



Catéteres para hemodiálisis de larga duración **diseñados para adaptarse a sus necesidades**

Ahora usted tiene opciones de catéteres cuando las opciones de sus pacientes son limitadas.

La colocación de un catéter para hemodiálisis de larga duración puede parecer una contradicción ineludible: las afecciones que crean la necesidad de hemodiálisis son, con frecuencia, las mismas que hacen que la colocación y el mantenimiento de los catéteres para hemodiálisis sean un desafío. La filosofía de BD es empoderarlo ofreciéndole opciones de catéteres de alto rendimiento que se adapten a sus preferencias y a las complejas necesidades de sus pacientes.

Opciones de diseño

Ofrecemos una gama de opciones de puntas, configuraciones de catéteres rectos y AlphaCurve™, y diseños innovadores de lúmenes de alto flujo.

Mejoras

Nuestros distintos catéteres para hemodiálisis ofrecen características como aberturas frontales y orificios laterales lisos, alas de sutura fijas y tecnología resistente al acodamiento.

Rendimiento

Independientemente del catéter que elija, puede estar seguro de que nuestros catéteres para hemodiálisis de larga duración están diseñados para proporcionar un flujo alto y baja presión.

Seguridad garantizada

BD ofrece la opción exclusiva del introductor con válvula AirGuard™, que está diseñado para reducir el riesgo de embolias gaseosa y pérdida de sangre.

Nos centramos en **dar el siguiente paso.**

Es fácil avanzar cuando se está parado sobre una base sólida.

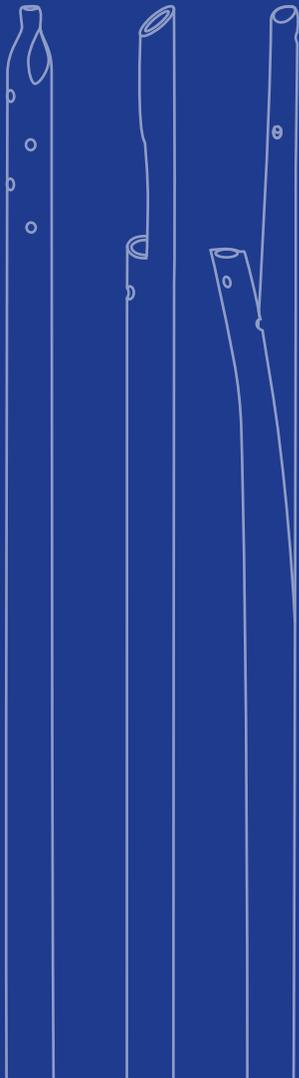
BD tiene una historia de innovación continua en catéteres para hemodiálisis de larga duración.

Cada producto nuevo se basa en el diseño y el rendimiento de los catéteres anteriores.

El resultado es una variedad de catéteres para hemodiálisis que ofrecen opciones para ayudar a personalizar su cuidado.

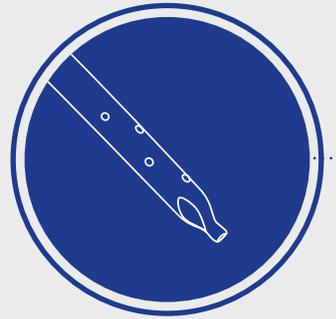
Opciones de puntas que satisfacen sus necesidades.

Las opciones de puntas son clave para ofrecer una variedad de catéteres que se adapten a su enfoque de hemodiálisis. Cada diseño de punta tiene características únicas que proporcionan distintas ventajas. A continuación, se muestra una tabla sencilla que le ofrece una visión general de la variedad de catéteres para hemodiálisis de BD.



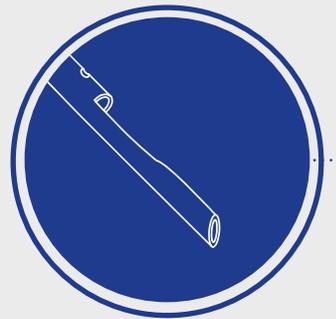
PUNTA SIMÉTRICA

Punta lisa y cónica diseñada para una fácil inserción, flujos altos y recirculación baja



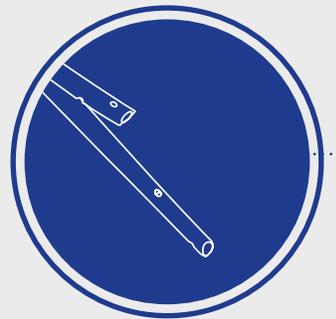
PUNTA ESCALONADA

Punta no restrictiva diseñada para resistir la oclusión posicional



PUNTA DIVIDIDA

Diseñada para optimizar el flujo y facilitar las técnicas estándar de inserción sobre el cable



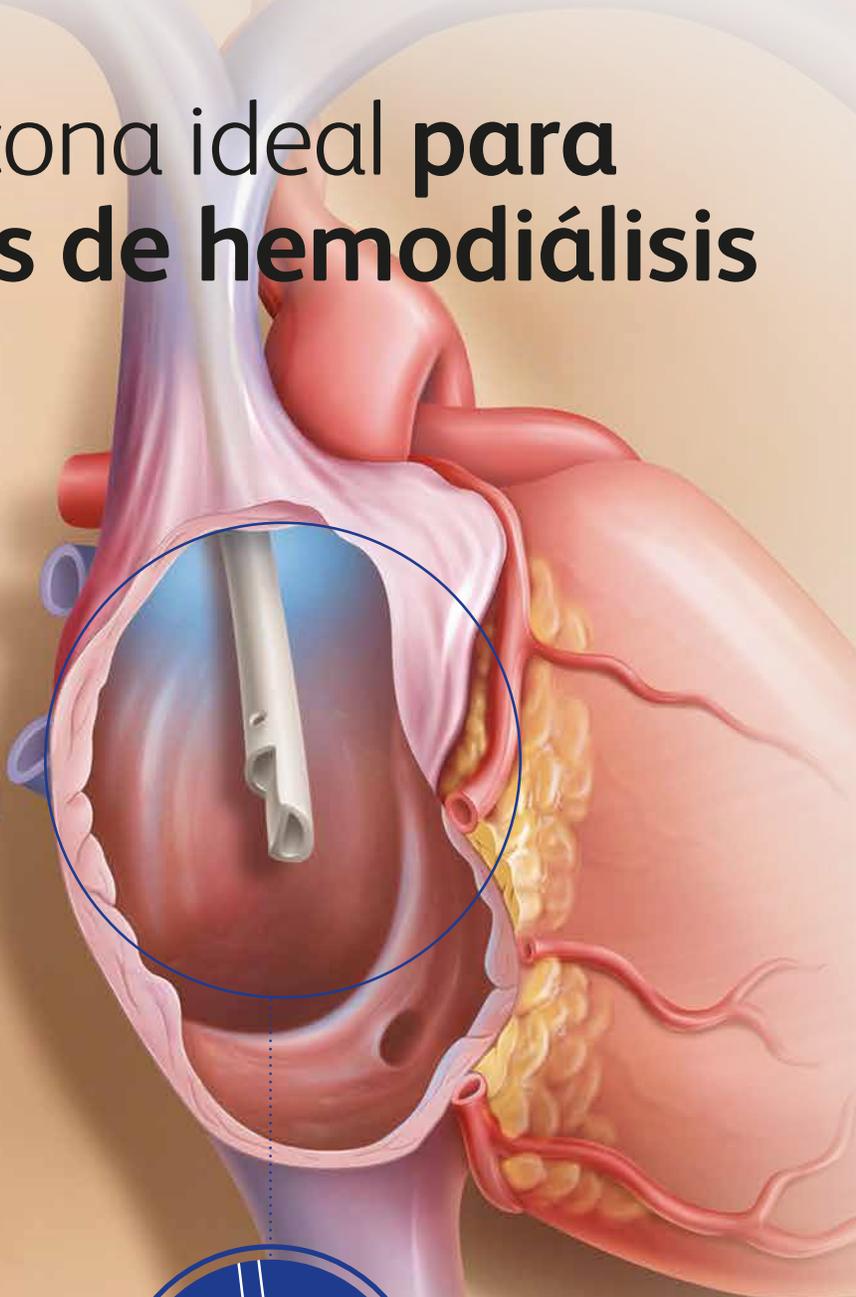
Variedades de catéteres para hemodiálisis de **larga duración**

Tipo de punta	Nombre del producto	Calibre francés	Tipo de kit	Configuración del catéter AlphaCurve™	Kit de reparación	AirGuard™ Valved Introducer
Simétrica	Catéter de hemodiálisis GlidePath™	14,5F	Estándar y de intercambio	✓	✓	✓
Escalonada	Catéter de hemodiálisis HemoStar™	14,5F	Estándar	✓	✓	✓
	Catéter de hemodiálisis Hickman™	13,5F	Estándar		✓	
Dividida	Catéter de hemodiálisis Equistream™	14,5F	Estándar	✓	✓	✓
	Catéter de hemodiálisis HemoSplit™	14,5F	Estándar	✓	✓	✓

El catéter de silicona ideal para sus necesidades de hemodiálisis

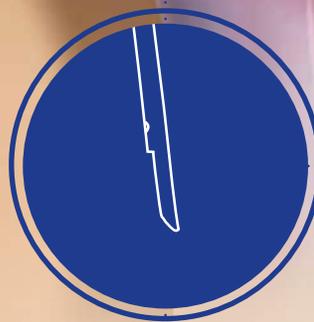
BIFURCACIÓN MOLDEADA

Diseñado para minimizar la restricción de fluidos y las turbulencias



PUNTA ESCALONADA

Punta escalonada con orificios laterales diseñados para una hemodiálisis eficiente



Hickman™

Catéter para hemodiálisis de largo plazo

El catéter para hemodiálisis Hickman™ es una opción de silicona ideal para la hemodiálisis crónica y la aféresis.

- El diámetro exterior de 13,5F permite una **fácil inserción**
- Material de catéter de silicona, radiopaco, de grado médico para la **biocompatibilidad**
- El manguito SureCuff™ Tissue Ingrowth promueve el crecimiento del tejido y fija el catéter en su lugar

Tipo de punta	Escalonada
Calibre francés	13,5F
Tipo de kit	Estándar
Configuración	Recto
Extras	Kit de reparación

Introduccion con válvula AirGuard™

COLLAR DE BLOQUEO

Protege de la separación del conjunto de dilatador-vaina durante la inserción

MANGO ERGONÓMICO

Fácil de tomar cuando se separa el introduccion

VÁLVULA INTEGRADA

Diseñada para ayudar a minimizar las fugas de aire



AirGuard™

Introduccion con válvula

El introduccion con válvula AirGuard™ viene de forma estándar con muchos de nuestros catéteres para hemodiálisis de larga duración. La embolia gaseosa y la pérdida de sangre son las principales preocupaciones cuando se colocan dispositivos de acceso. El introduccion con válvula AirGuard™ está diseñado para facilitar su uso y ayudar a reducir el riesgo de embolia gaseosa y pérdida de sangre.

PUNTA CÓNICA

El diseño de la vaina con punta de bala permite una transición más suave del dilatador a la vaina

Equistream™, Catéter para hemodiálisis de larga duración

Indicaciones de uso: Los catéteres para hemodiálisis de larga duración EquistreamTM están indicados para obtener un acceso vascular a corto o largo plazo para la terapia de hemodiálisis, hemoperfusión o aféresis. El acceso se realiza a través de la vena yugular interna, la vena yugular externa, la vena subclavia o la vena femoral. Los catéteres de más de 40 cm están diseñados para la inserción en la vena femoral.

Contraindicaciones: Este dispositivo está contraindicado en pacientes que presenten una trombocitopenia o coagulopatía grave y no controlada.

Advertencias: ADVERTENCIA: La inserción percutánea del catéter se debe realizar en la vena axilar-subclavia, en la unión del tercio medio y externo de la clavícula lateral con la salida torácica. El catéter no se debe introducir en la vena subclavia en sentido medial, ya que dicha colocación puede provocar la compresión del catéter entre la primera costilla y la clavícula, lo que puede provocar daños o fracturas y la embolización del catéter.1 La confirmación fluoroscópica o radiográfica de la colocación de la punta del catéter debería ser útil para demostrar que el catéter no está siendo pellizcado por la primera costilla y la clavícula.1 Se puede utilizar alcohol o antisépticos que contengan alcohol (como la clorhexidina) para limpiar la zona del catéter y la piel; sin embargo, se debe tener cuidado para evitar el contacto prolongado o excesivo con la(s) solución(es). Se debe dejar que las soluciones se sequen completamente antes de aplicar el apósito. · Las pomadas que contienen acetona y polietilenglicol (PEG) pueden provocar fallas en este dispositivo y no se deben utilizar con catéteres de poliuretano. Se debe dar preferencia al uso de parches de clorhexidina o pomadas de bacitracina-zinc (por ejemplo, la pomada PolysporinTM). · Signa las precauciones universales al insertar y al realizar el mantenimiento de este dispositivo.

· Se pueden producir arritmias cardíacas si la guía y/o el estilete tocan las paredes de la aurícula derecha. Monitoree el ritmo cardíaco para detectar arritmias. · Cierre todas las pinzas solamente en el centro de las extensiones. Las extensiones pueden sufrir cortes o se pueden desgarrar si son sometidas a tirones excesivos o al contacto con bordes ásperos. El apriete repetido con la pinza cerca o sobre los conectores de tipo Luer-lock puede provocar la fatiga del tubo y su posible desconexión. · Los catéteres se deben implantar con cuidado. · Se debe evitar cualquier ángulo agudo o afilado que pueda comprometer la apertura de los lúmenes del catéter. · Para evitar la embolia gaseosa y/o la pérdida de sangre, ponga al paciente en posición de Trendelenburg y coloque siempre el pulgar sobre el orificio expuesto del introductor de la vaina. · Para evitar daños en los vasos y en las vísceras, las presiones de perfusión no deben superar los 25 psi (172 kPa). Se recomienda el uso de una jeringa de 10 ml o más grande dado que las jeringas más pequeñas generan más presión que aquellas más grandes. Nota: Una fuerza de tres libras (13,3 Newton) en el émbolo de una jeringa de 3 ml genera una presión superior a 30 psi (206 kPa), mientras que la misma fuerza de tres libras (13,3 Newton) en el émbolo de una jeringa de 10 ml genera menos de 15 psi (103 kPa) de presión. · Los accesorios y los componentes utilizados junto con este catéter deben incorporar adaptadores de tipo Luer-lock. · La solución de heparina se debe aspirar de ambos lúmenes inmediatamente antes de utilizar el catéter para evitar la heparinización sistémica del paciente. · Si no se aprietan las extensiones con las pinzas cuando no se utilizan, se puede producir una embolia gaseosa. · En casos raros en que se produzca una fuga, el catéter debe ser pinzado inmediatamente. Se deben adoptar las medidas correctivas necesarias antes de reanudar la diálisis o el procedimiento de perfusión. · El riesgo de infección aumenta con la inserción de la vena femoral. · No reesterilice el catéter ni sus componentes mediante ningún método. El fabricante no se hace responsable de los daños causados por la reutilización del catéter o de los accesorios. · Hay informes que indican que la canulación de la vena yugular interna izquierda está asociada a una mayor incidencia de complicaciones en comparación con la colocación del catéter en la vena yugular interna derecha.7 El alcohol no se debe utilizar para bloquear, empapar ni descoagular los catéteres de diálisis de poliuretano, ya que se sabe que el alcohol degrada los catéteres de poliuretano con el paso del tiempo si la exposición es repetida y prolongada. · Diseñado para un solo uso. NO REUTILIZAR. La reutilización y/o el reensavado pueden provocar un riesgo de infección para el paciente o usuario, comprometer la integridad estructural y/o las características esenciales de los materiales y de diseño del dispositivo, lo que puede generar fallas en el dispositivo y/o provocar lesiones, enfermedades o la muerte del paciente.

Precauciones: El apriete excesivo y repetido de las líneas de sangre, jeringas y tapones reducirá la vida útil del conector y podría provocar una posible falla de éste. En caso de daño, apriete el catéter entre el paciente y la zona dañada con una pinza traumática de bordes suaves. · Producto estéril y no pirogénico sólo si el envase no está abierto, dañado ni roto. · Lea atentamente las instrucciones de uso antes de utilizar este dispositivo. · PRECAUCIÓN: La ley federal (de EE. UU.) restringe la venta de este dispositivo a médicos o bajo prescripción facultativa. · En particular, la colocación en el lado izquierdo puede plantear dificultades únicas debido a los ángulos rectos formados por la vena innominada y en la unión braquiocefálica izquierda con la VCS.5,8 Se debe tener cuidado de NO forzar el introductor de la vaina dilatadora en el vaso durante la inserción, ya que se podría producir un daño en el vaso, que incluye la perforación. · El estilete está diseñado para ser utilizado con una guía para ayudar a su colocación. La inserción del estilete en la venotomía sin una guía podría provocar daños en el vaso, incluida la perforación. · Se puede dañar el estilete si éste no es retraído al introducir el tunelizador en la punta del catéter. · Asegúrese de que el catéter no se desplace fuera de la vena mientras retira el estilete de inserción. · Se debe tener cuidado de no avanzar demasiado la vaina dividida en el vaso, ya que un posible retorcimiento crearía un atasco en el catéter. · Asegúrese de que la vaina introductora sólo se rasga externamente. Es posible que sea necesario introducir el catéter en el vaso a medida que la vaina se rasga. · Para un rendimiento óptimo del producto, no introduzca ninguna parte del manguito en la vena. · Si es necesario retirar la guía del microintroductor mientras se inserta la aguja, retire la aguja y la guía como una unidad para evitar que la aguja dañe o corte la guía. · Antes de intentar la inserción de los catéteres EquistreamTM, asegúrese de estar familiarizado con las complicaciones que se enumeran a continuación y su tratamiento de emergencia en caso de que se produzca alguna de ellas. · Las complicaciones que se enumeran a continuación, así como otras, están bien documentadas en la literatura médica y se deben considerar cuidadosamente antes de colocar el catéter. La colocación y el cuidado de los catéteres EquistreamTM deben ser realizados por personas entendidas en los riesgos que conllevan y que estén capacitadas para realizar los procedimientos.

Posibles complicaciones: El uso de un catéter venoso central permanente proporciona un importante medio de acceso venoso para los pacientes en estado crítico; sin embargo, existe la posibilidad de que se produzcan complicaciones graves, como las siguientes: Embolia gaseosa · Punción arterial · Sangrado · Lesión del plexo braquial · Arritmia cardíaca · Taponamiento cardíaco · Erosión del catéter o del manguito a través de la piel · Embolia del catéter · Oclusión del catéter · Oclusión, daño o rotura del catéter debido a la compresión entre la clavícula y la primera costilla1 · Sepsis relacionada con el catéter · Endocarditis · Infección del sitio de salida · Necrosis del sitio de salida · Extravasación · Formación de vainas de fibrina · Hematoma ·

Hemomedialstino · Hemotórax · Hidrotórax · Inflamación, necrosis o cicatrización de la piel sobre el área del implante · Reacción de intolerancia al dispositivo implantado · Laceración de vasos o vísceras · Perforación de vasos o vísceras · Neumotórax · Lesión del conducto torácico · Tromboembolia · Estenosis venosa · Trombosis venosa · Trombosis ventricular · Erosión vascular · Riesgos normalmente asociados a la anestesia local y general, a la cirugía y a la recuperación postoperatoria.

GlidePath™, Catéter para hemodiálisis de larga duración

Indicaciones de uso: Los catéteres para hemodiálisis de larga duración GlidePathTM están indicados para obtener un acceso vascular a corto o largo plazo para la terapia de hemodiálisis, hemoperfusión o aféresis. El acceso se realiza a través de la vena yugular interna, la vena yugular externa, la vena subclavia o la vena femoral. Los catéteres de más de 40 cm están diseñados para la inserción en la vena femoral.

Contraindicaciones: Este dispositivo está contraindicado en pacientes que presenten una trombocitopenia o coagulopatía grave y no controlada.

Advertencias: ADVERTENCIA: La inserción percutánea del catéter se debe realizar en la vena axilar-subclavia, en la unión del tercio medio y externo de la clavícula lateral con la salida torácica. El catéter no se debe introducir en la vena subclavia en sentido medial, ya que dicha colocación puede provocar la compresión del catéter entre la primera costilla y la clavícula, lo que puede provocar daños o fracturas y la embolización del catéter.1 La confirmación fluoroscópica o radiográfica de la colocación de la punta del catéter debería ser útil para demostrar que el catéter no está siendo pellizcado por la primera costilla y la clavícula.1 Se puede utilizar alcohol o antisépticos que contengan alcohol (como la clorhexidina) para limpiar la zona del catéter y la piel; sin embargo, se debe tener cuidado para evitar el contacto prolongado o excesivo con la(s) solución(es). Se debe dejar que las soluciones se sequen completamente antes de aplicar el apósito. · Las pomadas que contienen acetona y polietilenglicol (PEG) pueden provocar fallas en este dispositivo y no se deben utilizar con catéteres de poliuretano. Se debe dar preferencia al uso de parches de clorhexidina o pomadas de bacitracina-zinc (por ejemplo, la pomada PolysporinTM). · Signa las precauciones universales al insertar y al realizar el mantenimiento de este dispositivo.

· Se pueden producir arritmias cardíacas si la guía y/o el estilete tocan las paredes de la aurícula derecha. Monitoree el ritmo cardíaco para detectar arritmias. · Cierre todas las pinzas solamente en el centro de las extensiones. Las extensiones pueden sufrir cortes o se pueden desgarrar si son sometidas a tirones excesivos o al contacto con bordes ásperos. El apriete repetido con la pinza cerca o sobre los conectores de tipo Luer-lock puede provocar la fatiga del tubo y su posible desconexión. · Los catéteres se deben implantar con cuidado. · Se debe evitar cualquier ángulo agudo o afilado que pueda comprometer la apertura de los lúmenes del catéter. · Para evitar la embolia gaseosa y/o la pérdida de sangre, ponga al paciente en posición de Trendelenburg y coloque siempre el pulgar sobre el orificio expuesto del introductor de la vaina. · Para evitar daños en los vasos y en las vísceras, las presiones de perfusión no deben superar los 25 psi (172 kPa). Se recomienda el uso de una jeringa de 10 ml o más grande dado que las jeringas más pequeñas generan más presión que aquellas más grandes. Nota: Una fuerza de tres libras (13,3 Newton) en el émbolo de una jeringa de 3 ml genera una presión superior a 30 psi (206 kPa), mientras que la misma fuerza de tres libras (13,3 Newton) en el émbolo de una jeringa de 10 ml genera menos de 15 psi (103 kPa) de presión. · Los accesorios y los componentes utilizados junto con este catéter deben incorporar adaptadores de tipo Luer-lock. · La solución de heparina se debe aspirar de ambos lúmenes inmediatamente antes de utilizar el catéter para evitar la heparinización sistémica del paciente. · Si no se aprietan las extensiones con las pinzas cuando no se utilizan, se puede producir una embolia gaseosa. · En casos raros en que se produzca una fuga, el catéter debe ser pinzado inmediatamente. Se deben adoptar las medidas correctivas necesarias antes de reanudar la diálisis o el procedimiento de perfusión. · El riesgo de infección aumenta con la inserción de la vena femoral. · No reesterilice el catéter ni sus componentes mediante ningún método. El fabricante no se hace responsable de los daños causados por la reutilización del catéter o de los accesorios. · Hay informes que indican que la canulación de la vena yugular interna izquierda está asociada a una mayor incidencia de complicaciones en comparación con la colocación del catéter en la vena yugular interna derecha.7 El alcohol no se debe utilizar para bloquear, empapar ni descoagular los catéteres de diálisis de poliuretano, ya que se sabe que el alcohol degrada los catéteres de poliuretano con el paso del tiempo si la exposición es repetida y prolongada. · Diseñado para un solo uso. NO REUTILIZAR. La reutilización y/o el reensavado pueden provocar un riesgo de infección para el paciente o usuario, comprometer la integridad estructural y/o las características esenciales de los materiales y de diseño del dispositivo, lo que puede generar fallas en el dispositivo y/o provocar lesiones, enfermedades o la muerte del paciente.

Precauciones: El apriete excesivo y repetido de las líneas de sangre, jeringas y tapones reducirá la vida útil del conector y podría provocar una posible falla de éste. En caso de daño, apriete el catéter entre el paciente y la zona dañada con una pinza traumática de bordes suaves. · Producto estéril y no pirogénico sólo si el envase no está abierto, dañado ni roto. · Lea atentamente las instrucciones de uso antes de utilizar este dispositivo. · PRECAUCIÓN: La ley federal (de EE. UU.) restringe la venta de este dispositivo a médicos o bajo prescripción facultativa.

· En particular, la colocación en el lado izquierdo puede plantear dificultades únicas debido a los ángulos rectos formados por la vena innominada y en la unión braquiocefálica izquierda con la VCS.5,8 Se debe tener cuidado de NO forzar el introductor de la vaina dilatadora en el vaso durante la inserción, ya que se podría producir un daño en el vaso, que incluye la perforación. · El estilete está diseñado para ser utilizado con una guía para ayudar a su colocación. La inserción del estilete en la venotomía sin una guía podría provocar daños en el vaso, incluida la perforación. · Se puede dañar el estilete si éste no es retraído al introducir el tunelizador en la punta del catéter. · Asegúrese de que el catéter no se desplace fuera de la vena mientras retira el estilete de inserción. · Se debe tener cuidado de no avanzar demasiado la vaina dividida en el vaso, ya que un posible retorcimiento crearía un atasco en el catéter. · Asegúrese de que la vaina introductora sólo se rasga externamente. Es posible que sea necesario introducir el catéter en el vaso a medida que la vaina se rasga. · Para un rendimiento óptimo del producto, no introduzca ninguna parte del manguito en la vena. · Si es necesario retirar la guía del microintroductor mientras se inserta la aguja, retire la aguja y la guía como una unidad para evitar que la aguja dañe o corte la guía. · Antes de intentar la inserción de los catéteres GlidePathTM, asegúrese de estar familiarizado con las complicaciones que se enumeran a continuación y su tratamiento de emergencia en caso de que se produzca alguna de ellas. · Las complicaciones que se enumeran a continuación, así como otras, están bien documentadas en la literatura médica y se deben considerar cuidadosamente antes de colocar el catéter. La colocación y el cuidado de los catéteres GlidePathTM deben ser realizados por personas entendidas en los riesgos que conllevan y que estén capacitadas para realizar los procedimientos.

Posibles complicaciones: El uso de un catéter venoso central permanente proporciona un importante medio de acceso venoso para los pacientes en estado crítico; sin embargo, existe la posibilidad de que se produzcan complicaciones graves, como las siguientes: Embolia gaseosa · Punción arterial · Sangrado · Lesión del plexo braquial · Arritmia cardíaca · Taponamiento cardíaco · Erosión del catéter o del manguito a través de la piel · Embolia del catéter · Oclusión del catéter · Oclusión, daño o rotura del catéter debido a la compresión entre la clavícula y la primera costilla1 · Sepsis relacionada con el catéter · Endocarditis · Infección del sitio de salida · Necrosis del sitio de salida · Extravasación · Formación de vainas de fibrina · Hematoma · Hemomedialstino · Hemotórax · Hidrotórax · Inflamación, necrosis o cicatrización de la piel sobre el área del implante · Reacción de intolerancia al dispositivo implantado · Laceración de vasos o vísceras · Perforación de vasos o vísceras · Neumotórax · Lesión del conducto torácico · Tromboembolia · Estenosis venosa · Trombosis venosa · Trombosis ventricular · Erosión vascular · Riesgos normalmente asociados a la anestesia local y general, a la cirugía y a la recuperación postoperatoria.

Catéteres HemoSplit™ Catéteres (configuración recta y Alphacurve™)

Indicaciones de uso: Los catéteres para hemodiálisis de larga duración HemoSplitTM están indicados para obtener un acceso vascular a corto o largo plazo para la terapia de hemodiálisis, hemoperfusión o aféresis. El acceso se realiza a través de la vena yugular interna, la vena yugular externa, la vena subclavia o la vena femoral. Los catéteres de más de 40 cm están diseñados para la inserción en la vena femoral.

Contraindicaciones: Este dispositivo está contraindicado en pacientes que presenten una trombocitopenia o coagulopatía grave y no controlada.

Advertencias: Advertencia: La inserción percutánea del catéter se debe realizar en la vena axilar-subclavia, en la unión del tercio medio y externo de la clavícula lateral con la salida torácica. El catéter no se debe introducir en la vena subclavia en sentido medial, ya que dicha colocación puede provocar la compresión del catéter entre la primera costilla y la clavícula, lo que puede provocar daños o fracturas y la embolización del catéter.1 La confirmación fluoroscópica o radiográfica de la colocación de la punta del catéter debería ser útil para demostrar que el catéter no está siendo pellizcado por la primera costilla y la clavícula.1 Se puede utilizar alcohol o antisépticos que contengan alcohol (como la clorhexidina) para limpiar la zona del catéter y la piel; sin embargo, se debe tener cuidado para evitar el contacto prolongado o excesivo con la(s) solución(es). · Las pomadas que contienen acetona y PEG pueden provocar fallas en este dispositivo y no se deben utilizar con catéteres de poliuretano. Se debe dar preferencia al uso de parches de clorhexidina o pomadas de bacitracina-zinc (por ejemplo, la pomada PolysporinTM). · Signa las precauciones universales al insertar y al realizar el mantenimiento de este dispositivo.

· Se pueden producir arritmias cardíacas si se permite que la guía pase a la aurícula derecha. · Cierre todas las pinzas solamente en el centro de las extensiones. Las extensiones pueden sufrir cortes o se pueden desgarrar si son sometidas a tirones excesivos o al contacto con bordes ásperos. El apriete repetido con la pinza cerca o sobre los conectores de tipo Luer-lock puede provocar la fatiga del tubo y su posible desconexión. · Los catéteres se deben implantar con cuidado para evitar el contacto con ángulos agudos o puntiagudos que puedan comprometer la apertura de los lúmenes del catéter. · Para evitar la embolia gaseosa y/o la pérdida de sangre, coloque siempre el pulgar sobre el orificio expuesto del introductor de la vaina. · Para evitar daños en los vasos y en las vísceras, las presiones de perfusión no deben superar los 25 psi (172 kPa). Se recomienda el uso de una jeringa de 10 ml o más grande dado que las jeringas más pequeñas generan más presión que aquellas más grandes. Nota: Una fuerza de tres libras (13,3 Newton) en el émbolo de una jeringa de 3 ml genera una presión superior a 30 psi (206 kPa), mientras que la misma fuerza de tres libras (13,3 Newton) en el émbolo de una jeringa de 10 ml genera menos de 15 psi (103 kPa) de presión. · Los accesorios y los componentes utilizados junto con este catéter deben incorporar adaptadores de tipo Luer-lock. · La solución de heparina se debe aspirar de ambos lúmenes inmediatamente antes de utilizar el catéter para evitar la heparinización sistémica del paciente. · Si no se aprietan las extensiones con las pinzas cuando no se utilizan, se puede producir una embolia gaseosa. · En casos raros en que se produzca una fuga, el catéter debe ser pinzado inmediatamente. Se deben adoptar las medidas correctivas necesarias antes de reanudar la diálisis o el procedimiento de perfusión. · El riesgo de infección aumenta con la inserción de la vena femoral. · No reesterilice el catéter ni sus componentes mediante ningún método. El fabricante no se hace responsable de los daños causados por la reutilización del catéter o de los accesorios. · Hay informes que indican que la canulación de la vena yugular interna izquierda está asociada a una mayor incidencia de complicaciones en comparación con la colocación del catéter en la vena yugular interna derecha.7

Precauciones: Kits con solo cable estabilizador. Si utiliza el cable estabilizador suministrado durante la colocación, no lo ubique en el lumen arterial ya que la punta del cable sobresaldrá del lumen y puede causar un traumatismo en el vaso. No ajuste la longitud preestablecida del cable. · El apriete excesivo y repetido de las líneas de sangre, jeringas y tapones reducirá la vida útil del conector y podría provocar una posible falla de éste. · En caso de daño, apriete el catéter entre el paciente y la zona dañada con una pinza traumática de bordes suaves. · Producto estéril y no pirogénico sólo si el envase no está abierto, dañado ni roto. · Lea atentamente las instrucciones de uso antes de utilizar este dispositivo. · PRECAUCIÓN: La ley federal (de EE. UU.) restringe la venta de este dispositivo a médicos o bajo prescripción facultativa. · En particular, la colocación en el lado izquierdo puede plantear dificultades únicas debido a los ángulos rectos formados por la vena innominada y en la unión braquiocefálica izquierda con la VCS.5,8 Se debe tener cuidado de NO forzar el introductor de la vaina dilatadora en el vaso durante la inserción, ya que se podría producir un daño en el vaso, que incluye la perforación. · Antes de intentar la inserción de los catéteres, asegúrese de estar familiarizado con las complicaciones que se enumeran a continuación y su tratamiento de emergencia en caso de que se produzca alguna de ellas. · Estas y otras complicaciones están bien documentadas en la literatura médica y se deben considerar cuidadosamente antes de colocar el catéter. La colocación y el cuidado de los catéteres de hemodiálisis deben ser realizados por personas entendidas en los riesgos que conllevan y que estén capacitadas para realizar los procedimientos. · Para un rendimiento óptimo del producto, no introduzca ninguna parte del manguito en la vena. · No tire hacia atrás de la guía estándar sobre el bisel de la aguja, ya que esto podría cortar el extremo de la guía. Se debe retirar primero la aguja introductora. · Asegúrese de que la vaina introductora sólo se rasga externamente. Es posible que sea necesario introducir el catéter en el vaso a medida que la vaina se rasga.

Posibles complicaciones: El uso de un catéter venoso central permanente proporciona un importante medio de acceso venoso para los pacientes en estado crítico; sin embargo, existe la posibilidad de que se produzcan complicaciones graves, como las siguientes: Embolia gaseosa · Sangrado · Lesión del plexo braquial · Arritmia cardíaca · Taponamiento cardíaco · Erosión del catéter o del manguito a través de la piel · Embolia del catéter · Oclusión del catéter · Oclusión, daño o rotura del catéter debido

a la compresión entre la clavícula y la primera costilla1 · Sepsis relacionada con el catéter · Endocarditis · Infección del sitio de salida · Necrosis del sitio de salida · Extravasación · Formación de vainas de fibrina · Hematoma · Hemotórax · Hidrotórax · Inflamación, necrosis o cicatrización de la piel sobre el área del implante · Reacción de intolerancia al dispositivo implantado · Malposición o retracción espontánea de la punta del catéter · Lesión del conducto torácico · Laceración de vasos o vísceras · Perforación de vasos o lesión de vísceras · Tromboembolia · Trombosis venosa · Trombosis ventricular · Neumotórax · Erosión vascular · Riesgos normalmente asociados a la anestesia local y general, a la cirugía y a la recuperación postoperatoria.

Catéteres HemoStar™

Indicaciones de uso: Los catéteres para hemodiálisis de larga duración HemoStar™ están indicados para obtener un acceso vascular a corto o largo plazo para la terapia de hemodiálisis, hemoperfusión o aféresis. El acceso se realiza a través de la vena yugular interna, la vena yugular externa, la vena subclavia o la vena femoral. Los catéteres de más de 40 cm están diseñados para la inserción en la vena femoral.

Contraindicaciones: Este dispositivo está contraindicado en pacientes que presenten una trombocitopenia o coagulopatía grave y no controlada.

Advertencias: Advertencia: La inserción percutánea del catéter se debe realizar en la vena axilar-subclavia, en la unión del tercio medio y externo de la clavícula lateral con la salida torácica. El catéter no se debe introducir en la vena subclavia en sentido medial, ya que dicha colocación puede provocar la compresión del catéter entre la primera costilla y la clavícula, lo que puede provocar daños o fracturas y la embolización del catéter.1 La confirmación fluoroscópica o radiográfica de la colocación de la punta del catéter debería ser útil para demostrar que el catéter no está siendo pellizcado por la primera costilla y la clavícula.1 Se puede utilizar alcohol o antisépticos que contengan alcohol (como la clorhexidina) para limpiar la zona del catéter y la piel; sin embargo, se debe tener cuidado para evitar el contacto prolongado o excesivo con la(s) solución(es). · Las pomadas que contienen acetona y PEG pueden provocar fallas en este dispositivo y no se deben utilizar con catéteres de poliuretano. Se debe dar preferencia al uso de parches de clorhexidina o pomadas de bacitracina-zinc (por ejemplo, la pomada Polysporin™). · Siga las precauciones universales al insertar y al realizar el mantenimiento de este dispositivo. · Se pueden producir arritmias cardíacas si se permite que la guía pase a la aurícula derecha. · Cierre todas las pinzas solamente en el centro de las extensiones. Las extensiones pueden sufrir cortes o se pueden desgarrar si son sometidas a tirones excesivos o al contacto con bordes ásperos. El apriete repetido con la pinza cerca o sobre los conectores de tipo Luer-lock puede provocar la fatiga del tubo y su posible desconexión. · Los catéteres se deben implantar con cuidado para evitar el contacto con ángulos agudos o puntiagudos que puedan comprometer la apertura de los lúmenes del catéter. · Para evitar la embolia gaseosa y/o la pérdida de sangre, coloque siempre el pulgar sobre el orificio expuesto del introductor de la vaina. · Para evitar daños en los vasos y en las vísceras, las presiones de perfusión no deben superar los 25 psi (172 kPa). Se recomienda el uso de una jeringa de 10ml o más grande dado que las jeringas más pequeñas generan más presión que aquellas más grandes. Nota: Una fuerza de tres libras (13,3 Newton) en el émbolo de una jeringa de 3ml genera una presión superior a 30 psi (206 kPa), mientras que la misma fuerza de tres libras (13,3 Newton) en el émbolo de una jeringa de 10ml genera menos de 15 psi (103 kPa) de presión. · Los accesorios y los componentes utilizados junto con este catéter deben incorporar adaptadores de tipo Luer-lock. · La solución de heparina se debe aspirar de ambos lúmenes inmediatamente antes de utilizar el catéter para evitar la heparinización sistémica del paciente. · Si no se aprietan las extensiones con las pinzas cuando no se utilizan, se puede producir una embolia gaseosa. · En casos raros en que se produzca una fuga, el catéter debe ser pinzado inmediatamente. Se deben adoptar las medidas correctivas necesarias antes de reanudar la diálisis o el procedimiento de perfusión. · El riesgo de infección aumenta con la inserción de la vena femoral. · No reesterilice el catéter ni sus componentes mediante ningún método. El fabricante no se hace responsable de los daños causados por la reutilización del catéter o de los accesorios. · Hay informes que indican que la canulación de la vena yugular interna izquierda está asociada a una mayor incidencia de complicaciones en comparación con la colocación del catéter en la vena yugular interna derecha.7

Precauciones: El apriete excesivo y repetido de las líneas de sangre, jeringas y tapones reducirá la vida útil del conector y podría provocar una posible falla de éste. En caso de daño, apriete el catéter entre el paciente y la zona dañada con una pinza traumática de bordes suaves. · Producto estéril y no pirogénico sólo si el envase no está abierto, dañado ni roto. · Lea atentamente las instrucciones de uso antes de utilizar este dispositivo. · PRECAUCIÓN: La ley federal (de EE. UU.) restringe la venta de este dispositivo a médicos o bajo prescripción facultativa.

· En particular, la colocación en el lado izquierdo puede plantear dificultades únicas debido a los ángulos rectos formados por la vena innominada y en la unión braquiocefálica izquierda con la VCS.5,8 · Se debe tener cuidado de NO forzar el introductor de la vaina dilatadora en el vaso durante la inserción, ya que se podría producir un daño en el vaso, que incluye la perforación. · Antes de intentar la inserción de los catéteres, asegúrese de estar familiarizado con las complicaciones que se enumeran a continuación y su tratamiento de emergencia en caso de que se produzca alguna de ellas. · Estas y otras complicaciones están bien documentadas en la literatura médica y se deben considerar cuidadosamente antes de colocar el catéter. La colocación y el cuidado de los catéteres de hemodiálisis deben ser realizados por personas entrenadas en los riesgos que conllevan y que estén capacitadas para realizar los procedimientos. · Para un rendimiento óptimo del producto, no introduzca ninguna parte del manguito en la vena. · No tire hacia atrás de la guía estándar sobre el bisel de la aguja, ya que esto podría cortar el extremo de la guía. Se debe retirar primero la aguja introductora. · Asegúrese de que la vaina introductora sólo se rasga externamente. Es posible que sea necesario introducir el catéter en el vaso a medida que la vaina se rasga.

Posibles complicaciones: El uso de un catéter venoso central permanente proporciona un importante medio de acceso venoso para los pacientes en estado crítico; sin embargo, existe la posibilidad de que se produzcan complicaciones graves, como las siguientes: · Embolia gaseosa · Sangrado · Lesión del plexo braquial · Arritmia cardíaca · Taponamiento cardíaco · Erosión del catéter o del manguito a través de la piel · Embolia del catéter · Oclusión del catéter · Oclusión, daño o rotura del catéter debido a la compresión entre la clavícula y la primera costilla1 · Sepsis relacionada con el catéter · Endocarditis · Infección del sitio de salida · Necrosis del sitio de salida · Extravasación · Formación de vainas de fibrina · Hematoma · Hemotórax · Hidrotórax · Inflamación, necrosis o cicatrización de la piel sobre el área del implante · Reacción de intolerancia al dispositivo implantado · Laceración de vasos o vísceras · Perforación de vasos o vísceras · Neumotórax · Malposición o retracción espontánea de la punta del catéter · Lesión del conducto torácico · Tromboembolia · Trombosis venosa · Trombosis ventricular · Erosión vascular · Riesgos normalmente asociados a la anestesia

local y general, a la cirugía y a la recuperación postoperatoria.

Hickman™, Catéter para hemodiálisis de larga duración

Indicaciones de uso: Los catéteres para hemodiálisis/aféresis Hickman™ están diseñados para el acceso vascular a largo plazo y para su uso en pacientes que carecen de un acceso venoso periférico adecuado. Están disponibles en lumen único (10,8 y 14,4 Fr) y en lumen doble (13,5 Fr), catéter en varias longitudes. Todos los catéteres venosos centrales Hickman™ para hemodiálisis/aféresis están diseñados para la hemodiálisis, la aféresis y la administración de líquidos IV, productos sanguíneos, fármacos y soluciones de nutrición parenteral, así como la extracción de sangre. El catéter Hickman™ de doble lumen para hemodiálisis/aféresis incorpora dos lúmenes grandes y de igual tamaño, apropiados para procedimientos de hemodiálisis y aféresis.

Contraindicaciones: Este dispositivo está contraindicado siempre que: · Se conozca o se sospeche la presencia de una infección relacionada con el dispositivo, bacteriemia o septicemia. · El tamaño del cuerpo del paciente sea insuficiente para acomodar el tamaño del dispositivo implantado. · Se conozca o se sospeche que el paciente es alérgico a los materiales del dispositivo. · Exista una enfermedad pulmonar obstructiva crónica grave (sólo colocación subclavia percutánea). · haya una irradiación previa del sitio de inserción prospectivo. · Haya episodios anteriores de trombosis venosa o procedimientos quirúrgicos vasculares en el lugar de colocación prospectivo. · Existan factores tisulares locales que impidan la correcta estabilización del dispositivo y/o el acceso a este. · No utilice el manguito antimicrobiano en pacientes con sensibilidad conocida a la plata o al colágeno.

Advertencias: · Diseñado para un solo uso en pacientes. NO REUTILIZAR. Los productos de Bard Access Systems son dispositivos de un solo uso y nunca se deben reimplantar. La reutilización conlleva la preocupación de infecciones cruzadas, independientemente del método de limpieza o esterilización. La reesterilización de dispositivos que no estén completamente limpios puede no ser eficaz. Cualquier dispositivo que haya sido contaminado con sangre no debe ser reutilizado ni reesterilizado. · Después del uso, este producto puede presentar un posible peligro biológico. Manipúlelo y deséchelo conforme a la práctica médica aceptada y a las leyes y normativas locales, estatales y federales correspondientes. · Prevención del pinzamiento: Los catéteres colocados por vía percutánea o a través de un corte, en la vena subclavia, se deben insertar en la unión de los tercios externo y medio de la clavícula, lateral a la salida torácica. El catéter no se debe introducir en la vena subclavia en sentido medial, ya que dicha colocación puede provocar la compresión del catéter entre la primera costilla y la clavícula, lo que puede provocar daños e incluso la rotura del catéter. Se debe realizar una confirmación radiográfica de la colocación del catéter para asegurarse de que el catéter no está siendo pellizcado por la primera costilla y la clavícula.1,2 Signos de pinzamiento: Clínicos: · Dificultad en la extracción de sangre · Resistencia a la perfusión de líquidos · Necesidad de cambiar de posición al paciente para la perfusión de líquidos o para la extracción de sangre. Radiológicos: · Distorsión de grado 1 o 2 en la radiografía de tórax. Se debe evaluar el grado de gravedad del pinzamiento antes de la implantación. Los pacientes que indiquen cualquier grado de distorsión del catéter en la zona de la clavícula/primer costilla deben ser objeto de un seguimiento riguroso. Existen grados de pinzamiento que se deben reconocer a través de una radiografía de tórax adecuada, como se indica a continuación:3,4

Precauciones: · Lea atentamente y siga todas las instrucciones antes de su uso. · La ley federal (de EE. UU.) restringe la venta de este dispositivo a médicos o bajo prescripción facultativa. · Sólo los profesionales sanitarios capacitados deben insertar, manipular y retirar estos dispositivos.

Precauciones: · Siga las precauciones generales al insertar y al realizar el mantenimiento del catéter. · Siga todas las instrucciones, advertencias, precauciones y contraindicaciones de todos los infusorios según lo especificado por su fabricante. · Utilice técnicas asépticas siempre que se abra el lumen del catéter o se conecte a otros dispositivos. En este dispositivo y sus componentes se sugiere utilizar como antiséptico la povidona yodada. No se debe utilizar acetona ni tinte de yodo ya que podrían afectar negativamente al funcionamiento del catéter y los conectores. Los hisopos de acetona al 10% /alcohol isopropílico al 70% utilizados para los cambios de apósito no deberían afectar negativamente al catéter.

I. Antes de comenzar el procedimiento de colocación, haga lo siguiente: · Examine el envase cuidadosamente antes de abrirlo para confirmar su integridad y que no haya pasado la fecha de caducidad. El dispositivo se suministra en un envase doblemente estéril y no es pirogénico. No utilice el dispositivo si el envase está dañado, abierto o si ya pasó la fecha de caducidad. Esterilizado con óxido de etileno. No reesterilizar. · Inspeccione el kit para comprobar que incluye todos los componentes. · Si el dispositivo incluye un manguito antimicrobiano, no exponga el manguito a los líquidos antes de la inserción. Manipule con cuidado para evitar que el manguito se dañe. · Llene (cebe) el dispositivo con solución salina heparinizada estéril o solución salina normal para ayudar a evitar la embolia gaseosa. · Si se utiliza un kit introductor, compruebe que el catéter se ajusta fácilmente en la vaina introductora.

II. Para evitar daños en el dispositivo y/o lesiones en el paciente durante la colocación: · Evite el contacto accidental del dispositivo con instrumentos afilados y el daño mecánico del material del catéter. Utilice únicamente pinzas o fórceps traumáticos de bordes suaves. · Evite perforar, desgarrar o fracturar el catéter al utilizar un cable guía. · No utilice el catéter si hay alguna evidencia de daño mecánico o fuga. · Evite los ángulos agudos o afilados durante la implantación que puedan comprometer la permeabilidad de lo(s) lumen(es) del catéter. · Si se utilizan suturas para fijar el catéter, asegúrese de que no ocluyan ni corten el catéter. · Cuando se utilicen introductores percutáneos: · Inserte con cuidado el introductor y el catéter para evitar la penetración inadvertida en estructuras vitales del tórax. · Para evitar daños en los vasos sanguíneos, no permita que la vaina del introductor percutáneo permanezca alojada en el vaso sanguíneo sin el apoyo interno de un catéter o dilatador. · Haga avanzar simultáneamente la vaina y el dilatador con un movimiento de rotación para ayudar a evitar que se dañe la vaina. · Durante la inserción del catéter con manguito antimicrobiano: · Reduzca al mínimo la exposición del manguito a la sangre acumulada esponjando el lugar de colocación previsto del manguito. · Toda la porción de colágeno (bronceado) del manguito debe estar en el tejido subcutáneo en el lugar de salida del catéter.

III. Después de la colocación, observe las siguientes precauciones para evitar daños en el dispositivo y/o lesiones en el paciente: · No utilice el catéter si hay alguna evidencia de daño mecánico o fuga. Los daños en el catéter pueden provocar la rotura, la fragmentación, una posible embolia y la extracción quirúrgica. · Los accesorios y los componentes utilizados junto con este dispositivo deben incorporar conectores de tipo Luer-lock. · Si existen signos de extravasación, discontinúe las inyecciones. Inicie inmediatamente la intervención médica adecuada. · No se recomienda una presión de infusión superior a 25 psi (172 kPa) ya que puede dañar los vasos

sanguíneos y las vísceras. NO UTILICE UNA JERINGUILLA MENOR A 10 ml.

Posibles complicaciones: El uso de un catéter venoso central permanente proporciona un importante medio de acceso venoso para los pacientes en estado crítico; sin embargo, existe la posibilidad de que se produzcan complicaciones graves, como las siguientes: · Embolia gaseosa · Reacción alérgica a la plata o al colágeno (sólo catéteres con manguito antimicrobiano VitaCuff™) · Sangrado · Lesión del plexo braquial · Arritmia cardíaca · Taponamiento cardíaco · Erosión del catéter o del manguito a través de la piel · Embolia del catéter · Oclusión del catéter o manguito · Oclusión, daño o rotura del catéter debido a la compresión entre la clavícula y la primera costilla · Sepsis relacionada con el catéter · Endocarditis · Infección del sitio de salida · Necrosis del sitio de salida · Extravasación · Formación de vainas de fibrina · Hematoma · Hemotórax · Hidrotórax · Reacción de intolerancia al dispositivo implantado · Laceración de vasos o vísceras · Perforación de vasos o vísceras · Neumotórax · Malposición o retracción espontánea de la punta del catéter · Lesión del conducto torácico · Tromboembolia · Trombosis venosa · Trombosis ventricular · Erosión vascular · Riesgos normalmente asociados a la anestesia local y general, a la cirugía y a la recuperación postoperatoria.

Estas y otras complicaciones están bien documentadas en la literatura médica y se deben considerar cuidadosamente antes de colocar el catéter.

Referencias

1. Aitken, D.R. and Minton, J.P. "The Pinch-Off Sign: A Subclavian Catheters", American Journal of Surgery, Vol. 148, Nov. 1984, pp. 633-636.
2. Hinke, D.H.; Zandt-Stasny, D.A.; Goodman, L.R.; et al. Pinch-off syndrome: A complication of implantable subclavian venous access devices. Radiology 177: 353-356, 1990.
3. Ingle, Rebecca; Nace, Corinne. Venous Access Devices: Catheter Pinch-off and Fracture, 1993, Bard Access Systems
4. Mickley, V., "Central venous catheters: many questions: few answers", Nephrol Dial Transplant, (2002) 17:1368-1373.
5. NKF K-DOQI Guideline 12 <http://www.kidney.org/Professionals/KDOQI/guidelines_updates/doqi/pv_a_i.html#doqi/pv12>
6. Rubenstein, R.B., Alberty, R.E., et al. "Hickman™ Catheter Separation", JPEN, Vol. 9, No. 6, Nov/Dec. 1985, pp. 754-757.
7. Sulek, C.A., Blas, M.L., Lobato, E.B., "A randomized study of left versus right internal jugular vein cannulation in adults." J Clin Anesth. 2000 Mar; 12(2):142-5.
8. Tan, P.L., Gibson, M., "Central Venous Catheters: the role of radiology", Clin Rad. 2006, 61:13-22.



Tecnoimagen SA
www.tecnoimagen.com.ar
BD Argentina
Av. del Libertador 110 - 2° Piso,
Vicente López, Buenos Aires, Argentina.
Tel: 0800-444-55BD (23)
sac_argentina@bd.com
Uso exclusivo a profesionales e instituciones sanitarias

TECNOIMAGEN
www.tecnoimagen.com.ar | 0810 333 8273

BD, el logo de BD, AirGuard, AlphaCurve, Equistream, GlidePath, HemoStar, HemoSplit, Hickman y SureCuff son marcas comerciales de Becton, Dickinson and Company o sus filiales. Todas las otras marcas registradas son propiedad de sus respectivos dueños. © 2021 BD. Todos los derechos reservados. Ilustraciones de Mike Austin. Copyright © 2021. Todos los derechos reservados.
1-(866)-979-9408 | BD - Canadá | 2100 Derry Rd W - Suite 100, Mississauga, ON, L5N 0B3 | BD-40683

