko zaèasno oslabijo strukturo poliuretanskega materiala. Za poliuretanske katetre zmanjšajte izpostavljenost alkoholnim raztopinam.
- **NE** izpostavljajte katetra acetonu ali raztopinam z acetonom/alkoholom.
- **NE** uporabite, èe je zavitek odprt ali poškodovan.
- Potiskanje katetrske konice v desni atrij lahko povzroèi srèno aritmijo, miokardièno erozijo ali tamponado srca.
- **NE** režite sonde. Èe je sonda prerezana, lahko poškoduje kateter in škoduje bolniku.
- Pri potiskanju katetra **NIKOLI NE** uporabite sile. Odpor lahko pomeni blokado v veni ali slab položaj katetra.
- Za odstranitev sonde **NIKOLI NE** uporabite sile. Odpor lahko poškoduje kateter in sondo.
- Med odstranjevanjem sonde **NE** držite katetra s klešèami.
- Brizge manjše od 10 mL lahko ustvarijo visok pritisk (veè kot 40 psi), ki lahko pretrga kateter.
- **NIKOLI NE** namestite lepilnega traku preko cevke katetra. To bi ogrozilo jakost in celovitost cevke.
- Èe smernice ustanove dopušèajo šivanje, šivajte samo skozi oèesa, ki so na voljo na katetrih iz poliuretana z dvojnim lumnom. Nikoli ne šivajte okoli cevke katetra.
- Poliuretanske katetre z enojnim lumnom in vse silikonske katetre prièvrstite s trakom ali proizvedeno stabilizacijsko napravo za kateter. Teh naprav ne šivajte.
- Ponovna uporaba lahko povzroèi infekcijo ali drugo bolezen/poškodbo.

VSTAVITEV KATETRA
1. Poišèite ustrezno veno
2. Namestite in izmerite bolnika
- Za namestitev katetra PICC na zgornjo okonèino: Za namestitev v zgornjo votlo veno namestite roko pod kotom 90º in merite od mesta naèrtovane vstavitve do kljuènične glave desne velike prsne mišice, nato navzdol do tretjega otipanega medrebrnega prostora.
- Za namestitev katetra PICC na spodnjo okonèino: Za namestitev v spodnjo votlo veno merite od mesta naèrtovane vstavitve do desno od popka in navzgor do ksifoidnega odrastka.
- Za namestitev katetra v komolèni pregib: Merite od naèrtovanega mesta vstavitve do ustreznega položaja konice.

OPOMBA: Zunanja meritev ne se bo nikoli natanèno ujemala z notranjo anatomijo vene.
3. Pripravite sterilno obmoèje
- Odprite zavitek, da odkrijete vsebino pladnja.
- Pripravite potrebno opremo s pomoèjo aseptiène tehnike.
4. Pripravite mesto in prekrijte bolnika s pregrinjalom
- Pripravite naèrtovano mesto vboda v skladu s pravili ustanove.
- Prekrijte bolnika s pregrinjalom.
5. Pripravite in skrajšajte kateter
- Pritrdite brizgo, napolnjeno s sterilno obièajno solno raztopino in pripravite kateter.
- Odstranite zašèitni rokavèek katetra do dolžine, ki ste jo izmerili v 2. koraku.
- Èe je prisotna sonda, jo malo potegnite ven, tako da bo pol centimetra **krajša** kot dolžina, ki ste jo namerili v 2. koraku.
- Po potrebi naravnost odrežite oddaljeni konec katetra do dolžine, izmerjene v 2. koraku.
6. Uporabite prevezo
7. Izvedite vensko punkcijo in izvlecite vpeljevalnik
- Vpeljevalnik uporabite v skladu z navodili za uporabo, ki so priložena vpeljevalniku.
8. Potisnite kateter naprej
- Kanilo, ki jo je mogoèe odlepiti in potegniti stran, lahko klinièni zdravnik po želji odstrani kadarkoli med vstavljanjem.
- Še naprej poèasi potiskajte kateter naprej v majhnih korakih.
- Za zgornjo votlo veno: Ko gre konica katetra mimo rame, naj bolnik obrne glavo proti mestu vstavitve z brado na rami, da pomaga prepreèiti morebitno nepravilno namestitev v jugularno veno.
- Zakljuèite potiskanje katetra do želenega položaja konice.
9. Odstranite sondo (èe je prisotna)
- Speljite cevko katetra in podaljška v ravni èrti z veno.
- Med stabiliziranjem katetra, ko držite ovalno stièišèe ali èlen v obliki èrke Y, primite roèico sonde in jo z obèutkom poèasi izvlecite. Grbanèenje katetra kaže na odpor sonde.
- *Med odstranjevanjem sonde ne uporabljajte cevke katetra za stabiliziranje.*
  - Èe pride do odpora ali grbanèenja katetra, nehajte vleèi sondo ven in omogoèite katetru, da se vrne v svojo obièajno obliko.
  - Nato skupaj izvlecite kateter in sondo približno dva in pol centimetra, ponovite pripravo s solno raztopino in še enkrat poizkusite odstraniti sondo.
  - Ta postopek ponavljajte toliko èasa, da je sondo mogoèe enostavno odstraniti.
  - Ko je sonda enkrat zunaj, potisnite kateter v želeni položaj brez sonde.
10. Izsesajte in izplaknite
- Za izplakovanje katetra uporabite 10 mL brizgo. Ne uporabite sile za izplakovanje katetra, ker 10 mL brizga lahko ustvari visok pritisk (veèji od 40 psi), ki lahko pretrga kateter.
- Izsesajte, da vidite vrnitev krvi in izplaknite, da zagotovite prepustnost vseh lumnov.
- Pritrdite dodatke in izplaknite v skladu s pravili ustanove.
  - Odstranite èlen v obliki èrke Y ali konektor v obliki èrke T in nadomestite z luer zaklepnim podaljškom ali injekcijskim pokrovèkom.
11. Oèistite mesto vstavitve
- Odstranite pregrinjalo.
- Oèistite mesto vstavitve.
- Po želji uporabite zašèito za kožo.
12. Pritrdite kateter in namestite sterilno obvezo
- Zunanji del katetra mora biti primerno pritrjen. Sprememba dolžine zunanjega dela katetra na mestu vboda kaže, da se je spremenil tudi položaj konice.
- Obvežite v skladu s pravili in postopki ustanove.
13. Radiografsko potrdite namestitev katetra, èe je to predpisano. Radiografska potrditev položaja konice je potrebna pri vseh osrednjih namestitvah konic.

ODSTRANITEV KATETRA
1. Odstranite obvezo.
2. Primite kateter blizu mesta vstavitve.
3. Počasi odstranite. OPOMBA: Ne uporabite prevelike sile.
4. Če čutite odpor, prekinite z odstranjevanjem. Namestite toplo kompreso in počakajte 20 do 30 minut.
5. Nadaljujte s postopkom odstranjevanja.

sk **SLOVAKIAN**
NÁVOD NA POUŽITIE
Nasledujúce pokyny slúžia ako pomôcka pre vytvorenie vlastných ústavných predpisov pre zavádzanie periférne zavádzaných centrálnych katétrov (PICC) a/alebo midline katétrov.

VŠEOBECNÉ POKYNY
- Katétre sa správne používajú, ak sú klinickí lekári zaškolení v správnom zavádzaní, údržbe a používaní katétrov typu PICC a/alebo midline (IV). Ich použitiu by mal predchádzať zavedený ústavný postup a dodržiavanie uznávaných profesionálnych noriem a smerníc, pričom vykonávať by ho mali osoby zaškolené a informované o súvisiacich rizikách. Spoločnosť Argon poskytuje klinický školenie pre klinických lekárov o odporúčaných postupoch pri zavádzaní a údržbe PICC.
- U katétrov PICC sa vzdialený hrot umiestňuje do spodnej tretiny vena cava superior až po miesto pripojenia s pravou predsieňou. Umiestnenie dolného konca katétra vyžaduje, aby dolný hrot bol v hrudnej vena cava inferior nad úrovňou bránice.
- Vzdialený koniec midline katétrov sa zavádza do bazilárnej, kefálnej alebo brachiálnej žily na alebo pod axilárnu úroveň a distálne k ramenu. Infúzaty majú mať osmolalitu rovnú alebo blízku osmolalite normálneho séra.
- Dodržiavajte sterilné techniky podľa smerníc vášho ústavu. Pre správne použitie je zásadné použitie sterilných techník a správna príprava pokožky. Aby bola dosiahnutá maximálna bariéra voči infekcii počas zavádzania katétra, odporúčame znížiť aj možnosť výskytu príbuzných zdrojov infekcie, vrátane použitia sterilného plášťa, čiapky, sterilných rukavíc a veľkých sterilných pokrývok pre zakrytie tela. Za účelom zníženia rizika expozície krvným patogénom u všetkých pacientov dodržiavajte štandardné/univerzálne preventívne opatrenia.
- Nepyrogénne. Rádiokontrastné.

VÝSTRAHY A VAROVANIA
- AK SA PORANÍTE IHLOU, IHNEĎ TO OHLÁSTE A POSTUPUJTE PODĽA PREDPISOV. Podkožný vpich kontaminovanou ihlou môže viesť k vážnym ochoreniam ako hepatitída, HIV (AIDS) alebo iným infekčným chorobám. Nasadzovanie krytu na ihlu je nebezpečná operácia.
- Pri manipulácii a likvidácii ihiel a iných ostrých predmetov, ako aj pri likvidácii všetkých potenciálne kontaminovaných predmetov dodržiavajte ústavné predpisy a smernice.
- **NEPOUŽÍVAJTE ako pravý predsieňový alebo pupočný katéter.**
- Prášok z rukavíc sa nesmie dostať do kontaktu s katétrom. Odporúčame používať nepráškované rukavice.
- Na katéter alebo spojovací člen **NENASADZUJTE** hemostaty či svorky.
- **NIKDY** nepoužívajte katéter pre vysokotlaké vstrekovanie. Injekčné striekačky menšie ako 10 mL a mechanické vysokotlaké injektory sú schopné vyvinúť tlaky, ktoré pretrhnú katéter.
- Ak pri preplachovaní katétra narazíte na odpor, **NIKDY** nepoužívajte silu.
- Roztoky s vysokou koncentráciou alkoholu môžu dočasne oslabiť štruktúru polyuretánového materiálu katétra. U polyuretánových katétrov minimalizujte ich expozíciu alkoholu.
- Katéter **NESMIE** prísť do styku s acetónom, alebo zmesi acetón/alkohol.
- **NEPOUŽÍVAJTE**, ak je balenie otvorené alebo poškodené.
- Zasúvanie hrotu katétra do pravej srdečnej predsiene môže vyvolať srdečnú arytmiu, eróziu myokardu alebo tamponádu srdca.
- **NEPREREŽTE** zavádzací drôt. Prerušený vodiaci drôt môže poškodiť katéter a zraniť pacienta.
- Katéter **NIKDY** nezavádzajte násilím. Pociťovaný odpor môže signalizovať prekážku v žile, alebo nevhodnú polohu katétra.
- **NIKDY** násilne nevyťahuje zavádzací drôt. Odpor môže poškodiť celistvosť katétra aj zavádzacieho drôtu.
- Katéter pri vyťahovaní zavádzacieho drôtu **NEDRŽTE** lekárskymi kliešťami.
- Injekčné striekačky menšie ako 10 mL sú schopné vyvinúť vysoké tlaky (väčšie ako 2,7 atm), schopné pretrhnúť stenu katétra.
- Na trubicu katétra **NIKDY** neumiestňujte kúsky pásky. Tým sa zníži pevnosť a integrita trubice.
- Ak ústavné predpisy umožňujú zošívanie, zošívajte iba cez očká na duálnom lúmene polyuretánových katétrov. Nikdy nezošívajte okolo trubice katétre.
- Katétre s jediným lúmenom a všetky silikónové katétre treba zaistiť páskou, alebo stabilizačným zariadením od výrobcu. Tieto zariadenia by sa nemali opravovať zošívaním.
- Opätovné použitie môže viesť k infekcii alebo inému ochoreniu/zraneniu.

ZAVEDENIE KATÉTRA
1. Nájdite vhodnú žilu
2. Napolohujte a zmerajte pacienta
- Zavedenie PICC do hornej končatiny: Pre zavedenie katétra do vena cava superior (SVC), dajte pažu do polohy 90° k telu a merajte od plánovaného miesta vpichu po pravú hlavu kľúčovej kosti, potom smerom nadol k tretiemu nahmatanému medzirebrovému priestoru.
- Zavedenie PICC do dolnej končatiny: Pre zavedenie katétra do vena cava inferior (IVC) merajte od plánovaného miesta vpichu vpravo k pupku a nahor až po mečovitý výbežok hrudnej kosti.
- Zavedenie MIDLINE katétra: Merajte od plánovaného miesta vpichu až po požadovanú polohu hrotu.

POZNÁMKA: Merania po povrchu tela nikdy presne neodpovedajú vnútornej anatómii žíl.
3. Vytvorenie sterilného poľa
- Otvorte balenie a odkryte obsah.
- Aseptickými postupmi zostavte a pripravte potrebné zariadenia.
4. Príprava miesta zavedenia a zakrytie pacienta
- Miesto zavedenia katétra pripravte v súlade s ústavnými predpismi.
- Pacienta zakryte sterilnou prikrývkou.
5. Naplňte a nastavte katéter
- Pripojte striekačku naplnenú normálnym sterilným fyziologickým roztokom a pripravte katéter
- Stiahnutím otvorte ochranný kryt katétra na dĺžku, zistenú v kroku 2.
- Ak má katéter zavádzací drôt, zatiahnite ho na dĺžku o pol centimetra **kratšiu** ako dĺžka nameraná v kroku 2.
- V prípade potreby upravte vzdialený koniec katétra presne na dĺžku, zmeranú v kroku 2.
6. Použite turniket
7. Vykonajte otvorenie žily a vytiahnite zavádzač
- Zavádzač použite podľa priloženého návodu na použitie.
8. Zasúvanie katétra
- Kanylu so zaťahovacou ochranou môže lekár vytiahnuť kedykoľvek v priebehu procesu zavádzania katétra.
- Katéter posúvajte pomaly, v malých krokoch.
- Pre SVC: Keď hrot katétra prejde ramenom, požiadajte pacienta, aby otočil hlavu smerom k miestu zavedenia s bradou na ramene, aby sa zabránilo jeho nevhodnej polohe v krčnej žile.
- Katéter zasuňte až na požadovanú polohy hrotu.
9. Vyberte zavádzací drôt (ak je súčasťou katétra)
- Hadičku a nástavce katétra natiahnite do smeru žily.
- Katéter stabilizujte držiac ho za oválne pripojenie alebo ypsilonku, uchopte držadlo zavádzacieho drôtu a opatrným pomalým pohybom drôt vytiahnite. Vydutie katétra indikuje odpor zavádzacieho drôtu.
- *Počas vyberania zavádzacieho drôtu katéter nedržte za jeho trubičku.*
  - Ak pocítite odpor, alebo sa katéter vyduje, zastavte vyťahovanie drôtu a katéter nechajte, aby sa vrátil do pôvodného tvaru.
  - Potom katéter aj drôt spolu vytiahnite asi o 2,5 cm, opakujte plnenie fyziológom a pokus o vybratie drôtu opakujte.
  - Postup opakujte až kým sa zavádzací drôt nedá ľahko vytiahnuť.
  - Akonáhle je drôt vytiahnutý, zaveďte katéter do želanej polohy bez drôtu.
10. Odsávanie a preplach
- Pomocou 10 mL striekačky prepláchnite katéter. Pri preplachovaní nepoužívajte silu, pretože 10 mL striekačka je schopná vytvoriť značné tlaky (viac ako 2,7 atm), ktoré môžu narušiť integritu katétra.
- Nasávaním zviditeľnite spätný tok krvi a prepláchnite, aby ste dosiahli priechodnosť všetkých lúmenov.
- Pripojte príslušenstvo a prepláchnite v súlade s ústavnými postupmi.
  - Odoberte Y-rozbočku alebo T-spojku a nahraďte ich Luerovou predlžovacou súpravou alebo krycou čiapočkou striekačky.
11. Očistite miesto zavedenia
- Odstráňte prikrývku.
- Očistite miesto zavedenia.
- Podľa potreby na pokožku aplikujte ochranný prostriedok.
12. Upevnite katéter a priložte sterilný obväz
- Vonkajšia časť katétra musí byť vhodne upevnené. Akákoľvek zmena dĺžky vonkajšej časti katétra v mieste zavedenia značí, že zároveň došlo aj k zmene polohy hrotu.
- Miesto ošetrite v súlade s ústavnými nariadeniami a postupmi.
13. V prípade potreby potvrďte umiestnenie hrotu katétra rádiologickými metódami. Takéto potvrdenia je potrebné pre všetky centrále polohy hrotu.

VYTIAHNUTIE KATÉTRA
1. Odstráňte obväz.
2. Katéter uchopte poblíž miesta zavedenia.
3. Pomaly ho vyťahujte. POZNÁMKA: Nepoužívajte nadmernú silu.
4. Ak pocítite odpor, vyťahovanie zastavte. Použite teplý tlakový obväz a počkajte 20–30 minút.
5. Potom pokračujte vo vyťahovaní katétra.

zh 繁體中文
使用說明
下面說明旨在協助貴機構擬定出針對使用由周邊血管中央靜脈導管(PICC)及/或中線導管的植入程序之規範。
一般守則
- 為了確保使用正確，臨床醫師必須熟悉並受過置放、維護及使用 PICC及/或中線導管的訓練。這些裝置的使用必須遵循已建立的醫療機構治療規程及專業標準與指導方針，並由受過訓練且熟悉潛在風險的人員執行操作手續。Argon 為臨床醫師提供完備的臨床教育，針對PICC 之植入及維護以建議的實習手續指導臨床醫師。
- PICC 導管的遠端應位於上腔靜脈和右心房接合點的上腔靜脈下三分之一處。置放於下肢時遠端應位於橫隔膜上方的下腔靜脈。
- 中線導管的遠端應置於腋窩(與腋窩等高或低)及肩膀遠心側的貴要靜脈、頭靜脈或肱靜脈。灌注液應以正常或接近正常的 血清滲透壓投予。
- 遵守醫療機構規定的無菌技術。為正確使用裝置，需採取必要之無菌技術並適當準備皮膚表面。建議在植入導管時使用最大屏障措施，以 減少與導管有關的血流感染風險，包括使用無菌手術衣、口罩、手術帽、無菌手套，以及覆蓋身體的大型無菌手術巾。對所有病人遵守標準/全面防護措施以降低暴露於潛在的血液感染病原的危險。
- 無熱原。放射線非穿透性。

注意及警告
- 若有針刺意外應立即報告，並遵守機構制訂的規程。若以受污染的針頭做經皮穿刺，有可能導致嚴重疾病，如肝炎、HIV (愛滋病)或其他感染性疾病。重新套上針套是非常危險的。
- 請按醫療機構或政府規定，妥善處理及棄置針頭及其他尖銳物品，並妥善棄置可能受到污染的所有物品。
- 請勿做為右動脈或臍導管使用。
- 避免手套上的潤滑粉污染導管。建議使用無潤滑粉的手套。
- 請勿以止血鉗或夾鉗夾取導管接頭連接處。
- 切勿用導管做高壓注射。小於 10mL的注射器與機械式高壓注射器所產生的壓力，有可能使導管破裂。
- 沖洗導管時若遇阻力切勿用力。
- 含有高濃度酒精的溶液有可能暫時減弱聚氨酯物質的結構。聚氨酯導管應避免暴露於酒精溶液之下。
- 切勿把導管暴露於丙酮或丙酮/酒精溶液之下。
- 如果包裝已打開或破損，請勿使用。
- 導管頂端若侵入右心房，有可能導致心律不整、心肌破損或心臟填塞。
- 請勿切割通管針。通管針若遭切割，有可能損壞導管並傷及病人。
- 切勿用力推進導管。若出現阻力，可能表示有靜脈阻礙或導管異位。
- 切勿用力拔除通管針。阻力有可能破壞導管及通管針的完整性。
- 拔除通管針時請勿以鑷子夾住導管。
- 小於 10 mL 的注射器能夠產生會使導管破裂的高壓（大於 40 psi）。
- 切勿在導管套筒黏貼膠帶，以免減弱管子的力量及完整性。
- 如果根據醫療機構守則可以縫合傷口，則僅能透過提供的眼孔縫合。導管若無眼孔則不可縫合。切勿沿著導管套筒縫合。
- 單口聚氨酯和所有矽導管都應該用膠帶或製成的導管固定裝置固定。這些裝置不應縫合。
- 重複使用可能導致感染或其他疾病／傷害。
- 本產品不包含天然膠乳。
- 不含 DEHP。

導管植入
1. 找出適當的靜脈
2. 為病人測量，並置於適當位置
- PICC 置放於上肢：將手臂擺 90 度直角，測量欲植入部位到頭顱右鎖骨的距離，然後下至第三肋間，以便置放於上腔靜脈 (SVC)。
- PICC 置放於下肢：測量欲植入部位到肚臍右側及胸骨劍突的距離，以便置放於下腔靜脈 (IVC)。
- 中線置放：測量欲植入部位到適當頂端位置的距離。

注意：體外測量無法精確表現體內靜脈的解剖位置。
3. 設立消毒區
- 打開包裝，把內含物品置於托盤上。
- 以無菌技術設置及準備必要的器材。
4. 準備穿刺部位並用無菌手術巾覆蓋病人
- 根據醫療機構的規定準備欲穿刺的部位。
- 用無菌手術巾覆蓋病人。
5. 預充及修整導管
- 連上裝滿消毒生理食鹽水的注射器，並預充導管。
- 將導管護套拆到步驟二測量長度的位置。
- 若有通管針，則把通管針拉回比步驟二測量長度短半公分的位置。
- 若有需要，把導管末端修平到步驟二所測量的長度。
6. 使用止血帶
7. 實施靜脈穿刺及拔出導引針
- 根據導引針所附指示使用之。
8. 推進導管
- 根據臨床醫師的決定，可在植入程序的任一步驟拔除導引針。
- 繼續緩慢推進導管。
- SVC：當導管頂端穿過肩膀時，讓病人把頭轉向植入部位的同側。下巴抵制肩膀，以免導管異位而誤入頸靜脈。
- 將導管完全推進預定的頂端位置。
9. 取出通管針(若有)
- 拉長導管的套筒，與靜脈一直線。
- 握住橢圓形接合器或 Y-site 以固定導管，同時抓緊通管針握把，緩慢地輕輕取出。導管若有突起，則表示通管針遇到阻力。
- 拔除通管針時，請勿以導管套筒做為穩固點。
  - 若出現阻力或導管發生突起，停止拔除通管針，靜待導管回復正常形狀。
  - 然後把導管及通管針一起拔出約一英吋，重複灌注生理食鹽水，再次嘗試拔出通管針。
  - 重複這一套程序，直到可輕易拔出通管針為止。
  - 一旦拔出通管針，將導管推進鎖定的部位。
10. 抽吸和沖洗
- 用一個 10 mL 注射針沖洗導管。由於 10 mL 注射針可能產生會使導管破裂的高壓（大於 40 psi），因此不得用力沖洗導管。
- 抽吸以看到血液流回，抽吸以確保所有開口都暢通。
- 把附件連上，然後按照所屬機構的方針沖洗。
- 把 Y-site 或 T-connector 拿開，以路厄 (luer) 銷定延伸裝置或注射套取代。
11. 清洗植入部位
- 把無菌手術巾移開。
- 清洗植入部位。
- 可敷上皮膚保護劑。
12. 固定導管，並敷上消毒的敷料
- 露出體表的導管外部必須固定。位於植入部位外端 的導管長度若有任何變化，則表示頂端位置也已改變。
- 根據醫療機構的規定及程序施以敷料。
13. 若有指示，以 X 光確認導管頂端放置。所有中央頂端放置都需以 X 光加以確認頂端放置情形。

拔除導管
1. 取下敷料。
2. 在植入部位附近抓緊導管。
3. 緩慢地拔除。注意：切勿用力過多。
4. 若感到有阻力，則停止拔除。施加溫壓，然後等 20-30 分鐘。
5. 恢復拔除程序。

Catheter	Size	Catheter Length
Catéter	Tamaño	Longitud
Cateter	Tamanho	Comprimento do cateter
Cathéter	Taille	Longueur du cathéter
Katheter	Größe	Länge
Catetere	Dimensioni	Lunghezza
Katheter	Grootte	Lengte
Kateter	Storlek	Kateterlängd
Kateter	Koko	Størrelse
Katetri	Μέγεθος	Katetrin pituus
Καθετήρας	Størrelse	Μήκος καθετήρα
Kateter	Rozmiar	Kateterlengde
Cewnik	Velikost	Długość cewnika
Katetr	Размер	Délka katetru
Катетер	Veličina	Длина катетера
Kateter	Büyüklük	Dužina katetera
Kateter	Velikost	Kateter Uzunluğu
Kateter	Veľkosť	Dolžina katetra
Katéter	尺寸	Dĺžka katétra
導管		導管長度

Priming Volume	Water Flow Rate - Gravity	Water Flow Rate – 8 psi.
Volumen de cebado	Flujo de agua por gravedad	Flujo de agua: 8 psi
Volume de preparação	Velocidade de fluxo da água – gravidade	Velocidade de fluxo da água - 8 psi
Volume d'amorçage	Durchflussgeschwindigkeit (Wasser) – Schwerkraft	Débit de l'eau - 8 psi
Füllvolumen	Débit de l'eau par gravité	Durchflussgeschwindigkeit (Wasser) – 8 psi
Volume di adescamento	Velocità di flusso Gravità	Velocità di flusso - 8 psi
Primingvolume	Snelheid waterstroom – Zwaartekracht	Snelheid waterstroom - 8 psi
Flödningsvolym	Vattenflödeshastighet – tyngdkraft	Vattenflödeshastighet - 8 psi
Kateterlængde	Primingmængde	Vandflowhastighed, tyngdekraft
Esitäyttötilavuus	Veden virtausnopeuden painovoima	Veden virtausnopeus - 8 psi
Όγκος αρχικής πλήρωσης	Βαρύτητα ρυθμού ροής νερού	Ρυθμός ροής νερού-8 psi
Primevolum	Vannflowhastighet – gravitasjon	Vannflowhastighet - 8 psi
Objętość napełniania wstępnego	Grawitacja tempa przepływu wody	Tempo przepływu wody-8 psi
Napouštící objem	Průtok vody samotíží	Průtok vody pod tlakem (8 psi)
Объем заполнения	Расход воды – гравитационный	Расход воды - 8 psi
Količina za pripremu	Gravitacija brzine protoka vode	Brzina protoka vode – 8 psi
Sıvı Geçirme Hacmi	Su Akış Hızı Yerçekimi	Su Akış Hızı-8 psi
Brizgalni volumen	Pretok vode zaradi težnosti	Pretok vode - 8 psiPrietok vody pri tlaku 0,5 atm
Dávkovaný objem	Gravitačný prietok vody	水流速一 8 psi
預充量	水流速一重力	

Outside diameter Inside diameter Length

CAUTION: Federal Law (USA) restricts this device to sale by or on the order of a physician.

ARGON MEDICAL DEVICES, INC.
1445 Flat Creek Road, Athens, Texas 75751, USA
Tel: +1 903 675 9321 - Tel: (800) 927 4669
www.argonmedical.com

EC REP
EMERGO EUROPE
Prinsessegracht 20
2514 AP The Hague
The Netherlands

The symbols glossary is located at **www.argonmedical.com**