



INSTRUCTIONS FOR USE

Axium™ Prime Detachable Coil and Instant Detacher (I.D.)

| | | | |
|-----------|---|--------------|---|
| fr | Spirale détachable Axium™ Prime et système de détachement instantané (I.D.) | sk | Oddeliteľná cievka Axium™ Prime a rýchly oddelovač |
| de | Ablösbarer Axium™ Prime Coil und Schnellablösesystem (I.D.) | ro | Spirala detașabilă Axium™ Prime și dispozitivul de detașare instantanee (D.I.) |
| it | Spirale staccabile Axium™ Prime e dispositivo di distacco istantaneo | bg | Отделяща се намотка Axium™ Prime и устройство за незабавно освобождаване (I.D.) |
| es | Bobina desmontable Axium™ Prime y dispositivo de desprendimiento instantáneo | et | Eraldatav koil Axium™ Prime ja kiireraldaja |
| sv | Axium™ Prime fränkkopplingsbar coil och snabbfränkkopplare (I.D.) | hr | Odvojiva zavojnica i brzi odvajač Axium™ Prime |
| nl | Loslaatbare Axium™ Prime-coil en loslaatsysteem | lt | „Axium™ Prime“ atkabinamoji spiralė ir skubaus atkabinimo priemonė (ID) |
| pt | Espiral destacável e dispositivo de destacamento instantâneo (DDI) Axium™ Prime | lv | Axium™ Prime atvienojamā spirāle un tūlītējās atvienošanas ierīce |
| fi | Irrotettava Axium™ Prime -koili ja pikairrotin | sl | Snemljiva tuljava Axium™ Prime in pripomoček za hitro snemanje (I.D.) |
| da | Axium™ Prime aftagelig coil og lynfrakobler (I.D.) | sr | Axium™ Prime odvojiva spirala i sredstvo za trenutno odvajanje (T.O.) |
| el | Αποσπώμενο σπείραμα Axium™ Prime και εργαλείο άμεσης απόσπασης (I.D.) | pt-br | Mola destacável Axium™ Prime e separador instantâneo (S.I.) |
| cs | Odpojiteľná spirála Axium™ Prime a rychloodpojovač (I.D.) | ko | Axium™ Prime 분리형 코일 및 인스턴트 분리기(I.D.) |
| hu | Axium™ Prime leválasztható spirál és gyorsleválasztó (I.D.) | vi | Cuộn coil nút mảnh Axium™ Prime và Instant Detacher (I.D.) |
| ru | Отсоединяемая спираль Axium™ Prime и система моментального отсоединения I.D. (Instant Detacher) | kk | Axium™ Prime ажырайтын шарғысы және жылдам ажыратқыш (Ж.А.) |
| pl | Odłączalna spirala Axium™ Prime i przyrząd do szybkiego odłączania Instant Detacher (I.D.) | mk | Одделив намот Axium™ Prime и инстант одделувач (I.D.) |
| tr | Axium™ Prime Bırakılabilir Koil ve ID Anında Koparıcı | id | Koil Lepas Pasang Axium™ Prime dan Pelepas Instan (ID) |
| no | Axium™ Prime-coil med frigjøringsmekanisme og hurtigfrigjøringsenhet (Instant Detacher, I.D.) | ar | المفهوم المقابل للفصل Axium™ Prime وجهاز الفصل الفوري (I.D.) |



TABLE OF CONTENTS

Axium™ Prime Detachable Coil and Instant Detacher (I.D.)

| | |
|------------------------------|----|
| English | 3 |
| Français | 4 |
| Deutsch | 6 |
| Italiano | 8 |
| Español | 10 |
| Svenska | 12 |
| Nederlands | 14 |
| Português | 16 |
| Suomi | 18 |
| Dansk | 20 |
| Ελληνικά | 22 |
| Česky | 24 |
| Magyar | 26 |
| Русский | 28 |
| Polski | 30 |
| Türkçe | 32 |
| Norsk | 34 |
| Slovenčina | 36 |
| Română | 38 |
| Български | 40 |
| Eesti | 42 |
| Hrvatski | 44 |
| Lietuvių | 45 |
| Latviski | 47 |
| Slovenščina | 49 |
| Srpski | 51 |
| Português (Brasil) | 53 |
| 한국어 | 55 |
| Tiếng Việt | 57 |
| Қазақша | 59 |
| Македонски | 61 |
| Bahasa Indonesia | 63 |
| العربية | 67 |
| Symbol Glossary | 68 |

English

en

Instructions for Use

Axium™ Prime Detachable Coil and Instant Detacher (I.D.)

CAUTION

- Federal (USA) law restricts this device to sale, distribution, and use by or on the order of a physician.
- This device should be used only by physicians with a thorough understanding of angiography and percutaneous neurointerventional procedures.

DESCRIPTION

The Axium™ Prime Detachable Coil consists of a platinum embolization coil attached to a composite implant delivery pusher with a radiopaque positioning marker and a hand-held Instant Detacher (I.D.) which when activated detaches the coil from the delivery pusher tip. The Instant Detacher (I.D.) is sold separately.

DEVICE COMPATIBILITY

The following devices are required for use with the Axium™ Prime Detachable Coil:

- Axium™ Prime Detachable Coils should only be delivered through a microcatheter with a minimum inside diameter of 0.0165"-0.017" with two marker bands.
- Instant Detacher (I.D.).

Other Accessory Products (required to perform a procedure)

6-8F Guide Catheter*

Microcatheter (see above)*

Guidewires compatible with microcatheter*

Continuous saline/heparin saline flush set*

Rotating hemostatic valves (RHV)*

3-Way stopcock*

1-Way stopcock*

IV pole*

Arterial Sheath*

*Not provided as part of the system; chosen based upon physician experience and preference.

INTENDED PURPOSE / INDICATIONS FOR USE

The Axium™ Prime Detachable Coils are intended for the endovascular embolization of intracranial aneurysms. The Axium™ Prime Detachable Coils are also intended for the embolization of other neuro vascular abnormalities such as arteriovenous malformations and arteriovenous fistulae.

POTENTIAL COMPLICATIONS

Potential complications include, but are not limited to:

- Access site complications such as vessel occlusion, intimal damage, pseudo aneurysm, arteriovenous fistula, necrosis, pain, infection, inflammation, granuloma, hematoma, nerve damage, or pathological hand cold intolerance
- Complications of radiation exposure such as alopecia, burns ranging in severity from skin reddening to ulcers, cataracts, and delayed neoplasia
- Hemorrhage
- Ischemia
- Neurological deficits including hand dysfunction, stroke, and death
- Thromboembolic episodes
- Vascular thrombosis
- Vasospasm
- Vessel perforation

WARNINGS

- The Axium™ Prime Detachable Coil, the dispenser track, and the introducer sheath are supplied in a sterile and non-pyrogenic, unopened and undamaged package. The package should be checked for potential damage. Damaged Axium™ Prime Detachable Coils must not be used, as they may result in patient injury.
- Axium™ Prime Detachable Coils are intended for one use only. The Instant Detacher (I.D.) is supplied sterile and intended for single patient use. After use do not resterilize and/or reuse. Reprocessing or resterilization may compromise the structural integrity of the device and/or lead to device failure which in turn, may result in patient injury, illness or death.
- Do not use if sterile packaging has been compromised or damaged.
- Damaged implant delivery pusher and/or coils may affect coil delivery to, and stability inside, the vessel or aneurysm, possibly resulting in coil migration or stretching.
- Do not rotate the implant delivery pusher during or after delivery of the coil into the aneurysm. Rotating the delivery pusher during or after coil delivery into the aneurysm may result in a stretched coil or premature detachment of the coil from the implant delivery pusher, which could result in coil migration.
- Do not use hemostats or a torquer in an attempt to advance delivery pusher. This may result in a kinked/damaged pusher which may lead to premature detachment.

WARNINGS

- Verify that the distal shaft of the microcatheter is not under stress before the Axium™ Prime Detachable Coil detachment. Axial compression or tensile forces could be stored in the microcatheter causing the tip to move during the Axium™ Prime Detachable Coil delivery. Microcatheter tip movement could cause the aneurysm or vessel to rupture.
- Advancing the delivery pusher beyond the microcatheter tip once the coil has been deployed and detached involves risk of aneurysm or vessel perforation.
- If undesirable movement of the Axium™ Prime Detachable Coil can be seen under fluoroscopy following coil placement and prior to detachment, remove the coil and replace with another more appropriately sized Axium™ Prime Detachable Coil. Movement of the coil may indicate the coil could migrate once it is detached. Angiographic controls should also be performed prior to detachment to ensure that the coil mass is not protruding into the parent vessel.
- High quality, digital subtraction fluoroscopic road mapping is mandatory to achieve safe catheterization of the aneurysm or vessel and correct placement of the first coil. With smaller aneurysms this is a particularly important step.
- If Axium™ Prime Detachable Coil repositioning is necessary, take special care to retract coil under fluoroscopy in a one-to-one motion with the implant pusher. If the coil does not move with a one-to-one motion, or repositioning is difficult, the coil has been stretched and could possibly break. Gently remove and discard both the catheter and coil.
- Due to the delicate nature of the Axium™ Prime Detachable Coil, the tortuous vascular pathways that lead to certain aneurysms and vessels, and the varying morphologies of intracranial aneurysms, a coil may occasionally stretch while being maneuvered. Stretching is a precursor to potential malfunctions such as coil breakage and migration.
- If resistance is encountered while withdrawing an Axium™ Prime Detachable Coil, which is at an acute angle relative to the catheter tip, it is possible to avoid coil stretching or breaking by carefully repositioning the distal tip of the catheter at the ostium of the aneurysm, or just slightly inside the parent artery.
- Take care not to puncture gloves or sterile drape while handling implant delivery pusher.
- Multiple placements of Axium™ Prime Detachable Coils may be required to achieve the desired occlusion of some aneurysms or vessels.
- The long term effect of this product on extravascular tissues has not been established so care should be taken to retain this device in the intravascular space.
- This device is supplied STERILE for single use only. Do not reprocess or re-sterilize. Reprocessing and re-sterilization increase the risks of patient infection and compromised device performance.
- The safety and effectiveness of this device for radial neurovascular access in direct comparison to a transfemoral approach has not been demonstrated. The risks and benefits for radial access against a transfemoral approach should be carefully weighed and considered for each patient.

PRECAUTIONS

- Handle the Axium™ Prime Detachable Coil with care to avoid damage before or during treatment.
- Do not advance the Axium™ Prime Detachable Coil against a noted resistance until the cause of the resistance is cleared by fluoroscopy. This may lead to the destruction of the coil and/or catheter or perforation of the vessel.
- It is essential to confirm catheter compatibility with the Axium™ Prime Detachable Coil. The outer diameter of the Axium™ Prime Detachable Coil should be checked to ensure that the coil will not block the catheter.
- The dispenser track, introducer sheath and the Instant Detacher (I.D.) are not intended to make contact within the patient.
- Do not use the Axium™ Prime Detachable Coil and the Instant Detacher (I.D.) after the expiration date printed on the product label.
- In order to achieve optimal performance of the Axium™ Prime Detachable Coil and to reduce the risk of thromboembolic complications, it is critical that a continuous infusion of appropriate flushing solution be maintained.
- Advance and retract Axium™ Prime Detachable Coils slowly and smoothly, especially in tortuous anatomy. Remove the coil if unusual friction or "scratching" is noted. If friction is noted in a second coil, carefully examine both the coil and the catheter for possible damage such as catheter shaft buckling or kinking, or an improperly fused joint.
- If delivery pusher buckling or kinking is noted, grasp the distal most portion of the delivery pusher, distal to the kink, buckle or break and remove from microcatheter.
- Do not advance the coil with force if the coil becomes lodged within or outside the microcatheter. Determine the cause of resistance and remove the system when necessary.
- If resistance is encountered when withdrawing the implant delivery pusher, draw back on the infusion catheter simultaneously until the delivery pusher can be removed without resistance.
- If resistance is noted during coil delivery, remove the system and check for possible damage to the catheter.
- If using radial artery access, perform a screening examination of the radial artery per institutional practices to ensure that radial access is appropriate for the patient.
- Operators should take all necessary precautions to limit X-ray radiation doses to patients and themselves by using sufficient shielding, reducing fluoroscopy times, and modifying X-ray technical factors where possible.

STORAGE AND DISPOSAL

- This device should be stored in a dry place, away from sunlight.

- Dispose of device in accordance with hospital, administrative, and/or local government policy.

PREPARATIONS FOR USE

- In order to achieve optimal performance of the Axium™ Prime Detachable Coil and to reduce the risk of thromboembolic complication, it is advised that a continuous saline flush be maintained between
 - the arterial sheath and the guiding catheter,
 - the microcatheter and guiding catheter and
 - the microcatheter and the implant delivery pusher and the Axium™ Prime Detachable Coil.
- Place the appropriate guiding catheter following recommended procedures. Connect a rotating haemostatic valve (RHV) to the hub of the guiding catheter. Attach a 3-way stopcock to the side arm of the RHV, then connect a line for the continuous flush.
- Attach a second RHV to the hub of the microcatheter. Attach a 1-way stopcock to the side arm of the RHV, then connect a line for continuous flush.

For Axium™ Prime Detachable Coils:

One drop from the pressure bag every 3–5 seconds is suggested

- Check all fittings so that air is not introduced into guiding catheter or microcatheter during continuous flush.

MAGNETIC RESONANCE IMAGING (MRI) SAFETY

INFORMATION

 Non-clinical testing and electromagnetic/thermal modeling demonstrated that the Axium™ Prime Detachable Coil is MR Conditional. A patient with this device can be safely scanned in an MR system meeting the following conditions:

- Static magnetic field of 1.5-Tesla or 3-Tesla only.
- Maximum spatial gradient magnetic field of 4000 gauss/cm (40 T/m) or less.
- Maximum MR system reported, whole body averaged specific absorption rate (SAR) of 2 W/kg during operation for the MR system.

Under the scan conditions defined above, the Axium™ Prime Detachable Coil is expected to produce a maximum temperature rise of less than or equal to 1.9°C after 15-minutes of continuous scanning. The Axium™ Prime Detachable Coil can be scanned for 60 minutes of continuous scan time. Allow 30 minutes of cooling before additional scans.

In non-clinical testing, the image artifact caused by the device extends approximately 5 mm from the Axium™ Prime Detachable Coil when imaged with a gradient echo pulse sequence and a 3-Tesla MRI system.

In non-clinical testing, the magnetically induced displacement force and magnetically induced torque were tested and zero displacement and zero torque was measured.

DIRECTIONS FOR USE

- Slowly and simultaneously remove the Axium™ Prime Detachable Coil and introducer sheath from the dispenser track. Inspect proximal implant delivery pusher for irregularities. If irregularities exist, replace with a new Axium™ Prime Detachable Coil.
- Slowly advance the Axium™ Prime Detachable Coil out of the introducer sheath into the palm of your gloved hand and inspect for irregularities of the coil or the detachment zone. Due to potential risks of irregularities, a visual search should be performed. If irregularities exist, replace with a new Axium™ Prime Detachable Coil (See Figure 1).

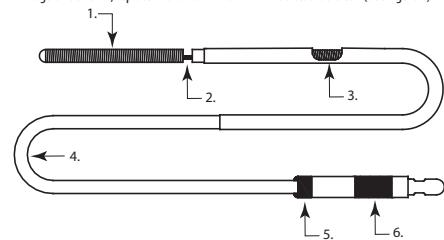


Figure 1

- Gently immerse the Axium™ Prime Detachable Coil and its detachment zone in heparinized saline. Take care not to stretch the coil during this procedure, in order to preserve the coil memory. While still immersed in the heparinized saline, point introducer sheath vertically into saline and gently retract the distal tip of the coil into the introducer sheath.
- Insert the distal end of the introducer sheath through the rotating haemostatic valve (RHV) and into the hub of the microcatheter until the sheath is firmly seated. Tighten the RHV around the introducer sheath to prevent back flow of blood, but not so tight as to damage the coil during its introduction into the catheter.
- Transfer the Axium™ Prime Detachable Coil into the microcatheter by advancing the implant pusher in a smooth, continuous manner (1–2 cm strokes). Stop approximately 15 cm from the proximal end of implant pusher. Do not attempt to advance the entire implant pusher into the introducer sheath this may cause kinking in the proximal pusher. Once the flexible portion of the implant pusher has entered the catheter shaft, loosen the RHV and remove the introducer sheath over the implant pusher's proximal end. Once completed, tighten the RHV around the implant pusher. Leaving the introducer sheath in place will interrupt normal infusion of flushing solution and allow back flow of blood into the microcatheter.
- Visually verify that the flushing solution is infusing normally. Once confirmed, loosen the RHV enough to advance the implant pusher, but not enough to allow back flow of blood into the implant pusher.
- Advance the Axium™ Prime Detachable Coil under fluoroscopy and position carefully at the desired site. If coil placement is unsatisfactory, slowly withdraw by pulling on the implant pusher, then slowly advance again to reposition the coil. If the coil size is inappropriate, remove and replace with an appropriately sized coil.

Français

Mode d'emploi

Spirale détachable Axium™ Prime et système de détachement instantané (I.D.)

ATTENTION

- La loi fédérale des États-Unis limite la vente, la distribution et l'utilisation de ce dispositif par un médecin ou sur ordonnance médicale.
- Ce dispositif doit uniquement être utilisé par des médecins connaissant parfaitement les procédures d'angiographie ainsi que les procédures neuro-interventionnelles percutanées.

DESCRIPTION

La spirale détachable Axium™ Prime se compose d'une spirale d'embolisation en platine fixée à un dispositif d'insertion d'implant composite doté d'un marqueur de positionnement radio-opaque et d'un système de détachement instantané (I.D.) portatif qui, lorsqu'il est activé, détache la spirale de l'embut du dispositif d'insertion. Le système de détachement instantané (I.D.) est vendu séparément.

COMPATIBILITÉ DES DISPOSITIFS

L'utilisation des dispositifs suivants est requise avec la spirale détachable Axium™ Prime :

- Les spirales détachables Axium™ Prime doivent uniquement être insérées à travers un microcathéter ayant un diamètre interne minimum compris entre 0,0165" et 0,017".
- Système de détachement instantané (I.D.).

Autres produits accessoires (requis pour réaliser une intervention)

Cathéter-guide 6-8 Fr*

Microcathéter (voir ci-dessus)*

Fils-guides compatibles avec le micro-cathéter*

Kit de rinçage continu de solution saline/solution saline héparinée*

Valves hémostatiques rotatives (VHR)*

Robinet d'arrêt à 3 voies*

Robinet d'arrêt à 1 voie*

Potence N*

Gaine artérielle*

*Non fourni en tant que composant du système ; choisi selon l'expérience et la préférence du médecin.

FINALITÉ PRÉVUE/INDICATIONS D'UTILISATION

Les spirales détachables Axium™ Prime sont destinées à l'embolisation endovasculaire des anévrismes intracrâniens. Les spirales détachables Axium™ Prime sont également conçues pour l'embolisation d'autres anomalies neurovasculaires telles que les malformations artérioveineuses et les fistules artérioveineuses.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Les complications potentielles incluent, mais sans s'y limiter :

- Complications au site d'accès telles qu'occlusion du vaisseau, lésions de l'intima, pseudo-anévrisme, fistule artérioveineuse, nécrose, douleur, infection, inflammation, granulome, hématome, lésions nerveuses ou intolérance pathologique au froid.
- Complications liées à l'exposition aux rayonnements telles qu'alopécie, brûlures dont la gravité peut aller d'un rougissement de la peau à des ulcères, cataracte et néoplasie retardée
- Hémorragie
- Ischémie
- Déficits neurologiques, y compris dysfonctionnement de la main, accident vasculaire cérébral et décès
- Épisodes thrombo-emboliques
- Thrombose vasculaire
- Vasospasme
- Perforation vasculaire

AVERTISSEMENTS

- La spirale détachable Axium™ Prime, la rainure distributrice et la gaine d'introduction sont fournies dans un emballage stérile et apyrégène, non ouvert et non endommagé. Il convient de vérifier l'absence de dommages éventuels de l'emballage. Les spirales détachables Axium™ Prime endommagées ne doivent pas être utilisées sous peine de causer des blessures au patient.
- Les spirales détachables Axium™ Prime sont destinées à une seule utilisation exclusivement. Le système de détachement instantané (I.D.) est fourni stérile et est destiné à être utilisé chez un seul patient. Il ne doit pas être restérilisé et/ou réutilisé après utilisation. Le retraitement ou la restérilisation risque de compromettre l'intégrité structurelle du dispositif et/ou de provoquer une défaillance du dispositif qui peut à son tour entraîner des blessures, une maladie ou le décès du patient.
- Ne pas utiliser si le conditionnement stérile a été compromis ou endommagé.
- Un dispositif d'insertion d'implant et/ou des spirales endommagés risquent de perturber l'insertion et la stabilité de la spirale dans le vaisseau ou l'anévrisme, résultant éventuellement en une migration ou un étiètement de la spirale.

- If delivery pusher buckling or kinking is noted, grasp the distal most portion of the delivery pusher, distal to the kink, buckle or break and remove from microcatheter.

WARNING

Do not use hemostats or a torquer in an attempt to advance delivery pusher. This may result in a kinked/damaged pusher which may lead to premature detachment.

- Continue to advance the Axium™ Prime Detachable Coil until the coil alignment marker of the implant pusher is just distal of the proximal marker of the microcatheter (See Figure 2).

- Advance coil alignment marker just beyond proximal catheter marker band, then retract delivery pusher until coil alignment marker creates a "T" with the proximal catheter marker band under fluoroscopy. This relieves forward stress that may lead to false positive detachment.

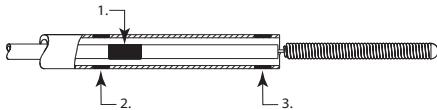


Figure 2

- Tighten RHV to prevent movement of the implant pusher.
- Remove the Instant Detacher (I.D.) from its protective packaging and place it within the sterile field. Instant Detacher (I.D.) is packaged separately as a sterile device for single patient use only.
- Confirm again under fluoroscopy that the coil alignment marker of the implant pusher creates a "T" with the proximal marker of the microcatheter.
- Verify that the RHV is firmly locked around the implant pusher before attaching the Instant Detacher (I.D.) to ensure that the coil does not move during the connection process. Ensure that the implant pusher is straight between the RHV and the Instant Detacher (I.D.). Straightening this section of the implant pusher optimizes alignment to the Instant Detacher (I.D.).
- Hold the proximal end of the implant pusher at the distal end of the load indicator. Advance the Instant Detacher (I.D.) over the proximal end of the implant pusher until the load indicator fully enters the funnel and the pusher is firmly seated in the actuator (See Figure 3).

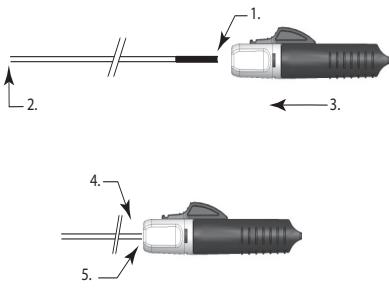


Figure 3

- Proximal end of Load Indicator
- Grip pusher here when advancing
- Instant Detacher (I.D.) over implant pusher.
- Advance Instant Detacher (I.D.) over implant pusher.
- RHV and implant pusher are in a straight line and distal end of Load Indicator is fully inserted in the Instant Detacher (I.D.) funnel.

Note: If indicator band is still showing as in Figure 4 below, the Instant Detacher (I.D.) should be advanced further until the implant pusher is fully seated in the funnel as in Figure 3 above.



Figure 4

- Not Fully Loaded

- To detach coil, place the Instant Detacher (I.D.) into palm and retract the Thumb-slide back until it stops and clicks, and slowly allow the Thumb-slide to return to its original position. Remove the Instant Detacher (I.D.).

Note: The Instant Detacher (I.D.) can also be removed at the end of stroke if desired. To remove the Instant Detacher (I.D.) at the end of stroke, hold the thumb slide in its most rearward position and remove the Instant Detacher (I.D.) (see Figure 5).

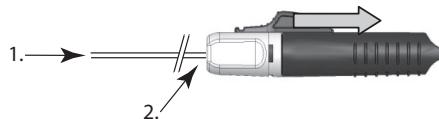


Figure 5

- Ready to Detach
- Distal end of Load Indicator fully in Instant Detacher (I.D.) funnel.

- Successful coil detachment must be verified by fluoroscopic monitoring to ensure that the coil has detached. Slowly pull back the implant pusher while watching the fluoroscopy to make sure that the coil does not move. In the unlikely event the coil moves, repeat steps 12–14. If necessary, advance the implant pusher to re-establish the coil and catheter marker alignment. Verify coil detachment as above.
- If you wish to confirm detachment, grasp the positive load indicator between your thumb and forefinger of your left hand and the proximal end of the implant delivery pusher with your thumb and forefinger of your right hand. Gently pull on the proximal end of the implant delivery pusher. If it moves freely from the hypo-tube, the system is detached properly. If it does not, repeat steps 13–15.

Note: If the Coil does not detach after 3 attempts, discard the Instant Detacher (I.D.) and replace with a new Instant Detacher (I.D.).

- In the rare event that the coil does not detach and cannot be removed from the implant delivery pusher, use the following steps for detachment.

- Grip the hypotube approximately 5 cm distal of the positive load indicator at the hypotube break indicator and bend the implant delivery pusher just distal to the HBI 180 degrees.
- Next straighten the pusher back, continue bending and straightening until the pusher tubing opens exposing the release element (Figure 6).

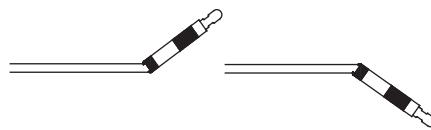


Figure 6

- Gently separate the proximal and distal ends of the open pusher. Then, under fluoroscopy, pull the proximal portion of the implant delivery pusher approximately 2–3 cm to confirm implant detachment per IFU (Figure 7).

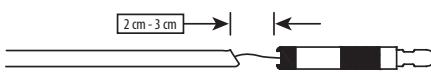


Figure 7

- Once coil detachment has been detected and fluoroscopically confirmed slowly withdraw the implant pusher from the microcatheter.

WARNING

- If attempt to detach fails, remove coil from treatment area and microcatheter and replace with a new Axium™ Prime Detachable Coil under fluoroscopy.

- If coil becomes prematurely detached, remove implant pusher and confirm under fluoroscopy:
 - Advance next coil to push remaining tail of prematurely detached coil into treatment area.
 - Remove prematurely detached coil with the appropriate retrieval device.

- Repeat steps 1–18, if additional coil placements are required.

- Once the procedure is complete, discard the Instant Detacher (I.D.).

WARNING

- Do not resterilize the Instant Detacher (I.D.). For Single Patient use only.

- The Instant Detacher (I.D.) is intended for a maximum of 25 cycles.

AVERTISSEMENTS

- Ne pas tourner le dispositif d'insertion d'implant pendant ou après l'insertion de la spirale dans l'anévrisme. La rotation du dispositif d'insertion pendant ou après l'insertion de la spirale dans l'anévrisme peut entraîner un étirement de la spirale ou un détachement prémature de la spirale du dispositif d'insertion d'implant, ce qui pourrait provoquer une migration de la spirale.
- Ne pas utiliser de pinces hémostatiques ou de tourque pour tenter d'avancer le dispositif d'insertion. Cela peut plicaturer/endommager le dispositif d'insertion, ce qui peut provoquer un détachement prémature.
- S'assurer que le corps distal du microcathéter n'est pas sous contrainte avant le détachement de la spirale détachable Axium™ Prime. Une compression axiale ou des forces de traction pourraient s'accumuler dans le microcathéter, entraînant le déplacement de l'embout pendant l'insertion de la spirale détachable Axium™ Prime. Le déplacement de l'embout du microcathéter pourrait entraîner une rupture de l'anévrisme ou du vaisseau.
- La progression du dispositif d'insertion au-delà de l'embout du microcathéter une fois la spirale déployée et détachée comporte un risque de perforation de l'anévrisme ou du vaisseau.
- Si un déplacement indésirable de la spirale détachable Axium™ Prime peut être observé sous radioscopie suite à la mise en place de la spirale et avant le détachement, retirer la spirale et remplacer par une autre spirale détachable Axium™ Prime de taille plus appropriée. Le mouvement de la spirale peut indiquer que la spirale pourrait migrer une fois détachée. Les contrôles angiographiques doivent aussi être effectués avant le détachement pour s'assurer que la masse de la spirale ne dépasse pas dans le vaisseau parent.
- Une cartographie artérielle sous radioscopie par soustraction numérique de haute qualité est obligatoire pour parvenir à un cathétérisme sûr de l'anévrisme ou du vaisseau et à la mise en place correcte de la première spirale. Cette étape est particulièrement importante avec les anévrismes plus petits.
- Si le repositionnement de la spirale détachable Axium™ Prime est nécessaire, veiller tout particulièrement à rétracter la spirale sous radioscopie dans un mouvement bi-univoque avec le dispositif d'insertion d'implant. Si la spirale ne bouge pas avec un mouvement bi-univoque ou si le repositionnement est difficile, la spirale a été étirée et pourrait éventuellement se rompre. Retirer doucement et mettre au rebut le cathéter et la spirale.
- En raison de la nature délicate de la spirale détachable Axium™ Prime, des trajets vasculaires tortueux qui conduisent à certains anévrismes et vaisseaux ainsi que des morphologies diverses des anévrismes intracrâniens, une spirale peut parfois s'étirer durant sa manipulation. L'étirement est un signe avant-coureur de dysfonctionnements potentiels comme la rupture et la migration de la spirale.
- Si une résistance se fait sentir durant le retrait d'une spirale détachable Axium™ Prime qui se trouve à un angle aigu par rapport à l'embout du cathéter, il est possible d'éviter l'étirement ou la rupture de la spirale en repoussant soigneusement l'embout distal du cathéter au niveau de l'ostium de l'anévrisme ou légèrement à l'intérieur de l'artère parente.
- Veiller à ne pas percer les gants ou le champ stérile lors de la manipulation du dispositif d'insertion d'implant.
- Il peut être nécessaire de procéder à plusieurs mises en place des spirales détachables Axium™ Prime afin de parvenir à l'occlusion souhaitée de certains anévrismes ou vaisseaux.
- L'effet à long terme de ce produit sur les tissus extravasculaires n'a pas été établi de sorte qu'il convient de veiller à conserver ce dispositif dans l'espace intravasculaire.
- Ce dispositif est fourni STÉRILE pour un usage unique exclusivement. Ne pas le retraiter ni le restériliser. Le retraitement et la restérilisation augmentent les risques d'infection du patient et d'altération des performances du dispositif.
- La sécurité et l'efficacité de ce dispositif en cas d'accès radial au système neurovasculaire en comparaison directe avec une approche transfémorale n'ont pas été démontrées. Les risques et les avantages d'un accès radial par rapport à une approche transfémorale doivent être attentivement évalués et pris en compte pour chaque patient.

PRÉCAUTIONS

- Manipuler la spirale détachable Axium™ Prime avec soin pour éviter tout dommage avant ou pendant le traitement.
- Si une résistance se fait sentir, ne pas faire avancer la spirale détachable Axium™ Prime tant que la cause de la résistance n'a pas été éliminée sous radioscopie. Cela peut entraîner la destruction de la spirale ou du cathéter ou la perforation du vaisseau.
- Il est essentiel de confirmer la compatibilité du cathéter avec la spirale détachable Axium™ Prime. Le diamètre externe de la spirale détachable Axium™ Prime doit être vérifié pour garantir que la spirale ne bloquera pas le cathéter.
- La rainure distributrice, la gaine d'introduction et le système de détachement instantané (I.D.) ne sont pas destinés à entrer en contact avec le patient.
- Ne pas utiliser la spirale détachable Axium™ Prime et le système de détachement instantané (I.D.) après la date de péremption imprimée sur l'étiquette du produit.
- Pour atteindre les performances optimales de la spirale détachable Axium™ Prime et réduire le risque de complications thrombo-emboliques, il est essentiel de maintenir une perfusion continue de solution de rinçage appropriée.
- Faire avancer et rétracter les spirales détachables Axium™ Prime lentement et régulièrement, surtout dans les anatomies tortueuses. Retirer la spirale si des frottements ou des «grattements» inhabituels sont observés. Si une friction est ressentie au niveau de la deuxième spirale, examiner soigneusement la spirale et le cathéter pour rechercher d'éventuels dommages comme des boucles ou un entortilllement du corps du

cathéter, ou un joint mal fusionné.

- Si la formation de boucles ou de plis sur le dispositif d'insertion est observée, saisir la partie la plus distale du dispositif d'insertion, en distalité du pli, de la boucle ou de la rupture, et retirer du microcathéter.
- Ne pas faire avancer la spirale en forçant si elle se loge à l'intérieur ou à l'extérieur du microcathéter. Établir la cause de la résistance et retirer le système, au besoin.
- Lorsqu'une résistance est rencontrée lors du retrait du dispositif d'insertion d'implant, tirer en même temps sur le cathéter de perfusion jusqu'à ce que le dispositif d'insertion puisse être retiré sans résistance.
- Lorsqu'une résistance se fait sentir durant l'insertion de la spirale, retirer le système et vérifier que le cathéter n'est pas endommagé.
- En cas d'accès à l'artère radiale, procéder à un examen d'évaluation de l'artère radiale selon les pratiques de l'établissement afin de s'assurer que l'accès radial est adapté au patient.
- Les opérateurs doivent prendre toutes les précautions nécessaires pour limiter les doses de rayons X requises par les patients et par eux-mêmes en utilisant une protection suffisante, en réduisant la durée de radioscopie et en modifiant les facteurs techniques des rayons X lorsque cela est possible.

STOCKAGE ET ÉLIMINATION

- Ce dispositif doit être stocké dans un endroit sec, à l'abri de la lumière du soleil.
- Éliminer le dispositif conformément aux procédures hospitalières, administratives et/ou gouvernementales locales.

PRÉPARATIONS POUR L'UTILISATION

- Pour atteindre les performances optimales de la spirale détachable Axium™ Prime et réduire le risque de complication thrombo-embolique, il est conseillé de maintenir un rinçage continu de solution saline entre
 - la gaine artérielle et le cathéter-guide,
 - le microcathéter et le cathéter-guide, et
 - le microcathéter, le dispositif d'insertion d'implant et la spirale détachable Axium™ Prime.
 - Mettre en place le cathéter-guide approprié en suivant les techniques recommandées. Connecter une valve hémostatique rotative (VHR) à l'embase du cathéter-guide. Fixer un robinet d'arrêt à 3 voies au port latéral de la VHR, puis connecter une tubulure pour le rinçage continu.
 - Fixer une deuxième VHR à l'embase du microcathéter. Fixer un robinet d'arrêt à 1 voie au port latéral de la VHR, puis connecter une tubulure pour le rinçage continu.
- Pour les spirales détachables Axium™ Prime :**
- Une goutte de la poche de pression toutes les 3 à 5 secondes est suggérée.
- Vérifier tous les raccords afin que de l'air ne soit pas introduit dans le cathéter-guide ou le microcathéter pendant le rinçage continu.

INFORMATIONS DE SÉCURITÉ RELATIVES À L'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE (IRM)

MR Des tests non cliniques et une modélisation électromagnétique/thermique ont démontré que la spirale détachable Axium™ Prime est compatible avec l'IRM sous conditions. Le patient porteur de ce dispositif ne court aucun risque lors d'un examen effectué dans un système d'IRM remplissant les conditions suivantes :

- Champ magnétique statique de 1,5 tesla ou 3 teslas uniquement
- Champ magnétique de gradient spatial maximum de 4000 gauss/cm (40 T/m) ou moins
- Taux d'absorption spécifique (TAS) maximum moyen sur l'ensemble des corps rapporté par le système de RM de 2 W/kg durant le fonctionnement du système de RM

Dans les conditions de balayage définies ci-dessus, la spirale détachable Axium™ Prime devrait produire une élévation maximale de la température intérieure ou égale à 1,9 °C après 15 minutes de balayage continu. La spirale détachable Axium™ Prime peut être balayée pendant 60 minutes en continu. Laisser refroidir 30 minutes avant de procéder à des balayages supplémentaires.

Lors des tests non cliniques, l'artefact d'image provoqué par le dispositif s'étend à environ 5 mm de la spirale détachable Axium™ Prime lorsque l'imagerie est effectuée avec une séquence d'impulsions d'écho de gradient et un système d'IRM de 3 teslas.

Lors des tests non cliniques, la force de déplacement induite magnétiquement et le couple induit magnétiquement ont été testés, et aucun déplacement ni aucun couple n'ont été mesurés.

MODE D'EMPLOI

- Retirer lentement et simultanément la spirale détachable Axium™ Prime et la gaine d'introduction de la rainure distributrice. Inspecter le dispositif d'insertion d'implant proximal à la recherche d'anomalies. Si des irrégularités sont présentes, remplacer par une spirale détachable Axium™ Prime neuve.
- Faire avancer lentement la spirale détachable Axium™ Prime en dehors de la gaine d'introduction dans la paume de la main gantée et vérifier l'absence d'irrégularités de la spirale ou de la zone de détachement. En raison de risques potentiels d'anomalie, il convient d'effectuer une inspection visuelle. En présence d'irrégularités, remplacer par une spirale détachable Axium™ Prime neuve (consulter la Figure 1).

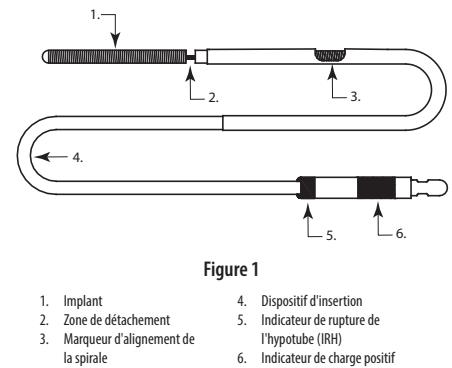


Figure 1

- Immerger délicatement la spirale détachable Axium™ Prime et sa zone de détachement dans une solution saline héparinée. Veiller à ne pas étirer la spirale au cours de ce geste de façon à préserver la mémoire de forme de la spirale. Alors qu'elles sont toujours immergées dans la solution saline héparinée, diriger la gaine d'introduction verticalement dans la solution saline et rétracter délicatement l'embout distal de la spirale dans la gaine d'introduction.
- Insérer l'extrémité distale de la gaine d'introduction à travers la valve hémostatique rotative (VHR) et dans l'embase du microcathéter jusqu'à ce que la gaine soit fermement calée. Serrer la VHR autour de la gaine d'introduction pour éviter un reflux sanguin, mais ne pas trop la serrer afin de ne pas endommager la spirale lors de son introduction dans le cathéter.
- Transférer la spirale détachable Axium™ Prime dans le microcathéter en avançant le dispositif d'insertion d'implant de manière régulière et continue (courses de 1 à 2 cm). Arrêter à environ 15 cm de l'extrémité proximale du dispositif d'insertion d'implant. Ne pas tenter de faire avancer la totalité du dispositif d'insertion d'implant dans la gaine d'introduction, car cela peut provoquer un entortillage dans le dispositif d'insertion proximal. Une fois que la partie flexible du dispositif d'insertion d'implant a pénétré dans le corps du cathéter, desserrer la VHR et retirer la gaine d'introduction sur l'extrémité proximale du dispositif d'insertion d'implant. Une fois que cela est effectué, serrer la VHR autour du dispositif d'insertion d'implant. Le fait de laisser la gaine d'introduction en place interrompra la perfusion normale de solution de rinçage et permettra un reflux sanguin dans le microcathéter.
- Vérifier visuellement que la solution de rinçage est perfusée normalement. Une fois la vérification effectuée, desserrer suffisamment la VHR de façon à pouvoir avancer le dispositif d'insertion d'implant, mais pas suffisamment pour permettre un reflux sanguin dans le dispositif d'insertion d'implant.
- Faire avancer la spirale détachable Axium™ Prime sous radioscopie et positionner soigneusement au site souhaité. Si la mise en place de la spirale n'est pas satisfaisante, retirer lentement en tirant sur le dispositif d'insertion d'implant, puis faire avancer de nouveau lentement afin de repousser la spirale. Si la taille de la spirale ne convient pas, retirer et remplacer par une spirale de taille appropriée.
- Si la formation de boucles ou de plis sur le dispositif d'insertion est observée, saisir la partie la plus distale du dispositif d'insertion, en distalité du pli, de la boucle ou de la rupture, et retirer du microcathéter.

AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser de pinces hémostatiques ou de tourque pour tenter d'avancer le dispositif d'insertion. Cela peut plicaturer/endommager le dispositif d'insertion, ce qui peut provoquer un détachement prémature.

- Continuer à avancer la spirale détachable Axium™ Prime jusqu'à ce que le marqueur d'alignement de la spirale du dispositif d'insertion d'implant soit immédiatement en distalité du marqueur proximal du microcathéter (consulter la Figure 2).
 - Sous radioscopie, faire avancer le marqueur d'alignement de la spirale créé un «I» avec la bande de marqueurs proximale du cathéter. Cela libère une contrainte supplémentaire qui peut aboutir à un faux détachement positif.

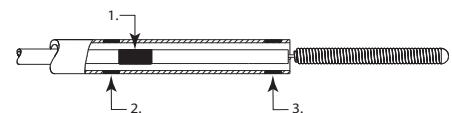


Figure 2

- Marquer d'alignement de la spirale 1. Bande de marqueurs distale du cathéter 3.
- Serrer la VHR afin d'éviter tout mouvement du dispositif d'insertion d'implant.
- Retirer le système de détachement instantané (I.D.) de son conditionnement de protection et le placer à l'intérieur du champ stérile. Le système de détachement instantané (I.D.) est emballé séparément en tant que dispositif stérile pour un usage patient unique exclusivement.
- Vérifier de nouveau sous radioscopie que le marqueur d'alignement de la spirale du dispositif d'insertion d'implant crée un «I» avec le marqueur proximal du microcathéter.
- Vérifier que la VHR est solidement verrouillée autour du dispositif d'insertion d'implant avant de fixer le système de détachement instantané (I.D.) afin de s'assurer que la spirale ne bouge pas durant le processus de connexion. Veiller à ce que le dispositif d'insertion d'implant soit bien droit entre la VHR et le système de détachement instantané (I.D.). Le redressement de cette partie du dispositif d'insertion d'implant optimise l'alignement

par rapport au système de détachement instantané (I.D.).

13. Maintenir l'extrémité proximale du dispositif d'insertion d'implant au niveau de l'extrémité distale de l'indicateur de charge. Faire avancer le système de détachement instantané (I.D.) sur l'extrémité proximale du dispositif d'insertion d'implant jusqu'à ce que l'indicateur de charge pénètre complètement dans l'entonnoir et que le dispositif d'insertion soit fermement calé dans l'actionneur (consulter la Figure 3).

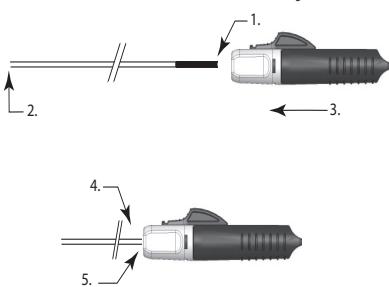


Figure 3

1. Extrémité proximale de l'indicateur de charge.
2. Saisir le dispositif d'insertion ici lors de la progression du système de détachement instantané (I.D.) sur le dispositif d'insertion d'implant.
3. Faire avancer le système de détachement instantané (I.D.) sur
4. Prêt au détachement
5. La VHR et le dispositif d'insertion d'implant forment une ligne droite, et l'extrémité distale de l'indicateur de charge est complètement insérée dans l'entonnoir du système de détachement instantané (I.D.).

Remarque : Si la bande de l'indicateur est toujours visible comme dans la Figure 4 ci-dessous, le système de détachement instantané (I.D.) doit être davantage avancé jusqu'à ce que le dispositif d'insertion d'implant soit totalement calé dans l'entonnoir comme sur la Figure 3 ci-dessus.

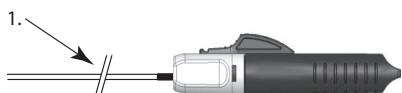


Figure 4

1. Pas complètement chargé

14. Pour détacher la spirale, placer le système de détachement instantané (I.D.) dans la paume, rétracter le curseur actionné par le pouce jusqu'à ce qu'il s'arrête et émette un déclic, et laisser lentement le curseur actionné par le pouce revenir à sa position d'origine. Retirer le système de détachement instantané (I.D.).

Remarque : Le système de détachement instantané (I.D.) peut aussi être retiré en fin de course, le cas échéant. Pour retirer le système de détachement instantané (I.D.) en fin de course, maintenir le curseur actionné par le pouce dans sa position la plus arrière et retirer le système de détachement instantané (I.D.) (consulter la Figure 5).

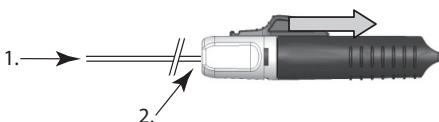


Figure 5

1. Prêt au détachement
2. Extrémité distale de l'indicateur de charge entièrement dans l'entonnoir du système de détachement instantané (I.D.)

15. Il convient de vérifier la réussite du détachement de la spirale par surveillance radioscopique afin de s'assurer que la spirale s'est détachée. Tirer lentement le dispositif d'insertion d'implant sous surveillance radioscopique pour s'assurer que la spirale ne bouge pas. Dans le cas improbable où la spirale se déplacerait, répéter les étapes 12 à 14. Le cas échéant, faire avancer le dispositif d'insertion d'implant afin de rétablir l'alignement de la spirale et du marqueur du cathéter. Vérifier le détachement de la spirale comme indiqué ci-dessus.

16. Pour confirmer le détachement, saisir l'indicateur de charge positive entre le pouce et l'index de la main gauche, et l'extrémité proximale du dispositif d'insertion d'implant avec le pouce et l'index de la main droite. Tirer délicatement sur l'extrémité proximale du dispositif d'insertion d'implant. Si l'il sort librement de l'hypotube, le système s'est détaché correctement. Si tel n'est pas le cas, répéter les étapes 13 à 15.

Remarque : Si la spirale ne se détache pas après 3 tentatives, mettre le système de détachement instantané (I.D.) au rebut et remplacer par un système de détachement instantané (I.D.) neuf.

17. Dans le cas peu probable où la spirale ne se détachera pas et ne pourra pas être retirée du dispositif d'insertion d'implant, procéder comme suit pour le détachement.

1. Saisir l'hypotube à environ 5 cm en distalité de l'indicateur de charge positive au niveau de l'indicateur de rupture de l'hypotube et plier le dispositif d'insertion d'implant immédiatement en distalité des 180 degrés de l'IHR.

2. Redresser ensuite le dispositif d'insertion, continuer à le plier et à le redresser jusqu'à ce que la tubulure du dispositif d'insertion s'ouvre, exposant l'élément de libération (Figure 6).

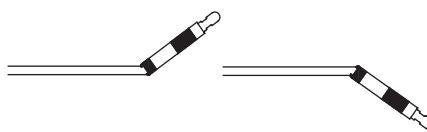


Figure 6

3. Séparer délicatement les extrémités proximale et distale du dispositif d'insertion ouvert. Ensuite, sous radioscopie, tirer la partie proximale du dispositif d'insertion d'implant de 2 à 3 cm environ pour confirmer le détachement de l'implant conformément au mode d'emploi (Figure 7).

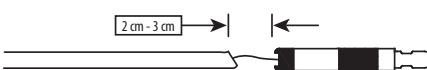


Figure 7

18. Une fois que le détachement de la spirale a été détecté et confirmé sous radioscopie, retirer lentement le dispositif d'insertion d'implant du microcathéter.

AVERTISSEMENT

- a. En cas d'échec de la tentative de détachement, retirer la spirale de la zone de traitement et du microcathéter, et remplacer par une spirale détachable Axium™ Prime neuve sous radioscopie.
- b. En cas de détachement prématûre de la spirale, retirer le dispositif d'insertion d'implant et confirmer sous radioscopie :
 - i. avancer la spirale suivante afin de pousser la queue restante de la spirale prématûrement détachée dans la région traitée,
 - ii. retirer la spirale prématûrement détachée à l'aide du dispositif de récupération approprié.
19. Répéter les étapes 1 à 18 si des mises en place supplémentaires de la spirale sont requises.
20. Une fois l'intervention terminée, jeter le système de détachement instantané (I.D.).

AVERTISSEMENT

- Ne pas restériliser le système de détachement instantané (I.D.). À usage patient unique exclusivement.
- Le système de détachement instantané (I.D.) est prévu pour un maximum de 25 cycles.

Deutsch de Gebrauchsanweisung

Ablösbarer Axium™ Prime Coil und Schnellablösesystem (I.D.)

VORSICHT

- Nach dem Bundesrecht der USA darf dieses Medizinprodukt nur an einen Arzt bzw. auf dessen Anweisung verkauft, vertrieben oder verwendet werden.
- Dieses Medizinprodukt sollte nur von Ärzten mit eingehenden Angiografiekenntnissen und Erfahrung in perkutanen Neurointerventionen verwendet werden.

BESCHREIBUNG

Der ablösbare Axium™ Prime Coil umfasst einen Platincoil zur Embolisation, der an einem Implantat-Pusher mit Röntgenmarkierung zur Implantatpositionierung befestigt ist, und ein Schnellablösesystem (I.D.), das bei Aktivierung den Coil von der Spitze des Implantat-Pushers löst. Das Schnellablösesystem (I.D.) ist separat erhältlich.

PRODUKTKOMPATIBILITÄT

Für den Einsatz mit dem ablösaren Axium™ Prime Coil werden folgende Produkte benötigt:

- Ablösbare Axium™ Prime Coils sollten nur mit einem Mikrokatheter mit einem Mindestindurchmesser von 0,0165–0,017 Zoll mit zwei Markierungsbändern eingebracht werden.
- Schnellablösesystem (I.D.)

Sonstiges Zubehör (zur Durchführung des Eingriffs erforderlich)

6–8 Führungskatheter*

Mikrokatheter (siehe oben)*

Mit dem Mikrokatheter kompatible Führungsdrähte*

Dauerspülset mit Kochsalzlösung/heparinisierte Kochsalzlösung*

Rotierende Hämostaseventile (RHV)*

3-Wege-Absperrhahn*

1-Weg-Absperrhahn*

Infusionsständler*

Arterielle Schleuse*

* Nicht im Lieferumfang des Systems enthalten; ausgewählt auf der Grundlage ärztlicher Erfahrung und Präferenz.

ZWECKBESTIMMUNG/INDIKATIONEN

Ablösbarer Axium™ Prime Coils dienen der endovaskulären Embolisation intrakranieller Aneurysmen. Ablösbarer Axium™ Prime Coils sind auch zur Embolisation anderer neurovaskulärer Anomalien wie arteriovenöse Fehlbildungen und arteriovenöse Fisteln gedacht.

MÖGLICHE KOMPLIKATIONEN

Mögliche Komplikationen sind unter anderem:

- Komplikationen an der Zugangsstelle wie Gefäßverschluss, Schädigung der Intima, Pseudaneurysma, arteriovenöse Fistel, Nekrose, Schmerz, Infektion, Entzündung, Granulom, Hämatom, Nervenschädigung oder pathologische Kälteintoleranz der Hand
- strahlungsbedingte Komplikationen wie Alopie, Verbrennungen unterschiedlichen Schweregrades von Hautrötung bis zu Ulzera, Katarakte
- sowie spätere Neoplasien
- Blutungen
- Ischämie
- neurologische Ausfälle einschließlich Funktionsstörung der Hand, Schlaganfall und Tod
- thromboembolische Episoden
- Gefäßthrombosen
- Gefäßkrämpfe
- Gefäßperforation

WARNHINWEISE

- Ablösbarer Axium™ Prime Coil, Spenderschiene und Einführschleuse werden in einer sterilen und pyrogenfreien, ungeöffneten und unbeschädigten Verpackung geliefert. Die Verpackung sollte auf mögliche Schäden kontrolliert werden. Falls ablösbare Axium™ Prime Coils beschädigt sind, dürfen sie nicht verwendet werden, da dies zu Verletzungen des Patienten führen könnte.

- Die ablösaren Axium™ Prime Coils sind nur für den einmaligen Gebrauch bestimmt. Das Schnellablösesystem (I.D.) wird steril geliefert und darf jeweils nur bei einem Patienten verwendet werden. Nach Gebrauch weder resterilisiert noch wieder verwendbar. Wiederaufbereitung oder Resterilisierung kann die strukturelle Integrität des Produkts beeinträchtigen und/oder eine Fehlfunktion des Produkts bewirken, was wiederum zur Verletzung, Erkrankung oder zum Tod des Patienten führen kann.

- Bei beschädigter Sterilverpackung nicht verwenden.

- Beschädigungen des Implantat-Pushers und/oder des Coils können die Positionierung und Stabilität des Coils im Gefäßinneren bzw. Aneurysma beeinträchtigen und zu einer Migration oder Dehnung des Coils führen.

WARNHINWEISE

- Während oder nach der Positionierung des Coils im Aneurysma darf der Implantat-Pusher nicht gedreht werden. Das Drehen des Implantat-Pushers während oder nach der Positionierung des Coils im Aneurysma kann zur Dehnung des Coils oder zur vorzeitigen Ablösung des Coils vom Implantat-Pusher führen, was eine Migration des Coils zur Folge haben kann.
- Versuchen Sie keinesfalls, den Implantat-Pusher mit Gefäßklemmen oder einem Torquer vorzuschieben. Dadurch könnte der Pusher abknicken/beschädigt werden, was zur vorzeitigen Ablösung führen könnte.
- Vergewissern Sie sich vor der Ablösung des ablösbarer Axium™ Prime Coils, dass der distale Schaft des Mikrokatheters nicht unter Spannung steht. Axialer Druck oder Zugkräfte könnten sich im Mikrokatheter sammeln, wodurch sich die Spitze beim Positionieren des ablösbarer Axium™ Prime Coils bewegen könnte. Bewegungen der Spitze des Mikrokatheters könnten zu einer Ruptur des Aneurysmas bzw. Gefäßes führen.
- Nachdem der Coil positioniert und abgelöst wurde, birgt das Vorschieben des Implantat-Pushers über die Spitze des Mikrokatheters hinaus das Risiko einer Aneurysma- bzw. Gefäßperforation.
- Wenn nach der Platzierung, aber vor der Ablösung des Coils unter Durchleuchtung eine ungewöhnliche Verschiebung des ablösbarer Axium™ Prime Coils zu sehen ist, muss der Coil entfernt und durch einen anderen ablösbarer Axium™ Prime Coil passender Größe ersetzt werden. Eine Bewegung des Coils kann darauf hindeuten, dass der Coil nach Ablösung wandern könnte. Vor der Ablösung sollte auch eine Angiografiekontrolle erfolgen, um sicherzustellen, dass der Coilkörper nicht in das Stammgefäß hineinragt.
- Zur sicheren Katheterisierung des Aneurysmas bzw. Gefäßes und korrekten Platzierung des ersten Coils ist ein qualitativ hochwertiges Roadmapping mittels digitaler Subtraktionsangiografie unerlässlich. Bei kleineren Aneurysmen ist dieser Schritt besonders wichtig.
- Falls der ablösbarer Axium™ Prime Coil neu positioniert werden muss, ist besonders darauf zu achten, den Coil unter Durchleuchtungskontrolle in einer Eins-zu-eins-Bewegung mit dem Implantat-Pusher zurückzuziehen. Wenn sich der Coil nicht eins zu eins bewegt oder eine Neupositionierung schwierig ist, wurde der Coil gedeckt und könnte möglicherweise brechen. Entfernen Sie vorsichtig den Katheter und den Coil und entsorgen Sie beide.
- Aufgrund der empfindlichen Beschaffenheit des ablösbarer Axium™ Prime Coils, der geschlängelten Gefäßwege, die zu bestimmten Aneurysmen und Gefäßen führen, und der unterschiedlichen Morphologie intrakranieller Aneurysmen kann sich ein Coil bei der Positionierung gelegentlich dehnen. Die Dehnung ist die Vorstufe potenzieller Fehlfunktionen wie Coilbruch und -migration.
- Wenn beim Zurückziehen eines in einem spitzen Winkel zur Katheterspitze liegenden ablösbarer Axium™ Prime Coils ein Widerstand auftritt, kann eine Dehnung oder ein Bruch des Coils verhindert werden, indem die distale Spitze des Katheters vorsichtig am Ostium des Aneurysmas oder direkt zu Beginn der Stammarterie neu positioniert wird.
- Achten Sie darauf, beim Umgang mit dem Implantat-Pusher keine Handschuhe oder sterile Tücher zu perforieren.
- Bei einigen Aneurysmen bzw. Gefäßen müssen möglicherweise mehrere ablösbarer Axium™ Prime Coils platziert werden, um den gewünschten Aneurysmen- bzw. Gefäßverschluss zu erreichen.
- Da die Langzeitwirkung dieses Produkts auf extravaskuläres Gewebe nicht bekannt ist, sollte darauf geachtet werden, dass dieses Produkt intravaskular verbleibt.
- Dieses Produkt wird STERIL und zur einmaligen Verwendung geliefert. Nicht wiederabreifen oder erneut sterilisieren. Die Wiederaufbereitung und erneute Sterilisation erhöhen das Risiko einer Infektion beim Patienten und einer Funktionseinschränkung des Produkts.
- Die Sicherheit und Wirksamkeit dieses Produkts für den radialen Zugang zum neurovaskulären System wurde bisher nicht im direkten Vergleich zu einem transfemoralen Zugang nachgewiesen. Die Risiken und der Nutzen des radialen Zugangs gegenüber einem transfemoralen Zugang sollten für jeden Patienten sorgfältig abgewogen und beurteilt werden.

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Der ablösbarer Axium™ Prime Coil muss mit Sorgfalt behandelt werden, um Schäden vor oder während der Behandlung zu vermeiden.
- Schieben Sie den ablösbarer Axium™ Prime Coil nicht gegen einen spürbaren Widerstand vor, solange die Ursache des Widerstandes nicht mittels Durchleuchtungskontrolle geklärt ist. Andernfalls könnte der Coil und/oder der Katheter zerstört werden oder das Gefäß perforiert werden.
- Die Kompatibilität des Katheters mit dem ablösbarer Axium™ Prime Coil muss unbedingt sichergestellt werden. Der Außendurchmesser des ablösbarer Axium™ Prime Coils sollte überprüft werden, damit der Coil nicht den Katheter blockiert.
- Spenderschiene, Einführschleuse und Schnellablösungssystem (I.D.) sind nicht für den Kontakt mit dem Patienten bestimmt.
- Verwenden Sie den ablösbarer Axium™ Prime Coil und das Schnellablösungssystem (I.D.) nicht mehr nach Ablauf des Haltbarkeitsdatums auf dem Produktketikett.
- Um die Leistung des ablösbarer Axium™ Prime Coils zu optimieren und das Risiko thromboembolischer Komplikationen zu verringern, ist es von entscheidender Bedeutung, dass eine Dauerinfusion mit geeigneter Spülösung aufrechterhalten wird.
- Schieben Sie den ablösbarer Axium™ Prime Coil langsam und gleichmäßig vor bzw. zurück, besonders bei gewundener Anatomie. Entfernen Sie den Coil, wenn ungewöhnliche Reibung oder ein „Kratzen“ festgestellt wird. Wenn bei einem zweiten

Coil Reibung festgestellt wird, sollten sowohl der Coil als auch der Katheter sorgfältig auf mögliche Schäden untersucht werden, beispielsweise Abknicken oder Aufwerfen des Katheterschaftes oder eine unsachgemäß befestigte Verbindung.

- Sollte der Implantat-Pusher abknicken oder sich aufwerfen, fassen Sie den am weitesten distal gelegenen Teil des Implantat-Pushers (distal der Abknickung, Aufwerfung bzw. des Bruchs) und entfernen Sie ihn aus dem Mikrokatheter.
- Falls der Coil innerhalb oder außerhalb des Mikrokatheters stecken bleibt, darf dieser nicht mit Kraftaufwand vorgeschnitten werden. Ermitteln Sie die Ursache des Widerstands und entfernen Sie gegebenenfalls das System.
- Wenn beim Zurückziehen des Implantat-Pushers ein Widerstand auftritt, ziehen Sie gleichzeitig den Infusionskatheter zurück, bis der Implantat-Pusher ohne Widerstand entfernt werden kann.
- Wenn bei der Positionierung des Coils ein Widerstand spürbar wird, entfernen Sie das System und prüfen Sie den Katheter auf mögliche Schäden.
- Wenn Sie den radikalen Zugang wählen, überprüfen Sie die Arteria radialis gemäß den Vorgaben Ihrer Einrichtung, um sicherzustellen, dass der radikale Zugang für den Patienten geeignet ist.
- Die Bediener sollten alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen treffen, um die Röntgenstrahlenschutz für sich und die Patienten zu begrenzen, und zwar durch ausreichende Abschirmung, die Verkürzung der Durchleuchtungszeiten und, sofern möglich, die Änderung der technischen Faktoren der Röntgenuntersuchung.

LAGERUNG UND ENTSORGUNG

- Das Produkt trocken und vor Sonneninstrahlung geschützt lagern.
- Das benutzte Produkt unter Einhaltung der einschlägigen Bestimmungen entsorgen.

VORBEREITUNGEN FÜR DIE VERWENDUNG

- Um die Leistung des ablösbarer Axium™ Prime Coils zu optimieren und das Risiko einer thromboembolischen Komplikation zu verringern, wird empfohlen, kontinuierlich mit Kochsalzlösung zu spülen, und zwar zwischen
 - der arteriellen Schleuse und dem Führungskatheter,
 - dem Mikrokatheter und dem Führungskatheter und
 - dem Mikrokatheter und dem Implantat-Pusher sowie dem ablösbarer Axium™ Prime Coil.
- Platzieren Sie in empfohlener Vorgehensweise einen geeigneten Führungskatheter. Verbinden Sie ein rotierendes Hämostaseventil (RHV) mit dem Anschluss des Führungskatheters. Verbinden Sie einen 3-Wege-Absperrhahn mit dem Seitenarm des RVH und schließen Sie dann eine Leitung für die Dauerspülung an.
- Verbinden Sie ein zweites RVH mit dem Anschluss des Mikrokatheters. Verbinden Sie einen 1-Weg-Absperrhahn mit dem Seitenarm des RVH und schließen Sie dann eine Leitung für die Dauerspülung an.

Für ablösbarer Axium™ Prime Coils:

- Ein Tropfen aus dem Druckbeutel alle 3 bis 5 Sekunden wird empfohlen.
- Kontrollieren Sie alle Anschlüsse, damit während der Dauerspülung keine Luft in den Führungs- bzw. Mikrokatheter gelangt.

SICHERHEITSINFORMATIONEN ZUR MAGNETRESONANZTOMOGRAFIE (MRT)

MR Nichtklinische Tests und elektromagnetische/thermische Modellierungen haben gezeigt, dass der ablösbarer Axium™ Prime Coil bedingt MR-sicher ist. Ein Patient mit diesem Produkt kann in einem MRT-System, das die folgenden Bedingungen erfüllt, gefahrlos gescannt werden:

- statisches Magnetfeld von ausschließlich 1,5 Tesla oder 3 Tesla
- räumliches Gradientenmagnetfeld von maximal 4000 Gauß/cm (40 T/m)
- maximale, vom MRT-System ausgegebene, gemittelte spezifische Ganzkörper-Absorptionsrate (SAR) von 2 W/kg während Betrieb des MRT-Systems

Unter den oben definierten Untersuchungsbedingungen dürfte der ablösbarer Axium™ Prime Coil nach 15-minütigem Dauerscan einen Temperaturanstieg von höchstens 1,9 °C erzeugen. Der ablösbarer Axium™ Prime Coil darf 60 Minuten lang durchgehend gescannt werden. Warten Sie vor jedem weiteren Scan 30 Minuten, um ihn abkühlen zu lassen.

In nichtklinischen Untersuchungen mit einem 3-Tesla-MRT-System reichte das durch das Produkt verursachte Bildfehler bei einer Gradienten-Echo-Pulssequenz ca. 5 mm über den ablösbarer Axium™ Prime Coil hinaus.

In nichtklinischen Untersuchungen wurden die magnetisch induzierte Verschiebungskraft und das magnetisch induzierte Drehmoment bestimmt und eine Nullverschiebung sowie ein Nulldrehmoment gemessen.

GEBAUCHSANLEITUNG

- Entfernen Sie den ablösbarer Axium™ Prime Coil gemeinsam mit der Einführschleuse langsam aus der Spenderschiene. Kontrollieren Sie den proximalen Implantat-Pusher auf mögliche Auffälligkeiten. Sollten Auffälligkeiten vorliegen, muss der Coil durch einen neuen ablösbarer Axium™ Prime Coil ersetzt werden.
- Schieben Sie den ablösbarer Axium™ Prime Coil langsam aus der Einführschleuse in die Handfläche Ihrer behandschuhten Hand vor und kontrollieren Sie ihn auf mögliche Auffälligkeiten im Bereich des Coils oder der Ablöszone. Aufgrund der potenziellen Risiken von Auffälligkeiten sollte eine optische Kontrolle erfolgen. Sollten Auffälligkeiten vorliegen, muss der Coil durch einen neuen ablösbarer Axium™ Prime Coil ersetzt werden (siehe Abbildung 1).

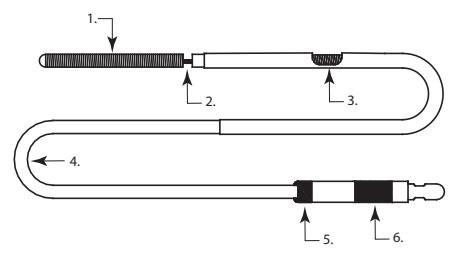


Abbildung 1

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Implantat | 4. Implantat-Pusher |
| 2. Ablöszone | 5. Hypotube-Bruchindikator (HBI) |
| 3. Markierung zur Coilausrichtung | 6. Positiver Lastindikator |
- Tauchen Sie den ablösbarer Axium™ Prime Coil und seine Ablöszone vorsichtig in heparinisierte Kochsalzlösung ein. Achten Sie darauf, den Coil während dieses Vorgangs nicht zu dehnen, dann der Memory-Effekt des Coils nicht verloren geht. Während er noch in der heparinisierten Kochsalzlösung eingetaucht ist, stellen Sie die Einführschleuse senkrecht in die Kochsalzlösung und ziehen Sie die distale Spitze des Coils vorsichtig in die Einführschleuse zurück.

- Führen Sie das distale Ende der Einführschleuse durch das rotierende Hämostaseventil (RVH) in den Anschluss des Mikrokatheters ein, bis die Schleuse fest anliegt. Ziehen Sie das RVH um die Einführschleuse fest, damit kein Blut zurückströmen kann, allerdings nicht so fest, dass der Coil bei der Einführung in den Katheter beschädigt wird.
- Überführen Sie den ablösbarer Axium™ Prime Coil in den Mikrokatheter, indem Sie den Implantat-Pusher gleichmäßig und kontinuierlich vorschieben (in Schritten zu je 1–2 cm). Halten Sie etwa 15 cm vor dem proximalen Ende des Implantat-Pushers an. Versuchen Sie nicht den gesamten Implantat-Pusher in die Einführschleuse vorzuschieben, da dies den proximalen Pusher abknicken lassen kann. Sobald sich der flexible Teil des Implantat-Pushers im Katheterschaft befindet, lockern Sie das RVH und entfernen Sie die Einführschleuse über das proximale Ende des Implantat-Pushers. Nach Abschluss des Verfahrens ziehen Sie das RVH um den Implantat-Pusher fest. Wenn Sie die Einführschleuse in situ belassen, wird die normale Infusion der Spülösung unterbrochen und es kann Blut in den Mikrokatheter zurückfließen.
- Führen Sie eine Sichtprüfung durch, um sicherzustellen, dass die Spülösung normal infundiert wird. Sobald dies erfolgt ist, lockern Sie das RVH nur so weit, dass der Implantat-Pusher zwar vorgeschnitten werden kann, aber kein Blut in den Implantat-Pusher zurückströmt.
- Schieben Sie den ablösbarer Axium™ Prime Coil unter Durchleuchtung vor und positionieren Sie ihn vorsichtig an der gewünschten Stelle. Bei unzureichender Platzierung des Coils ziehen Sie diesen langsam durch Zug am Implantat-Pusher zurück und schieben Sie ihn anschließend langsam wieder vor, um den Coil neu zu positionieren. Bei ungeeigneter Coilgröße muss der Coil entfernt und durch einen Coil gleicher Größe ersetzt werden.

- Sollte der Implantat-Pusher abknicken oder sich aufwerfen, fassen Sie den am weitesten distal gelegenen Teil des Implantat-Pushers (distal der Abknickung, Aufwerfung bzw. des Bruchs) und entfernen Sie ihn aus dem Mikrokatheter.

WARNHINWEIS

Versuchen Sie keinesfalls, den Implantat-Pusher mit Gefäßklemmen oder einem Torquer vorzuschieben. Dadurch könnte der Pusher abknicken/beschädigt werden, was zur vorzeitigen Ablösung führen könnte.

- Schieben Sie den ablösbarer Axium™ Prime Coil weiter vor, bis die Markierung zur Coilausrichtung des Implantat-Pushers genau distal der proximalen Markierung des Mikrokatheters liegt (siehe Abbildung 2).
- Schieben Sie die Markierung zur Coilausrichtung bis direkt hinter das proximale Katheter-Markierungsband vor und ziehen Sie dann den Implantat-Pusher so weit zurück, bis die Markierung zur Coilausrichtung mit dem proximalen Katheter-Markierungsband unter Durchleuchtung ein „T“ bildet. Dadurch wird Vorrwärtsspannung abgebaut, die sonst zu einer falsch positiven Ablösung führen kann.

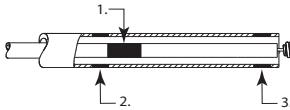


Abbildung 2

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Markierung zur Coilausrichtung | 3. Distales Katheter-Markierungsband |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
- Ziehen Sie das RVH fest, damit sich der Implantat-Pusher nicht verschieben kann.
 - Nehmen Sie das Schnellablösungssystem aus der Schutzverpackung und geben Sie es in den Sterilbereich ab. Das sterile Schnellablösungssystem (I.D.) ist separat für den Einsatz an einem einzelnen Patienten verpackt.
 - Kontrollieren Sie erneut unter Durchleuchtung, dass die Markierung zur Coilausrichtung des Implantat-Pushers mit der proximalen Markierung des Mikrokatheters ein „T“ bildet.
 - Bevor Sie das Schnellablösungssystem (I.D.) anschließen, müssen Sie sich vergewissern, dass das RVH sich um den Implantat-Pusher verriegelt ist, um sicherzustellen, dass sich der Coil während der Ankoppelung nicht verschiebt. Achten Sie darauf, dass der Implantat-Pusher zwischen dem RVH und dem Schnellablösungssystem (I.D.) gerade verläuft. Die Begründigung des Implantat-Pushers in diesem Abschnitt optimiert die Ausrichtung mit dem Schnellablösungssystem (I.D.).
 - Halten Sie das proximale Ende des Implantat-Pushers am distalen Ende des

Indikatorbandes. Führen Sie das Schnellablösesystem (I.D.) über das proximale Ende des Implantat-Pushers vor, bis das Indikatorband vollständig in den Trichter eintritt und der Pusher fest mit dem Betätigungsselement verbunden ist (siehe Abbildung 3).

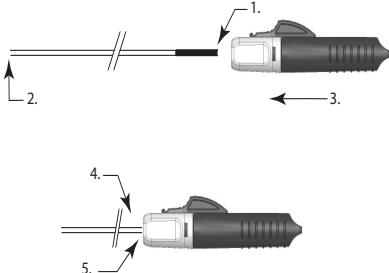


Abbildung 3

1. Proximales Ende des Lastindikators vorschieben.
2. Den Pusher hier festhalten, um das Schnellablösesystem (I.D.) über den Implantat-Pusher vorzuschieben.
3. Das Schnellablösesystem (I.D.) über den Implantat-Pusher verlaufen in gerader Linie und das distale Ende des Lastindikators sitzt vollständig im Trichter des Schnellablösesystems (I.D.).

Hinweis: Ist das Indikatorband noch immer wie in Abbildung 4 unten dargestellt zu sehen, sollte das Schnellablösesystem (I.D.) weiter vorgeschoben werden, bis der Implantat-Pusher wie in Abbildung 3 oben dargestellt vollständig im Trichter sitzt.



Abbildung 4

1. Unvollständig geladen

14. Zum Ablösen des Coils nehmen Sie das Schnellablösesystem (I.D.) in die Hand, ziehen Sie den Daumenschlitten bis zum Anschlag und dem Auftreten eines Klick-Geräusches zurück und lassen Sie die Daumenschlitzen dann langsam wieder in seine Ausgangsposition zurückkehren. Entfernen Sie das Schnellablösesystem (I.D.).

Hinweis: Das Schnellablösesystem (I.D.) kann gegebenenfalls auch am Ende des Hubs entfernt werden. Zum Entfernen des Schnellablösesystems (I.D.) am Ende des Hubs halten Sie den Daumenschlitten in der hinteren Position fest und entfernen Sie das Schnellablösesystem (I.D.) (siehe Abbildung 5).

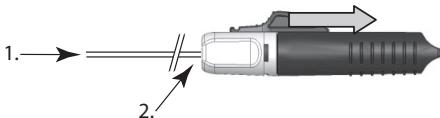


Abbildung 5

1. Ablösebereitschaft
2. Distales Ende des Lastindikators befindet sich vollständig im Trichter des Schnellablösesystems (I.D.).

15. Mittels Durchleuchtung muss kontrolliert werden, dass sich der Coil auch wirklich abgelöst hat. Ziehen Sie den Implantat-Pusher unter Durchleuchtungskontrolle langsam zurück, um sicherzustellen, dass sich der Coil nicht verschiebt. Für den unwahrscheinlichen Fall, dass sich der Coil verschiebt, wiederholen Sie die Schritte 12–14. Gegebenenfalls müssen Sie den Implantat-Pusher vorschieben, damit Coil und Kathetermarkierung wieder zueinander ausgerichtet sind. Verifizieren Sie die Ablösung des Coils wie oben beschrieben.

16. Wenn Sie die Ablösung bestätigen möchten, fassen Sie den positiven Lastindikator zwischen Daumen und Zeigefinger der linken Hand und das proximale Ende des Implantat-Pushers zwischen Daumen und Zeigefinger der rechten Hand. Ziehen Sie vorsichtig am proximalen Ende des Implantat-Pushers. Wenn er sich ohne Widerstand aus der Hypotube ziehen lässt, hat sich das System ordnungsgemäß abgelöst. Andernfalls wiederholen Sie die Schritte 13–15.

Hinweis: Wenn sich der Coil nach drei Versuchen nicht ablöst, entsorgen Sie das Schnellablösesystem (I.D.) und tauschen Sie es gegen ein neues Schnellablösesystem (I.D.) aus.

17. In dem seltenen Fall, dass sich der Coil nicht ablöst und nicht aus dem Implantat-Pusher entfernen lässt, führen Sie zur Ablösung des Coils die folgenden Schritte durch.

1. Fassen Sie die Hypotube etwa 5 cm distal des positiven Lastindikators an dem Hypotube-Bruchindikator und biegen Sie den Implantat-Pusher genau distal des HBI um 180 Grad.

2. Als Nächstes wird der Pusher wieder gerade gebogen, erneut gebogen und wieder gerade gebogen, bis sich das Pusher-Rohr öffnet und das Auslöseelement freiliegt (Abbildung 6).

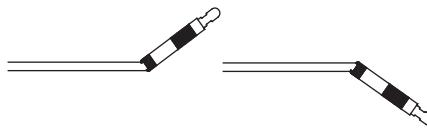


Abbildung 6

3. Trennen Sie vorsichtig das proximale und distale Ende des offenen Pushers. Ziehen Sie dann unter Durchleuchtung den proximalen Teil des Implantat-Pushers etwa 2–3 cm weit zurück, um zu bestätigen, dass sich das Implantat gemäß der Gebrauchsanweisung abgelöst hat (Abbildung 7).

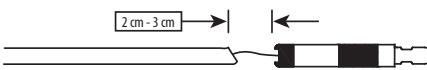


Abbildung 7

18. Sobald ersichtlich ist, dass sich der Coil abgelöst hat und dies unter Durchleuchtung bestätigt wurde, ziehen Sie den Implantat-Pusher langsam aus dem Mikrokatheter zurück.

WARNHINWEIS

- a. Wenn ein Ablöseversuch fehlgeschlägt, entfernen Sie den Coil unter Durchleuchtung aus dem Behandlungsbereich und dem Mikrokatheter und ersetzen Sie ihn durch einen neuen ablösbareren Axium™ Prime Coil.
- b. Wenn sich der Coil vorzeitig ablöst, entfernen Sie den Implantat-Pusher und bestätigen Sie dies unter Durchleuchtung:
 - i. Schieben Sie den nächsten Coil vor, um das verbleibende Ende des vorzeitig abgelösten Coils in den Behandlungsbereich zu drücken.
 - ii. Entfernen Sie den vorzeitig abgelösten Coil mit einer entsprechenden Bergeworrichtung.
- 19. Sofern weitere Coils eingebracht werden müssen, wiederholen Sie die Schritte 1–18.
- 20. Nach Abschluss des Verfahrens ist das Schnellablösesystem (I.D.) zu entsorgen.

WARNHINWEIS

- Sterilisieren Sie das Schnellablösesystem (I.D.) nicht erneut. Es ist für den Gebrauch an einem einzelnen Patienten bestimmt.
- Das Schnellablösesystem (I.D.) ist für maximal 25 Arbeitszyklen vorgesehen.

Spirale staccabile Axium™ Prime e dispositivo di distacco istantaneo

ATTENZIONE

- Le leggi federali degli Stati Uniti consentono la vendita, la distribuzione e l'utilizzo di questo dispositivo soltanto ai medici o su prescrizione medica.
- Questo dispositivo deve essere usato da medici esperti nelle procedure di angiografia e nelle procedure neurointerventistiche percutanee.

DESCRIZIONE

La spirale staccabile Axium™ Prime è formata da una spirale di embolizzazione in platino collegata a uno spingitore dell'impianto composito con marker radiopaco di posizionamento e a un dispositivo di distacco istantaneo che, una volta attivato, stacca la spirale dalla punta dello spingitore. Il dispositivo di distacco istantaneo viene venduto separatamente.

COMPATIBILITÀ TRA DISPOSITIVI

Di seguito sono riportati i dispositivi necessari per l'uso con la spirale staccabile Axium™ Prime:

- Le spirali staccabili Axium™ Prime devono essere rilasciate solo mediante un microcatetere con diametro interno minimo di 0,016"–0,017" e dotato di due marcatori.
- Dispositivo di distacco istantaneo.

Altri prodotti accessori (necessari per eseguire un intervento)

Caterete guida da 6–8*

Microcatetere (vedi sopra)*

Fili guida compatibili con il microcatetere*

Set per irrigazione continua con soluzione fisiologica normale/eparinizzata*

Valvole emostatiche girevoli (RHV)*

Rubinetto di arresto a 3 vie*

Rubinetto di arresto a 1 via*

Asta per flebodisi*

Introduttore arterioso*

*Prodotto non fornito come parte del sistema; scelto sulla base dell'esperienza e della preferenza del medico.

SCOPO PREVISTO / INDICAZIONI PER L'USO

Le spirali staccabili Axium™ Prime sono concepite per l'embolizzazione endovascolare di aneurismi intracranici. Le spirali staccabili Axium™ Prime sono inoltre concepite per l'embolizzazione di altre anomalie neurovascolari come malformazioni arterovenose e fistole arterovenose.

POSSIBILI COMPLICANZE

Le possibili complicanze comprendono, tra l'altro:

- Complicanze del sito di accesso, come occlusione del vaso, lesione intima, pseudoaneurisma, fistola arterovenosa, necrosi, dolore, infezione, infiammazione, granuloma, ematoma, danni al tessuto nervoso o intolleranza patologica al freddo della mano
- Complicanze dovute all'esposizione a radiazioni, quali alopecia, ustioni di gravità variabile dall'eritema cutaneo alle ulcere, cataratte e neoplasie tardive
- Emorragia
- Ischemia
- Deficit neurologici, compresi disfunzione della mano, icterus e decesso
- Episodi tromboembolici
- Trombosi vascolare
- Spasmo vascolare
- Perforazione vascolare

AVVERTENZE

- La spirale staccabile Axium™ Prime, la guida del dispenser e l'introduttore sono forniti in una confezione sterile e ariopogena, chiusa e intatta. Controllare la confezione per escludere la presenza di danni. Non utilizzare spirali staccabili Axium™ Prime danneggiate, in quanto potrebbero provocare lesioni al paziente.

- Le spirali staccabili Axium™ Prime sono esclusivamente monouse. Il dispositivo di distacco istantaneo viene fornito sterile ed è destinato per l'uso su un singolo paziente. Non risterilizzarne e/o riutilizzarne dopo l'uso. Il ricondizionamento o la risterilizzazione possono compromettere l'integrità strutturale del dispositivo e/o causarne il malfunzionamento, con conseguenti lesioni, malattie o decesso del paziente.

- Non utilizzare se la confezione sterile è stata compromessa o danneggiata.

- Spingitori di impianti e/o spirali danneggiate possono incidere sull'inserimento e sulla stabilità delle spirali all'interno del vaso o dell'aneurisma, con il conseguente rischio di migrazione o allungamento della spirale.

- Non ruotare lo spingitore dell'impianto durante o dopo l'inserimento della spirale nell'aneurisma. La rotazione dello spingitore durante o dopo l'inserimento della spirale nell'aneurisma può provocare l'allungamento della spirale o il distacco prematuro della spirale dallo spingitore dell'impianto, con il conseguente rischio di migrazione della spirale.

AVVERTENZE

- Non utilizzare pinze emostatiche o un torquer nel tentativo di far avanzare lo spingitore. Ciò può danneggiare lo spingitore o provocare l'attorcigliamento, con il conseguente rischio di distacco prematuro.
- Verificare che il corpo distale del microcatetere non sia sotto tensione prima del distacco della spirale staccabile Axium™ Prime. Nel microcatetere potrebbero accumularsi forze assiali di compressione o di trazione in grado di provocare lo spostamento della punta durante l'inserimento della spirale staccabile Axium™ Prime. Lo spostamento della punta del microcatetere potrebbe provocare la rottura dell'anemisima o del vaso.
- L'avanzamento dello spingitore oltre la punta del microcatetere dopo il posizionamento e il distacco della spirale comporta il rischio di perforazione dell'anemisima o del vaso.
- Se la fluoroscopia dovesse evidenziare uno spostamento indesiderato della spirale staccabile Axium™ Prime dopo il posizionamento della spirale e prima del suo distacco, rimuovere la spirale e sostituirla con un'altra spirale staccabile Axium™ Prime di dimensioni più appropriate. Lo spostamento della spirale potrebbe indicare una possibile migrazione dopo il distacco. È inoltre necessario effettuare controlli angiografici prima del distacco, per garantire che la massa della spirale non sconfini all'interno del vaso principale.
- È indispensabile eseguire una mappatura fluoroscopica a sottrazione digitale di alta qualità, per ottenere una cateterizzazione sicura dell'anemisima o del vaso e il corretto posizionamento della prima spirale. Nel caso di anemisimi di dimensioni ridotte, questo è un passaggio particolarmente importante.
- Se è necessario riposizionare la spirale staccabile Axium™ Prime, prestare particolare attenzione a ritirare la spirale sotto fluoroscopia con un movimento simultaneo a quello dello spingitore dell'impianto. Se il movimento della spirale non avviene con questo movimento simultaneo, oppure se il riposizionamento risulta difficile, ciò indica che la spirale si è allungata e che potrebbe rompersi. Rimuovere delicatamente e smaltire sia il catetere che la spirale.
- In alcuni casi, può accadere che una spirale si allunghi mentre viene manovrata. Ciò è dovuto alla natura delicata della spirale staccabile Axium™ Prime, alla tortuosità delle vie vascolari che portano a determinati anemisimi e vasi, e alla varietà morfologica degli anemisimi intracranici. L'allungamento è un precursore di potenziali problemi, come la rottura o la migrazione della spirale.
- Se si incontra resistenza durante il ritiro di una spirale staccabile Axium™ Prime che si trova ad angolo acuto rispetto alla punta del catetere, è possibile evitare l'allungamento o la rottura della spirale riposizionando con cautela la punta distale del catetere sull'ostio dell'anemisima, oppure appena all'interno dell'arteria portante.
- Prestare attenzione a non forare i guanti o il telo sterile durante la manipolazione dello spingitore dell'impianto.
- Per ottenere l'occlusione desiderata di alcuni anemisimi o vasi, potrebbe essere necessario posizionare più spirali staccabili Axium™ Prime.
- L'effetto a lungo termine di questo prodotto sui tessuti extravascolari non è stato stabilito. È pertanto necessario prestare attenzione a mantenere il dispositivo nello spazio intravascolare.
- Questo dispositivo viene fornito STERILE ed è esclusivamente monouso. Non ricondizionare o risterilizzare. Il ricondizionamento e la risterilizzazione aumentano i rischi di infezione del paziente e di compromissione delle prestazioni del dispositivo.
- La sicurezza e l'efficacia di questo dispositivo per l'accesso radiale nel sistema neurovascolare rispetto, tramite confronto diretto, all'appuccio transfemorale non sono state dimostrate. I rischi e i benefici dell'accesso radiale rispetto all'appuccio transfemorale devono essere attentamente ponderati e considerati per ciascun singolo paziente.

PRECAUZIONI

- Manipolare con cura la spirale staccabile Axium™ Prime per evitare danni prima o durante il trattamento.
- Se si avverte resistenza, non far avanzare la spirale staccabile Axium™ Prime finché non sia stata individuata la causa di tale resistenza sotto fluoroscopia. Ciò può provocare la distruzione della spirale e/o del catetere o la perforazione del vaso.
- È fondamentale confermare la compatibilità tra il catetere e la spirale staccabile Axium™ Prime. È necessario controllare il diametro esterno della spirale staccabile Axium™ Prime per verificare che la spirale non blochi il catetere.
- La guida del dispenser, l'introduttore e il dispositivo di distacco istantaneo non sono progettati per entrare in contatto con il paziente.
- Non utilizzare la spirale staccabile Axium™ Prime e il dispositivo di distacco istantaneo dopo la data di scadenza stampata sull'etichetta del prodotto.
- Per garantire il funzionamento ottimale della spirale staccabile Axium™ Prime e per ridurre il rischio di complicanze tromboemboliche, è fondamentale mantenere un'infusione continua di un'adeguata soluzione di irrigazione.
- Far avanzare e ritirare le spirali staccabili Axium™ Prime lentamente e in modo uniforme, soprattutto in anatomie tortuose. Rimuovere la spirale se si avverte un attrito o "strofinio" insolito. Se si avverte attrito in una seconda spirale, esaminare attentamente sia la spirale che il catetere, per escludere la presenza di danni quali deformazioni o attorcigliamenti del corpo del catetere, o la fusione errata di una giunzione.
- Se si nota una deformazione o un attorcigliamento dello spingitore, afferare la parte più distale dello spingitore, in posizione distale rispetto all'attorcigliamento, alla deformazione o alla rottura, e rimuovere lo spingitore dal microcatetere.
- Non forzare l'avanzamento della spirale se questa si blocca all'interno o all'esterno del microcatetere. Individuare la causa della resistenza e rimuovere il sistema quando necessario.

- Se si avverte resistenza quando si ritira lo spingitore dell'impianto, ritirare contemporaneamente il catetere di infusione finché lo spingitore non può essere rimosso senza resistenza.
- Se si avverte resistenza durante il posizionamento della spirale, rimuovere il sistema e verificare l'eventuale presenza di danni al catetere.
- Se si utilizza l'accesso tramite arteria radiale, eseguire un esame preliminare dell'arteria radiale, in linea con il protocollo clinico ospedaliero, per accertare che l'accesso radiale sia appropriato per il paziente.
- Gli operatori devono prendere ogni misura precauzionale necessaria al fine di limitare l'esposizione ai raggi X, sia per se stessi che per i pazienti, utilizzando una schermatura sufficiente, riducendo la durata della fluoroscopia e modificando i fattori tecnici dei raggi X quando possibile.

CONSERVAZIONE E SMALTIMENTO

- Conservare il dispositivo in un luogo asciutto e lontano dalla luce solare.
- Smaltire il dispositivo in conformità con le norme ospedaliere, amministrative e/o locali vigenti.

PREPARAZIONE PER L'USO

- Per garantire il funzionamento ottimale della spirale staccabile Axium™ Prime e ridurre i rischi di complicanze tromboemboliche, si consiglia di mantenere un'irrigazione continua con soluzione fisiologica tra:
 - l'introduttore arterioso e il catetere guida
 - il microcatetere e il catetere guida;
 - il microcatetere, lo spingitore dell'impianto e la spirale staccabile Axium™ Prime.
- Posizionare il catetere guida appropriato seguendo le procedure consigliate. Collegare una valvola emostatica girevole al raccordo del catetere guida. Collegare un rubinetto di arresto a 3 vie al braccio laterale della valvola emostatica girevole, quindi collegare una linea per l'irrigazione continua.
- Collegare una seconda valvola emostatica girevole al raccordo del microcatetere. Collegare un rubinetto di arresto a 1 via al braccio laterale della valvola emostatica girevole, quindi collegare una linea per l'irrigazione continua.

Per le spirali staccabili Axium™ Prime:

si consiglia una goccia ogni 3-5 secondi dalla sacca a pressione

- Controllare tutti i collegamenti per evitare l'ingresso di aria all'interno del catetere guida o del microcatetere durante l'irrigazione continua.

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA PER GLI ESAMI DI RISONANZA MAGNETICA (RM)

MR Test non clinici e modelli elettromagnetici/termici hanno dimostrato che la spirale staccabile Axium™ Prime è a compatibilità RM condizionata. Un paziente portatore di questo dispositivo può essere sottoposto in sicurezza a un esame con un sistema di risonanza magnetica purché siano rispettate le seguenti condizioni:

- Campo magnetico statico esclusivamente pari a 1,5 tesla o 3 tesla.
- Campo magnetico a gradiente spaziale massimo non superiore a 4.000 gauss/cm (40 T/m).
- Tasso di assorbimento specifico (SAR) massimo mediato sul corpo intero, rilevato nel sistema di risonanza magnetica, pari a 2 W/kg durante il funzionamento del sistema di risonanza magnetica.

Nelle suddette condizioni di scansione, si prevede che la spirale staccabile Axium™ Prime produca un aumento massimo di temperatura inferiore o pari a 1,9 °C dopo 15 minuti di scansione continua. La spirale staccabile Axium™ Prime può essere sottoposta a scansione continua per 60 minuti. Prima di procedere a ulteriori scansioni, attendere 30 minuti per consentire il raffreddamento.

In test non clinici, gli artefatti d'immagine causati dalla spirale staccabile Axium™ Prime si estendono per circa 5 mm dal dispositivo in caso di esame con sequenza di impulsi a eco di gradiente e sistema di risonanza magnetica da 3 tesla.
In test non clinici, sono state esaminate la forza di spostamento indotta magneticamente e la torsione indotta magneticamente, e i rispettivi valori rilevati sono risultati pari a zero.

ISTRUZIONI PER L'USO

- Rimuovere lentamente e simultaneamente la spirale staccabile Axium™ Prime e l'introduttore dalla guida del dispenser. Ispezionare la parte prossimale dello spingitore dell'impianto per escludere la presenza di anomalie. In caso di anomalie, utilizzare una nuova spirale staccabile Axium™ Prime.
- Far avanzare lentamente la spirale staccabile Axium™ Prime e farla fuoriuscire dall'introduttore nel palmo della mano coperta dal guanto, quindi ispezionarla per escludere la presenza di anomalie della spirale stessa o della zona di distacco. A causa dei potenziali rischi di anomalie, è necessario eseguire un esame visivo. In caso di anomalie, utilizzare una nuova spirale staccabile Axium™ Prime (Figura 1).

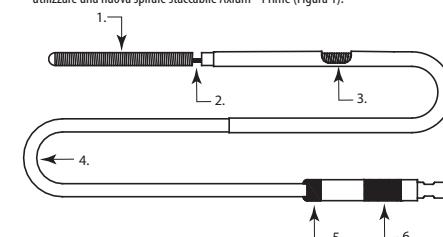


Figura 1

- Impianto
 - Zona di distacco
 - Marker di allineamento della spirale
 - Spingitore
 - Indicatore di interruzione dell'ipotubo (HBI)
 - Indicatore di carico positivo
3. Immergere con delicatezza la spirale staccabile Axium™ Prime e la relativa zona di

distacco in soluzione fisiologica eparinizzata. Prestare attenzione a non esercitare tensione sulla spirale durante questa procedura, per salvaguardare la forma della spirale. Mantenendo la spirale immersa nella soluzione fisiologica eparinizzata, puntare l'introduttore verticalmente nella soluzione fisiologica e ritirare delicatamente la punta distale della spirale facendola rientrare nell'introduttore.

- Inserire l'estremità distale dell'introduttore, attraverso la valvola emostatica girevole, nel raccordo del microcatetere finché l'introduttore non è saldamente in posizione. Serrare la valvola emostatica girevole intorno all'introduttore per evitare il rifiussi di sangue, ma non serrarla al punto da danneggiare la spirale durante l'inserimento nel catetere.
- Trasferire la spirale staccabile Axium™ Prime nel microcatetere, facendo avanzare lo spingitore dell'impianto in modo continuo e uniforme (a tratti di 1-2 cm). Arrestare l'avanzamento a circa 15 cm dall'estremità prossimale dello spingitore dell'impianto. Non far avanzare l'intero spingitore dell'impianto nell'introduttore, in quanto ciò può provocare l'attorcigliamento nella parte prossimale dello spingitore. Quando la sezione flessibile dello spingitore dell'impianto si trova all'interno del corpo del catetere, allentare la valvola emostatica girevole e rimuovere l'introduttore sull'estremità prossimale dello spingitore dell'impianto. Al termine, serrare la valvola emostatica girevole intorno allo spingitore dell'impianto. Lasciando l'introduttore in sede, la normale infusione di soluzione di irrigazione sarà interrotta, consentendo il rifiussi del sangue nel microcatetere.
- Verificare visivamente la regolare infusione della soluzione di irrigazione. Dopo la conferma, allentare la valvola emostatica girevole in modo sufficiente a far avanzare lo spingitore dell'impianto, ma non al punto da provocare il rifiussi di sangue all'interno dello spingitore.
- Sotto fluoroscopia, far avanzare la spirale staccabile Axium™ Prime e posizionarla con attenzione nella sede desiderata. Se il posizionamento della spirale non è soddisfacente, ritirarla lentamente, tirando lo spingitore dell'impianto. Quindi riposizionare la spirale, facendola avanzare sempre lentamente. Se le dimensioni della spirale sono inadeguate, rimuoverla e sostituirla con una spirale di dimensioni adeguate.
- Se si nota una deformazione o un attorcigliamento dello spingitore, afferrare la parte più distale dello spingitore, in posizione distale rispetto all'attorcigliamento, alla deformazione o alla rottura, e rimuovere lo spingitore dal microcatetere.

AVVERTENZA

Non utilizzare pinze emostatiche o un torquer nel tentativo di far avanzare lo spingitore. Ciò può danneggiare lo spingitore o provocare l'attorcigliamento, con il conseguente rischio di distacco prematuro.

- Continuare a far avanzare la spirale staccabile Axium™ Prime finché il marker di allineamento della spirale, presente sullo spingitore dell'impianto, non si trova in posizione appena distale rispetto al marker prossimale del microcatetere (Figura 2).
- Far avanzare il marker di allineamento della spirale appena al di là del marker prossimale del catetere. Quindi ritirare lo spingitore finché il marker di allineamento della spirale non forma una "T" con il marker prossimale del catetere, rilevabile sotto fluoroscopia. Ciò attenua la sollecitazione in avanti che potrebbe portare a una falsa indicazione positiva di distacco.

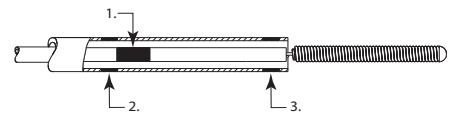


Figura 2

- Marker di allineamento della spirale
- Marker distale del catetere
- Serrare la valvola emostatica girevole per impedire il movimento dello spingitore dell'impianto.
- Rimuovere il dispositivo di distacco istantaneo dalla confezione protettiva e collocarlo in campo sterile. Il dispositivo di distacco istantaneo è confezionato separatamente come dispositivo sterile ed esclusivamente monouso.
- Sotto fluoroscopia, verificare di nuovo che il marker di allineamento della spirale, presente sullo spingitore dell'impianto, formi una "T" con il marker prossimale del microcatetere.
- Prima di fissare il dispositivo di distacco istantaneo, verificare che la valvola emostatica girevole sia saldamente bloccata intorno allo spingitore dell'impianto, per evitare che la spirale si sposti durante la procedura di collegamento. Assicurarsi che lo spingitore dell'impianto si trovi in posizione retta tra la valvola emostatica girevole e il dispositivo di distacco istantaneo. Raddrizzando questa sezione dello spingitore dell'impianto, si ottimizza l'allineamento con il dispositivo di distacco istantaneo.
- Tenere l'estremità prossimale dello spingitore dell'impianto in corrispondenza dell'estremità distale dell'indicatore di carico. Far avanzare il dispositivo di distacco istantaneo sopra l'estremità prossimale dello spingitore dell'impianto finché l'indicatore di carico non entra interamente nell'invito e lo spingitore non è saldamente inserito nell'attuatore (fare riferimento alla Figura 3).

Español

Instrucciones de uso

es

Bobina desmontable Axium™ Prime y dispositivo de desprendimiento instantáneo

PRECAUCIÓN

- Las leyes federales de los Estados Unidos únicamente permiten la venta, distribución y uso de este producto si son efectuados por un médico o con prescripción facultativa.
- Este dispositivo solo debe ser utilizado por médicos con un conocimiento profundo de la angiografía y los procedimientos neurointervencionistas percutáneos.

DESCRIPCIÓN

La bobina desmontable Axium™ Prime está formada por una bobina de embolización de platino acoplada a un empujador de liberación del implante compuesto con un marcador de posición radiopaco y un dispositivo de desprendimiento instantáneo de mano, que cuando se activa, desprende la bobina de la punta del empujador de liberación. El dispositivo de desprendimiento instantáneo se vende por separado.

COMPATIBILIDAD DEL DISPOSITIVO

Para usar la bobina desmontable Axium™ Prime se necesitan los siguientes dispositivos:

- La bobina desmontable Axium™ Prime solamente debe liberarse a través de un microcatéter con un diámetro interno mínimo de 0,0165–0,017 pulg. y dos bandas marcadoras.
- Dispositivo de desprendimiento instantáneo.

Otros productos accesorios (necesarios para realizar un procedimiento)

Catéter guía de 6–8F*

Microcatéter (ver arriba)*

Guías compatibles con el microcatéter*

Equipo de irrigación continua de solución salina/heparina-solución salina*

Válvulas hemostáticas giratorias (VHG)*

Llave de paso de 3 vías*

Llave de paso de 1 vía*

Portasiero*

Vaina arterial*

*No se incluye como parte del sistema. Su utilización depende de la experiencia y la preferencia del facultativo.

USO PREVISTO/INDICACIONES DE USO

La bobina desmontable Axium™ Prime está indicada para la embolización endovascular de aneurismas intracraneales. La bobina desmontable Axium™ Prime también está indicada para la embolización de otras anomalías neuровasculares, como malformaciones arteriovenosas y fistulas arteriovenosas.

POSIBLES COMPLICACIONES

Las posibles complicaciones son, entre otras, las siguientes:

- | | |
|---|--|
| • Complicaciones en el punto de acceso, como occlusión del vaso, daños en la íntima, seudoneurisma, fistula arteriovenosa, necrosis, dolor, infección, inflamación, granuloma, hematoma, lesión neurológica o intolerancia patológica al frío | enrojecimiento de la piel a úlceras, cataratas y neoplasia retardada |
| • Complicaciones de la exposición a radiación, como alopecia, quemaduras cutáneas intensidad varía desde | Hemorragia |
| | Isquemia |
| | Deficits neurológicos como disfunción de la mano, ictus y muerte |
| | Episodios tromboembólicos |
| | Trombosis vascular |
| | Vasoespasmo |
| | Perforación del vaso |

ADVERTENCIAS

- | |
|--|
| • La bobina desmontable Axium™ Prime, el aro del envase y la vaina introductora se suministran en un envase estéril, apirógeno, cerrado y sin daños. Compruebe que el envase no esté dañado. No utilice la bobina desmontable Axium™ Prime si está dañada, ya que podría provocar lesiones en el paciente. |
| • La bobina desmontable Axium™ Prime es válida para un solo uso. El dispositivo de desprendimiento instantáneo se suministra estéril y está destinado a utilizarse en un solo paciente. No lo reesterilice ni reutilice después de usarlo. El reprocessamiento o la reesterilización del dispositivo pueden poner en peligro su integridad estructural o provocar un fallo del mismo que, a su vez, puede causar al paciente lesiones, enfermedades e incluso la muerte. |
| • No los utilice si el envase estéril está alterado o dañado. |
| • Si el empujador de liberación del implante o la bobina están dañados, pueden afectar a la liberación de la bobina en el vaso o aneurisma, y a su estabilidad en su interior, dando como resultado posiblemente un desplazamiento o estiramiento de la bobina. |

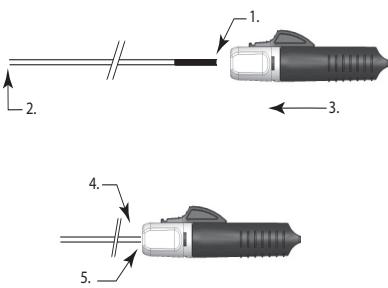


Figura 3

1. Extremidad proximal dell'indicatore di carico
2. Afferrare lo spingitore qui durante l'avanzamento del dispositivo di distacco istantaneo sopra lo spingitore dell'impianto.
3. Far avanzare il dispositivo di distacco istantaneo sopra lo spingitore dell'impianto.
4. Punto per il distacco
5. La valvola emostatica girevole e lo spingitore dell'impianto sono disposti in linea retta e l'estremità distale dell'indicatore di carico è completamente inserita nell'invito del dispositivo di distacco istantaneo.

Nota: se la tacca dell'indicatore si presenta ancora come nella Figura 4 sottostante, il dispositivo di distacco istantaneo dovrà essere fatto avanzare ulteriormente finché lo spingitore dell'impianto non è completamente inserito nell'invito, come illustrato nella Figura 3.



Figura 4

1. Caricamento parziale

14. Per staccare la spirale, posizionare il dispositivo di distacco istantaneo nel palmo della mano e ritrarre il cursore con il pollice finché non si arresta con uno scatto; quindi, far ritornare lentamente il cursore nella posizione originaria. Rimuovere il dispositivo di distacco istantaneo.

Nota: el dispositivo de distacco instantáneo puede ser removido incluso a fines de la corsa. Para remover el dispositivo de distacco instantáneo a fines de la corsa, mantener el cursor con el pulgar en la posición más retráctil posible y remover el dispositivo de distacco instantáneo (ver referencia a la Figura 5).

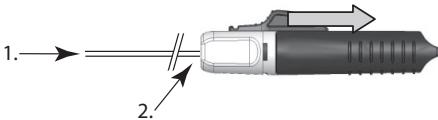


Figura 5

1. Pronto per il distacco
2. Estremità distale dell'indicatore di carico completamente inserita nell'invito del dispositivo di distacco istantaneo.

15. L'avvenuto distacco della spirale deve essere verificato sotto fluoroscopia per assicurarsi che sia realmente andato a buon fine. Far arretrare lentamente lo spingitore dell'impianto mentre si osserva la fluoroscopia per assicurarsi che la spirale non si sposti. Nel caso improbabile che la spirale si sposti, ripetere i punti da 12 a 14. Se necessario, far avanzare lo spingitore dell'impianto per ristabilire l'allineamento tra la spirale e il marker del catetere. Verificare il distacco della spirale come indicato sopra.

16. Se si desidera confermare il distacco, afferrare l'indicatore di carico positivo tra il pollice e l'indice della mano sinistra e l'estremità proximale dello spingitore dell'impianto con il pollice e l'indice della mano destra. Tirare con delicatezza l'estremità proximale dello spingitore dell'impianto. Se si sposta liberamente rispetto all'ipotubo, il distacco del sistema è avvenuto correttamente. In caso contrario, ripetere i punti da 13 a 15.

Nota: se la spirale no si stacca dopo 3 tentativi, smaltire el dispositivo de distacco instantáneo e sostituirlo con un nuevo dispositivo de distacco instantáneo.

17. Nel caso raro en el que la spirale no se saca y no se puede sacar del spingitore dell'impianto, svolgere las siguientes operaciones para obtener el distacco.

1. Alinear el ipotubo a circa 5 cm en posición distale respecto al indicador de carico positivo, en correspondencia del indicador de interrupción del ipotubo, quindi piegare lo spingitore dell'impianto en posición appena distale rispetto al 180° dell'indicador de interrupción del ipotubo.

2. Successivamente, raddrizzare lo spingitore, continuando a piegare e a raddrizzare finché el tubo dello spingitore no se abre, exponiendo el elemento de rilascio (Figura 6).

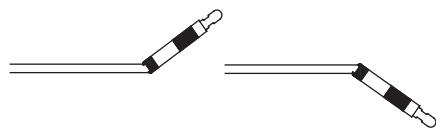


Figura 6

3. Separare con delicadeza l'estremità proximale e quella distale dello spingitore aperto. Quindi, sotto fluoroscopia, tirare la sezione proximale dello spingitore dell'impianto di circa 2-3 cm per confermare il distacco dell'impianto secondo le instrucciones para el uso (Figura 7).

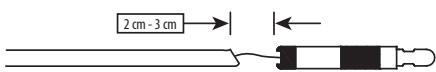


Figura 7

18. Una volta rilevato l'avvenuto distacco della spirale e dopo la conferma mediante fluoroscopia, ritirare lentamente lo spingitore dell'impianto dal microcatetere.

AVVERTENZA

- a. Se il tentativo di distacco non riesce, rimuovere la spirale dalla zona del trattamento e dal microcatetere e sostituirla con una nuova spirale staccabile Axium™ Prime sotto fluoroscopia.
- b. Se la spirale si distacca prematuramente, rimuovere lo spingitore dell'impianto e confermare la situazione sotto fluoroscopia:
 - i. Far avanzare la spirale successiva in modo da spingere nella zona del trattamento la coda rimanente della spirale del cui distacco è avvenuto prematuramente.
 - ii. Utilizzare un apposito strumento di recupero per rimuovere la spirale del cui distacco è avvenuto prematuramente.
- c. Ripetere i punti da 1 a 18 se è necessario posizionare ulteriori spirali.
- d. Una volta terminata la procedura, smaltire il dispositivo di distacco istantaneo.

AVVERTENZA

- Non risterilizar el dispositivo de distacco instantáneo. De utilizarlo su un solo paciente.
- Il dispositivo de distacco instantáneo es progettato per un uso massimo di 25 cicli.

ADVERTENCIAS

- No gire el empajador de liberación del implante durante o después de la liberación de la bobina en el aneurisma. Girar el empajador de liberación durante o después de la liberación de la bobina en el aneurisma puede provocar el estiramiento o el desprendimiento prematuro de la bobina del empajador de liberación del implante, y provocar el desplazamiento de la bobina.
- No use hemostatos ni un dispositivo de torsión para hacer avanzar el empajador de liberación. Esto puede dar como resultado la deformación del empajador o daños en el mismo, lo que puede provocar un desprendimiento prematuro.
- Compruebe que la vaina distal del microcatéter no esté bajo presión antes del desprendimiento de la bobina desmontable Axium™ Prime. En el microcatéter podrían producirse fuerzas de compresión o tracción axial, las cuales provocarían que la punta se mueva durante la liberación de la bobina desmontable Axium™ Prime. Si la punta del microcatéter se mueve, podría provocar la rotura del aneurisma o del vaso.
- Hacer avanzar el empajador de liberación más allá de la punta del microcatéter una vez que la bobina ha sido liberada y desprendida implica riesgo de perforación del aneurisma o del vaso.
- En caso de observar bajo fluoroscopia que la bobina desmontable Axium™ Prime se mueve de forma no deseada después de colocarla o antes de su desprendimiento, retírela y sustitúyala por otra bobina desmontable Axium™ Prime que tenga un tamaño más apropiado. Si la bobina se mueve, puede indicar que se podría desplazar después de desprenderse. Deberán realizarse controles angiográficos antes del desprendimiento para garantizar que la masa de la bobina no protruya en el vaso principal.
- Es imprescindible realizar una cartografía fluoroscópica por sustracción digital de gran calidad para conseguir un cateterismo seguro del aneurisma o vaso, y la correcta colocación de la primera bobina. Este paso es particularmente importante en los casos de aneurismas pequeños.
- Si es necesario volver a colocar la bobina desmontable Axium™ Prime, preste especial atención para retraerla bajo fluoroscopia a la misma vez que el empajador del implante con un movimiento simultáneo. Si la bobina no se mueve con un movimiento simultáneo, o recolocarla resulta difícil, indica que la bobina se ha estirado y que se podría romper. Extraiga suavemente y deseche tanto el catéter como la bobina.
- Debido a la delicada naturaleza de la bobina desmontable Axium™ Prime, las tortuosas vías vasculares que llevan a ciertos aneurismas o vasos, y la variante morfología de los aneurismas intracraneales, la bobina se puede estirar en ocasiones durante su manipulación. El estiramiento de la bobina es un precursor de posibles fallos de funcionamiento, como el desplazamiento y la rotura de la bobina.
- Si encuentra resistencia mientras extrae una bobina desmontable Axium™ Prime, situada en un ángulo agudo en relación con la punta del catéter, puede evitar que la bobina se estire o se rompa volviendo a colocar cuidadosamente la punta distal del catéter en el ostium del aneurisma, o ligeramente dentro de la arteria principal.
- Tenga cuidado de que no se pucionen los guantes o el paño estéril mientras manipula el empajador de liberación del implante.
- Es posible que sea necesario colocar varias veces la bobina desmontable Axium™ Prime hasta conseguir laclusión deseada de algunos aneurismas o vasos.
- No se ha determinado el efecto a largo plazo de este producto en los tejidos extravasculares por lo que se debe tener cuidado para mantener este dispositivo en el espacio intravascular.
- Este dispositivo se suministra ESTÉRIL para un solo uso. No reprocese ni reestérilice el dispositivo. El reprocamiento y la reesterilización del dispositivo aumentan los riesgos de infección en el paciente y de alteración del rendimiento del dispositivo.
- La seguridad y eficacia de este producto para acceso radial a la neurovascularidad no se ha comprobado en comparación al abordaje transfemoral. Los riesgos y beneficios del acceso radial frente a los del abordaje transfemoral se deben sopesar cuidadosamente y tomar en consideración para cada paciente.

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Manipule con cuidado la bobina desmontable Axium™ Prime para evitar daños antes o durante el tratamiento.
- No haga avanzar la bobina desmontable Axium™ Prime si observa resistencia hasta que se adere la causa de la resistencia mediante fluoroscopia. Podría destruir la bobina y/o el catéter o perforar el vaso.
- Resulta esencial confirmar la compatibilidad del catéter con la bobina desmontable Axium™ Prime. Se debe comprobar el diámetro exterior de la bobina desmontable Axium™ Prime para garantizar que la bobina no bloquee el catéter.
- El aro del envase, la vaina introducitora y el dispositivo de desprendimiento instantáneo no están diseñados para entrar en contacto con el paciente.
- No utilice la bobina desmontable Axium™ Prime ni el dispositivo de desprendimiento instantáneo después de la fecha de caducidad impresa en la etiqueta del producto.
- Para conseguir un resultado óptimo de la bobina desmontable Axium™ Prime y reducir el riesgo de complicaciones tromboembólicas, es esencial que mantenga una infusión continua de la solución salina apropiada.
- Mueva hacia adelante o hacia atrás la bobina desmontable Axium™ Prime despacio y suavemente, en particular en la anatomía tortuosa. Retire la bobina si observa "arañazos" o una fricción poco habitual. Si observa fricción en una segunda bobina, examine cuidadosamente tanto la bobina como el catéter para detectar posibles daños, como deformación o retorcimiento, o una fusión inadecuada de las articulaciones.
- Si se detectara que el empajador de liberación se deforma o se dobla, sujetelo por la parte más distal del mismo, distal respecto a la deformación, doblamiento o rotura, y

extraiga el microcatéter.

- No ejerza fuerza para hacer avanzar la bobina si se queda dentro o fuera del microcatéter. Determine la causa de la resistencia y extraiga el sistema cuando sea necesario.
- Si observa resistencia durante la extracción del empajador de liberación del implante, retroceda con el catéter de infusión simultáneamente hasta que el empajador de liberación se pueda extraer sin resistencia.
- Si observa resistencia durante la liberación de la bobina, extraiga el sistema y compruebe si existen daños en el catéter.
- Si el acceso es por vía radial, realice una exploración de cribado de la arteria radial de acuerdo con las prácticas del centro para garantizar que el acceso radial sea adecuado para el paciente.
- Los usuarios deben tomar todas las medidas preventivas necesarias para limitar la radiación por rayos X a los pacientes y a sí mismos mediante el uso de una protección suficiente, la reducción del tiempo de fluoroscopia y la modificación de los factores técnicos asociados a los rayos X cuando sea posible.

ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN

- Este dispositivo debe almacenarse en un lugar seco alejado de la luz del sol.
- Deseche el dispositivo conforme a las políticas del hospital, la administración o el Gobierno local.

PREPARACIONES PARA EL USO

- Para conseguir un resultado óptimo de la bobina desmontable Axium™ Prime y para reducir el riesgo de una complicación tromboembólica, se aconseja mantener una irrigación salina constante entre:
 - la vaina arterial y el catéter guía,
 - el microcatéter y el catéter guía, y
 - el microcatéter y el empajador de liberación del implante y la bobina desmontable Axium™ Prime.
- Coloque el catéter guía adecuado siguiendo el procedimiento recomendado descrito a continuación. Conecte una válvula hemostática giratoria (VHG) en el conector del catéter guía. Acople una llave de paso de 3 vías en el brazo lateral de la VHG y, a continuación, conecte una vía para conseguir la irrigación continua.
- Acople una segunda VHG al conector del microcatéter. Acople una llave de paso de 1 vía en el brazo lateral de la VHG y, a continuación, conecte una vía para conseguir la irrigación continua.
- Para las bobinas desmontables Axium™ Prime:** se recomienda un descenso de la irrigación de la bolsa de presión cada 3-5 segundos.
- Compruebe todas las conexiones a fin de no introducir aire en el catéter guía o en el microcatéter durante la irrigación continua.

INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD DE EXPLORACIONES POR RESONANCIA MAGNÉTICA (RM)

 Las pruebas no clínicas y la modelización electromagnética/térmica han demostrado que la bobina desmontable Axium™ Prime es compatible con la resonancia magnética en determinadas condiciones. Un paciente portador de este dispositivo puede someterse a exploraciones por resonancia magnética de forma segura en las siguientes condiciones:

- Campo magnético estático de 1,5 T o 3 T únicamente.
- Campo magnético de gradiente espacial máximo igual o inferior a 4000 G/cm (40 T/m).
- Índice de absorción específico (Specific Absorption Rate, SAR) medio de cuerpo completo máximo informado por el sistema de RM de 2 W/kg durante el funcionamiento para el sistema de RM.

En las condiciones de exploración indicadas anteriormente, se prevé que la bobina desmontable Axium™ Prime produzca un aumento máximo de la temperatura inferior o igual a 1,9 °C después de 15 minutos de exploración continua. La bobina desmontable Axium™ Prime puede someterse a exploraciones por resonancia magnética durante 60 minutos de exploración continua. Deje pasar 30 minutos para que el dispositivo se enfrie antes de realizar otra exploración.

En pruebas no clínicas, el artefacto de imagen causado por el dispositivo se extiende unos 5 mm desde la bobina desmontable Axium™ Prime en una exploración con una secuencia de impulsos de eco de gradiente y un sistema de RM de 3 T.

En pruebas no clínicas, se examinaron la torsión y la fuerza de desplazamiento inducidas magnéticamente y no se observó ni desplazamiento ni torsión.

INSTRUCCIONES DE USO

- Retire la bobina desmontable Axium™ Prime y la vaina introducitora del aro del envase suavemente y al mismo tiempo. Compruebe que no haya irregularidades en el empajador de liberación del implante. Si las hubiera, sustitúyala por otra bobina desmontable Axium™ Prime.
- Extraiga lentamente la bobina desmontable Axium™ Prime de la vaina introducitora sobre la palma de su mano, protegida con un guante, y busque irregularidades en la bobina y en la zona de desprendimiento. Es necesario realizar una inspección visual porque existe un posible riesgo de irregularidades. Si las hubiera, sustitúyala por otra bobina desmontable Axium™ Prime (consulte la Figura 1).

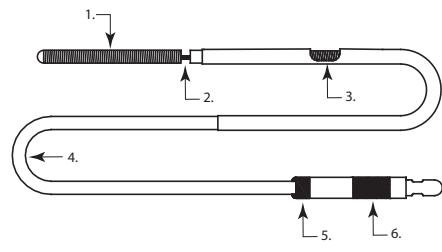


Figura 1

- Sumerja con cuidado la bobina desmontable Axium™ Prime y su zona de desprendimiento en una solución salina heparinizada. Tenga cuidado de no estirar la bobina durante este procedimiento, con el fin de mantener la forma de la bobina. Mientras esté sumergida en la solución salina heparinizada, dirija la vaina introducitora verticalmente en la solución salina y haga retroceder suavemente la punta distal de la bobina en la vaina introducitora.
- Inserte la punta distal de la vaina introducitora por la válvula hemostática giratoria (VHG) y en el conector del microcatéter hasta que la vaina esté firmemente asentada. Apriete la VHG alrededor de la vaina introducitora para evitar el refljo de sangre, pero no tanto como para dañar la bobina durante su introducción en el catéter.
- Transfera la bobina desmontable Axium™ Prime al microcatéter haciendo avanzar el empajador del implante suavemente y de forma continua (1-2 cm cada vez). Detengase aproximadamente a 15 cm del extremo proximal del empajador del implante. No intente hacer avanzar todo el empajador del implante en la vaina introducitora, ya que esto puede doblar la parte proximal del empajador. Una vez que la parte flexible del empajador del implante haya entrado en el eje del catéter, afloje la VHG y extraiga la vaina introducitora por el extremo proximal del empajador del implante. Cuando haya terminado, apriete la VHG alrededor del empajador del implante. Si deja colocada la vaina introducitora, interrumpirá la infusión normal de la solución de irrigación y permitirá el refljo de sangre al microcatéter.
- Compruebe visualmente que la solución de irrigación se está infundiando normalmente. Una vez confirmado, afloje la VHG lo suficiente para avanzar el empajador del implante, pero no tanto como para poder haber un refljo de sangre al empajador del implante.
- Haga avanzar la bobina desmontable Axium™ Prime bajo fluoroscopia y colóquela con cuidado en el lugar deseado. Si la colocación de la bobina no resulta satisfactoria, extraigala lentamente tirando del empajador del implante, y hágala avanzar lentamente de nuevo para volverla a colocar. Si el tamaño de la bobina no es adecuado, retírela y sustitúyala por otra del tamaño adecuado.
- Si se detectara que el empajador de liberación se deforma o se dobla, sujetelo por la parte más distal del mismo, distal respecto a la deformación, doblamiento o rotura, y extraiga el microcatéter.

ADVERTENCIA

No use hemostatos ni un dispositivo de torsión para hacer avanzar el empajador de liberación. Esto puede dar como resultado la deformación del empajador o daños en el mismo, lo que puede provocar un desprendimiento prematuro.

- Continúe haciendo avanzar la bobina desmontable Axium™ Prime hasta que el marcador de alineación del empajador del implante se sitúe distal respecto al marcador proximal del microcatéter (consulte la Figura 2).
 - Haga avanzar el marcador de alineación de la bobina hasta justo después de la banda marcadora proximal del catéter. A continuación, retire el empajador de liberación hasta que el marcador de alineación de la bobina forme una "I" con la banda marcadora proximal del catéter bajo fluoroscopia. Esto liberará la tensión delantera que podría dar lugar a que se produzca un desprendimiento falso positivo.

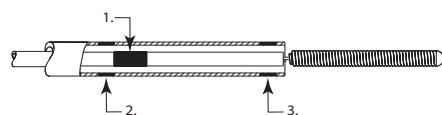


Figura 2

- Marcador de alineación de la bobina 3. Banda marcadora distal del catéter
- Banda marcadora proximal del catéter
- Apriete la VHG para evitar que se mueva el empajador del implante.
- Saque el dispositivo de desprendimiento instantáneo de su envase protector y colóquelo en el campo estéril. El dispositivo de desprendimiento instantáneo se suministra por separado como dispositivo estéril y para el uso en un solo paciente.
- Vuelva a confirmar bajo fluoroscopia que el marcador de alineación de la bobina del empajador del implante forma una "I" con el marcador proximal del microcatéter.
- Compruebe que la válvula hemostática giratoria (VHG) está bloqueada firmemente en el empajador del implante antes de conectar el dispositivo de desprendimiento instantáneo a fin de garantizar que la bobina no se mueva durante el proceso de conexión. Asegúrese de que el empajador del implante esté recto entre la VHG y el dispositivo de desprendimiento instantáneo. El enderezamiento de esta parte del empajador del implante optimiza la alineación con el dispositivo de desprendimiento instantáneo.
- Sujete el extremo proximal del empajador del implante por el extremo distal del indicador de carga. Haga avanzar el dispositivo de desprendimiento instantáneo por el extremo proximal del empajador del implante hasta que el indicador de carga entre

Svenska

Bruksanvisning

Axium™ Prime fränkopplingsbar coil och snabbfränkopplare (I.D.)

OBS!

- Enligt federal lag (USA) får denna enhet endast säljas, distribueras och användas av eller på ordination av läkare.
- Denna enhet får endast användas av läkare som är väl förtagna med angiografi och percutan neurointerventionella ingrepp.

BESKRIVNING

Axium™ Prime fränkopplingsbar coil består av en emboliseringcoil av platina anslutet till en sammansatt implantatpåskjutare med en röntgentät positioneringsmarkör samt en handhållen snabbfränkopplare (I.D.) som kopplar bort coilen från påskjutarens spets när den aktiveras. Snabbfränkopplaren (I.D.) säljs separat.

ENHETSKOMPATIBILITET

Följande enheter krävs vid användning av Axium™ Prime fränkopplingsbar coil:

- Axium™ Prime fränkopplingsbara coils ska endast föras in genom en mikrokater med en minsta innerdiameter på 0,0165–0,017 tum med två markörband.
- Snabbfränkopplare (I.D.).

ÖVRIGA TILLBEHÖRSPRODUKTER (KRÄVS FÖR ATT GENOMFÖRA ETT INGREPP)

6–8 F styrkakater*

Mikrokater (se ovan)*

Ledare som är kompatibla med mikrokater*

Set för kontinuerlig spolning med koksaltlösning/hepariniserad koksaltlösning*

Roterande hemostasventiler (RHV)*

Trevägskran*

Envägskran*

Dropptäckning*

Artärhylsa*

* Medföljer inte som en del av systemet, utan väljs utifrån läkarens erfarenhet och preferens.

AVSETT SYFTE/INDIKATIONER FÖR ANVÄNDNING

Axium™ Prime fränkopplingsbara coils är avsedda för endovaskular embolisering av intrakraniell aneurysmer. Axium™ Prime fränkopplingsbara coils är även avsedda för embolisering av andra neurovaskulära anomalier, t.ex. arteriovenösa missbildningar och arteriovenösa fistlar.

MÖJLIGA KOMPLIKATIONER

Möjliga komplikationer innehåller, men begränsas inte till:

- komplikationer vid åtkomsttället, t.ex. kårökclusion, intimskada, pseudoaneurysm, arteriovenös fistel, nekros, smärtor, infektion, inflammation, granulom, hematom, nervskada eller patologisk känslighet för kyla i händer
- komplikationer från exponering för strålning som alopeci, bränskador med allvarlighetsgrad som sträcker sig från hudrodnad till sår, grå starr och fördröjd blödning
- ischemi
- neurologiska bortfall inklusive nedsatt handfunktion, stroke och dödsfall
- tromboemboliska episoдер
- kärltrombos
- kärlspasm
- kärlperforation

VARNINGAR

- Axium™ Prime fränkopplingsbar coil, dispenseringspåret och införingshylsan levereras i en steril och icke-pyrogen, öppnad och oskadad förpackning. Kontrollera att förpackningen inte är skadad. Skadade Axium™ Prime fränkopplingsbara coils får inte användas, eftersom de kan orsaka patientskada.
- Axium™ Prime fränkopplingsbara coils är endast avsedda för engångsbruk. Snabbfränkopplaren levereras steril och är avsedd för enpatientsbruk. Den får inte omsteriliseras och/eller återanvändas efter användning. Ombehandling eller omsterilisering kan äventyra enhetens strukturella integritet och/eller leda till att enheten inte fungerar som den ska, vilket i sin tur kan resultera i att patienten skadas, insjuknar eller avlider.
- Får inte användas om sterilförpackningen har äventyrats eller skadats.
- En skadad implantatpåskjutare och/eller spole kan påverka införandet av coilen till kärlt eller aneurysmet och coilens stabilitet inuti detta, vilket skulle kunna resultera i att coilen migrerar eller tänts ut.
- Vrid inte implantatpåskjutaren under eller efter införandet av coilen i aneurysmet. Om du vrider påskjutaren under eller efter införandet av coilen i aneurysmet kan coilen bli uttändig eller frankopplas för tidigt från implantatpåskjutaren, vilket kan leda till migration av coilen.
- Använd inte peanger eller en vridenhett för att försöka fira fram påskjutaren. Detta kan resultera i att påskjutaren kröks eller skadas, vilket kan leda till för tidig fränkoppling.

en el embudo y el empujador esté firmemente asentado en el accionador (consulte la Figura 3).

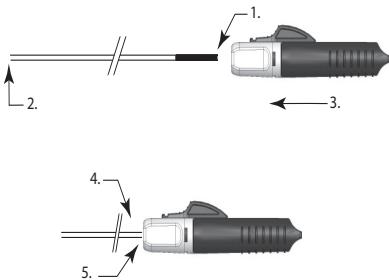


Figura 3

- Extremo proximal del indicador de carga
- Sujete el empujador por aquí mientras hace avanzar el dispositivo de desprendimiento instantáneo por el empujador del implante.
- Haga avanzar el dispositivo de desprendimiento instantáneo por el empujador del implante.

- el empujador del implante.
- Lista para desprender
- La VHG y el empujador del implante están en una línea recta, y el extremo distal del indicador de carga está completamente insertado en el embudo del dispositivo de desprendimiento instantáneo.

Nota: Si la banda indicadora se sigue viendo, como muestra la Figura 4, es necesario hacer avanzar más el dispositivo de desprendimiento instantáneo hasta que el empujador del implante esté completamente asentado en el embudo, tal y como muestra la Figura 3.



Figura 4

1. No está completamente montado

14. Para desprender la bobina, coloque el dispositivo de desprendimiento instantáneo sobre la palma de la mano y retráiga el deslizador de pulgar hasta que se detenga y encaje en su lugar con un chasquido, y deje que el deslizador de pulgar vuelva suavemente a su posición original. Retire el dispositivo de desprendimiento instantáneo.

Nota: El dispositivo de desprendimiento instantáneo también se puede retirar al final del accidente cerebrovascular, si lo desea. Para retirar el dispositivo de desprendimiento instantáneo al final del accidente cerebrovascular, sujeté el deslizador de pulgar hacia atrás al máximo y retire el dispositivo de desprendimiento instantáneo (consulte la Figura 5).

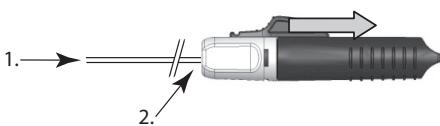


Figura 5

1. Listo para desprender
2. Extremo distal del indicador de carga completamente asentado en el embudo del dispositivo de desprendimiento instantáneo.
15. Se debe comprobar mediante monitorización fluoroscópica que la bobina se ha desprendido correctamente. Bajo fluoroscopia, tire lentamente del empujador del implante para comprobar que la bobina no se mueve. En el caso improbable de que la bobina se mueva, repita los pasos del 12 al 14. Si es necesario, haga avanzar el empujador del implante para volver a alinear la bobina y el marcador del catéter. Compruebe que la bobina se ha desprendido, tal y como se indica anteriormente.
16. Si desea confirmar que se ha desprendido, sujeté el indicador de carga positiva con el dedo pulgar y el índice de su mano izquierda, y el extremo proximal del empujador de liberación del implante con el dedo pulgar y el índice de su mano derecha. Tire suavemente del extremo proximal del empujador de liberación del implante. Si se mueve libremente del hipotubo, el sistema se ha desprendido correctamente. En caso contrario, repita los pasos del 13 al 15.
- Nota:** Si la bobina no se desprende después de 3 intentos, deseche el dispositivo de desprendimiento instantáneo y sustitúyalo por uno nuevo.
17. En el caso improbable de que la bobina no se desprenda y no se pueda extraer del empujador de liberación del implante, siga los pasos siguientes para desprenderla.
1. Sujete el hipotubo aproximadamente a 5 cm en dirección distal del indicador de carga positiva por el indicador de rotura del hipotubo y doble 180 grados el empujador de liberación del implante distal respecto del IRH.

2. A continuación, enderece el empujador, y continúe dobrándolo y enderezándolo hasta que el tubo del empujador se abra exponiendo el elemento a liberar (Figura 6).

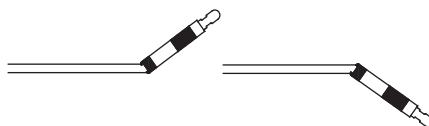


Figura 6

3. Separe suavemente los extremos proximal y distal del empujador abierto. A continuación, bajo fluoroscopia, tire aproximadamente entre 2 y 3 cm de la parte proximal del empujador de liberación del implante para confirmar que el implante se ha desprendido según las instrucciones de uso (Figura 7).

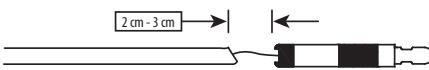


Figura 7

18. Una vez detectado el desprendimiento de la bobina y confirmado a través de fluoroscopia, extraiga lentamente el empujador del implante del microcatéter.

ADVERTENCIA

- En caso de fallo en el intento de desprendimiento, extraiga la bobina de la zona de tratamiento y del microcatéter y sustitúyala por una bobina desmontable Axium™ Prime nueva bajo fluoroscopia.
 - En caso de desprendimiento prematuro de la bobina, extraiga el empujador de liberación del implante y confirme bajo fluoroscopia:
 - Haga avanzar la siguiente bobina para empujar la cola restante de la bobina desprendida prematuramente en la zona de tratamiento.
 - Extraiga la bobina desprendida de forma prematura con un dispositivo de recuperación adecuado.
19. Repita los pasos del 1 al 18, si son necesarias colocaciones adicionales de la bobina.
20. Cuando haya completado el procedimiento, deseche el dispositivo de desprendimiento instantáneo.

ADVERTENCIA

- No vuelva a esterilizar el dispositivo de desprendimiento instantáneo. Válido para uso en un solo paciente.
- El dispositivo de desprendimiento instantáneo está previsto para 25 ciclos como máximo.

VARNINGAR

- Kontrollera att mikrokateterns distala skäft inte är belastad före fränkopplingen av Axium™ Prime fränkopplingsbar coil. Axiala kompressions- eller dragkrafter kan lagras i mikrokatetern och få spetsen att röra sig under införandet av Axium™ Prime fränkopplingsbar coil. Rörelse av mikrokateterns spets kan leda tillruptur av aneurysmet eller kärlet.
- Om påskjutaren förs fram förbi mikrokateterns spets efter att coilen har upplacerats och fränkopplats finns det risk för perforation av aneurysmet eller kärlet.
- Om oönskad förflyttning av Axium™ Prime fränkopplingsbar coil kan ses under genomlysnings efter utplacering av coilen, men före fränkoppling, ska coilen avlägsnas och bytas ut mot en Axium™ Prime fränkopplingsbar coil av lämpligare storlek. Förflyttningen av coilen kan tyda på att coilen kan migrera efter att den fränkopplats. Angiografiska kontroller ska också utföras före fränkopplingen för att säkerställa att colmassan inte sticker ut i moderkärlet.
- Högkvalitativ digital roadmapping med subtraktion under genomlysnings är obligatorisk för att uppnå säker kateterisering av aneurysmet eller kärlet och korrekt placering av den första coilen. Vid mindre aneurysm är detta åtgärd särskilt viktig.
- Om du måste omplacera Axium™ Prime fränkopplingsbar coil ska du vara mycket noga med att dra tillbaka coilen under genomlysnings med en ett-till-ett-rörelse med implantatpåskjutaren. Om det inte går att flytta coilen med en ett-till-ett-rörelse, eller om det är svårt att flytta den, har coilen tänjts ut och kan eventuellt gå av. Avlägsna försiktigt både katetern och coilen och kassera dem.
- På grund av ömtäligheten av Axium™ Prime fränkopplingsbar coil, slingrigheten hos kärlnanorna som leder till vissa aneurysm och kärlna samt de varierande morfologierna hos olika intrakraniala aneurysm kan en coil ibland bli uttändj nära den manövreras. Utanföring kan leda till potentiella funktionsfel, till exempel att coilen går av eller migrerar.
- Om du känner motstånd när du drar tillbaka en Axium™ Prime fränkopplingsbar coil som är placerad i en skarp vinkel i förhållande till kateterspetsen är det möjligt att undvika utanföring av eller brott på coilen genom att försiktigt positionera om kateterns distala spets vid aneurysmets mynnning eller en aning i i moderkärtaren.
- Se noga till att inte punktera handskarna eller den sterila duken vid hantering av implantatpåskjutaren.
- Flera placeringar av Axium™ Prime fränkopplingsbara coils kan krävas för att uppnå önskad ocklusion av vissa aneurysm eller kärn.
- Den längsiktiga effekten av denna produkt på extravaskulära vävnader har inte fastställts. Därför måste du vara noga med att bibehålla enheten i det extravaskulära utrymmet.
- Den här enheten levereras STERIL och är avsedd endbart för engångsbruk. Får inte omarketas eller omsteriliseras. Ömarbetning och omsterilisering ökar risken för infektion hos patienten och äventyrar enhetens funktion.
- Säkerheten och effektiviteten av denna enhet för radial åtkomst till neurovakulaturen i direkt jämförelse med ett transforemal tillvägagångssätt har inte påvisats. Riskena och fördelarna med radial åtkomst jämfört med ett transforemal tillvägagångssätt ska noga vägas och beaktas för varje patient.

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

- Hanter Axium™ Prime fränkopplingsbar coil varsamt för att undvika skador före eller under behandling.
- För inte fram Axium™ Prime fränkopplingsbar coil mot ett motstånd förrän orsaken till motståndet har fastställts beroende på höjd av genomlysnings. Det kan leda till att coilen och/eller katetern försöks eller kärlet perforeras.
- Det är mycket viktigt att kontrollera att katetern är kompatibel med Axium™ Prime fränkopplingsbar coil. Ytterdiametern på Axium™ Prime fränkopplingsbar coil ska kontrolleras för att säkerställa att coilen inte kommer att blockera katetern.
- Dispenseringspärret, införningshylsan och snabbfränkopplaren (I.D.) är inte avsedda att komma i kontakt med insidan av patienten.
- Axium™ Prime fränkopplingsbar coil och snabbfränkopplaren (I.D.) får inte användas efter det utgångsdatum som anges på produktekikten.
- Ska uppnå optimala prestanda för Axium™ Prime fränkopplingsbar coil och minska risken för tromboembolisk komplikationer är det mycket viktigt att kontinuerlig infusion av lämplig spolningslösning upprätthålls.
- För fram och dra tillbaka Axium™ Prime fränkopplingsbara coils med långsamma och jämn rörelser, särskilt i slänglig anatom. Avlägsna coilen om ovanlig friction eller "skrapning" noteras. Om friction noteras i en annan coil ska både coilen och katetern undersökas noga med avseende på eventuella skador, t.ex. böjt eller krökt katetertskaft eller en felaktigt sammansmält fogg.
- Om du upptäcker att påskjutaren är böjd eller krökt ska du ta tag i den mest distala delen av påskjutaren, distalt om kröken, böjningen eller brottet, och avlägsna den från mikrokatetern.
- För inte fram coilen med kraft om coilen fastnar inuti eller utanför mikrokatetern. Fastställ orsaken till motståndet och avlägsna systemet vid behov.
- Om du känner motstånd när du drar tillbaka implantatpåskjutaren ska du samtidigt dra infusionskatetern bakåt tills påskjutaren kan avlägsnas utan motstånd.
- Om du upptäcker ett motstånd under införandet av coilen ska du avlägsna systemet och kontrollera om katetern är skadad.
- Om radial åtkomst används ska en screeningundersökning av radialarterna utföras enligt institutionens praxis för att säkerställa att radial åtkomst är lämplig för patienten.
- Använda ska vidta alla nödvändiga försiktighetsåtgärder för att begränsa de doser röntgenstrålning som de själva och patienterna utsätts för, genom att använda tillräcklig avskärming, förkorta fluoroskopiderna samt modifiera de röntgen tekniska faktorena när det är möjligt.

FÖRVARING OCH KASSERING

- Enheten ska förvaras torrt och skyddas från solljus.
- Kassera enheten i enlighet med sjukhusets, förvaltningens och/eller lokala myndigheters riktlinjer.

FÖRBEREDELSER FÖR ANVÄNDNING

- För att uppnå optimala prestanda för Axium™ Prime fränkopplingsbar coil och minska risken för tromboemboliska komplikationer bör kontinuerlig spolning med koksaltlösning upprätthållas mellan
 - arterfhylsan och påskjutaten,
 - mikrokatetern och styrkatedatern,
 - mikrokatetern och implantatpåskjutaren och Axium™ Prime fränkopplingsbar coil.
 - Placer lämplig styrkateder enligt rekommenderade föraranden. Anslut en roterande hemostasventil (RHV) till styrkatederns fattring. Anslut en trevägskran till den roterande hemostasventilens sidoarm och anslut sedan en slang för kontinuerliga spolningar.
 - Anslut en annan roterande hemostasventil till mikrokateterns fattring. Anslut en evägskran till den roterande hemostasventilens sidoarm och anslut sedan en slang för kontinuerliga spolningar.
- För Axium™ Prime fränkopplingsbara coils:**
- En droppa från tryckpåsen var 3:e till 5:e sekund rekommenderas.
- Kontrollera alla kopplingar så att ingen luft tränger in i styrkatedatern eller mikrokatetern under den kontinuerliga spolningen.

SÄKERHETSINFORMATION VID MR (MAGNETISK RESONANSTOMOGRAFI)

MR Icke-kliniska tester och elektromagnetisk/termisk modellering har visat att Axium™ Prime fränkopplingsbar coil är MR-villkorlig. En patient med den här enheten kan skannas på ett säkert sätt i ett MR-system som uppfyller följande villkor:

- Endast statiskt magnetfelt på 1,5 tesla eller 3 tesla.
- Maximalt spatialt gradientmagnetfelt på högst 4 000 gauss/cm (40 T/m).
- Av MR-systemet rapporterad maximal genomsnittlig helkropp-SAR (specific absorptionsnivå) på 2 W/kg under drift av MR-systemet.

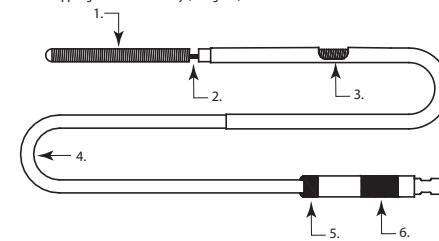
Under de skanningsförhållanden som definierats ovan förväntas Axium™ Prime fränkopplingsbar coil producera en maximal temperaturökring på mindre än eller lika med 1,9 °C efter 15 minuters kontinuerlig skanning. Axium™ Prime fränkopplingsbar coil kan skannas med 60 minuters kontinuerlig skanningstid. Låt den svalna i 30 minuter före ytterligare skanningar.

Vid icke-klinisk testning sträcker sig bildartefakterna som orsakas av enheten cirka 5 mm utanför Axium™ Prime fränkopplingsbar coil vid avbildning med en gradientekopplusekvens och ett MR-system på 3 tesla.

Vid icke-klinisk testning testades den magnetiskt framkallade dislokationskraften och det magnetiskt framkallade vridmomentet, varvid noll dislokation och noll vridmoment uppmättes.

ANVISNINGAR FÖR ANVÄNDNING

- Avlägsna långsamt och samtidigt Axium™ Prime fränkopplingsbar coil och införningshylsan från dispenseringsspärret. Inspektera implantatpåskjutarens proximala ände för att se efter om det finns några avvikelse. Om det finns avvikelse ska du byta ut Axium™ Prime fränkopplingsbar coil mot en ny (se Figur 1).
- För långsamt ut Axium™ Prime fränkopplingsbar coil ur införningshylsan till handflatan på din handbeklädda hand och inspektera den för att se efter om det finns några avvikelse på coilen eller fränkopplingszonerna. En visuell kontroll ska utföras på grund av potentiala risker för avvikelse. Om det finns avvikelse ska du byta ut Axium™ Prime fränkopplingsbar coil mot en ny (se Figur 1).



Figur 1

- Implantat
- Fränkopplingszon
- Coilinriktningsmarkör
- Införingspåskjutare
- Kanylörens brytdindikator
- Indikator för korrekt laddning
- Sank försiktigt ned Axium™ Prime fränkopplingsbar coil och dess fränkopplingszon i hepariniserad koksaltlösning. Var noga med att inte tänja ut coilen under denna procedur, så att coilen bevarar sin form. Medan enheten fortfarande är nedslänt i den hepariniserade koksaltlösningen riktar du införningshylsan vertikalt i koksaltlösningen och drar försiktigt collens distala spets tillbaka i i införningshylsan.
- För in införningshylsans distala ände genom den roterande hemostasventilen och i färtningen på mikrokatetern tills hylsan sitter städig på plats. Dra åt den roterande hemostasventilen runt införningshylsan för att förhindra backflöde av blod, men inte så hårt att coilen skadas när den fästs i katetern.
- Förflytta Axium™ Prime fränkopplingsbar coil i mikrokatetern genom att föra fram implantatpåskjutaren med en jämn, kontinuerlig rörelse (i steg om 1–2 cm). Stanna cirka 15 cm från implantatpåskjutarens proximala ände. Försök inte föra in hela implantatpåskjutaren i införningshylsan, eftersom detta kan leda till att den proximala delen av påskjutaren kröks. När implantatpåskjutarens böjiga del har kommit in i katetertskaftet ska du lossa på den roterande hemostasventilen och ta bort införningshylsan över implantatpåskjutarens proximala ände. När detta är klar drar du åt den roterande hemostasventilen runt implantatpåskjutaren. Om införningshylsan lämnas kvar på plats avbryts den normala infusionsen av spolningslösning, så att backflöde av

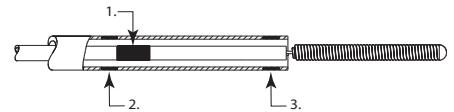
blod in i mikrokatetern kan inträffa.

- Kontrollera visuellt att spolningslösningen infunderas normalt. När detta har bekräftats ska du lossa den roterande hemostasventilen tillräckligt mycket för att implantatpåskjutaren ska kunna förs fram, men inte så mycket att backflöde av blod in i implantatpåskjutaren blir möjligt.
- För fram Axium™ Prime fränkopplingsbar coil under genomlysnings och positionera den försiktigt på önskad plats. Om coilens position inte är tillfredsställande ska du långsamt dra tillbaka den, genom att dra in implantatpåskjutaren. För sedan långsamt fram den igen för att placera om coilen. Om coilens storlek är olämplig ska den avlägsnas och ersättas med en coil av lämplig storlek.
- Om du upptäcker att påskjutaren är böjd eller krökt ska du ta tag i den mest distala delen av påskjutaren, distalt om kröken, böjningen eller brottet, och avlägsna den från mikrokatetern.

VARNING

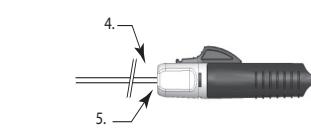
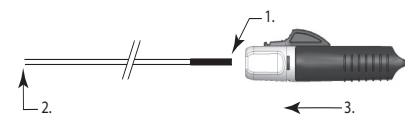
Använd inte peanger eller en vridenhett för att försöka föra fram påskjutaren. Detta kan resultera i att påskjutaren kröks eller skadas, vilket kan leda till förtidig fränkoppling.

- Fortsätta att föra fram Axium™ Prime fränkopplingsbar coil tills coilinriktningsmarkören på implantatpåskjutaren är placerad strax distalt om den proximala markören på mikrokatetern (se Figur 2).
- För fram coilinriktningsmarkören strax bortom kateterns proximala markörband och dra sedan tillbaka påskjutaren tills coilinriktningsmarkören bildar ett "T" med kateterns proximala markörband under genomlysnings. Detta lättar på de framträdta krafterna som kan leda till fälskt positiv fränkoppling (misslyckat fränkopplingsförsök).



Figur 2

- Spolnriktningsmarkör
- Proximalt katetermörband
- Distalt katetermörband
- Dra åt den roterande hemostasventilen för att förhindra att implantatpåskjutaren rör på sig.
- Ta ut snabbfränkopplaren ur skyddsförpackningen och placera den i det sterila fältet. Snabbfränkopplaren (I.D.) är förpackad separat som en steril enhet som endast är avsedd för entapmentsbruk.
- Bekräfpa på nytt under genomlysnings att coilinriktningsmarkören på implantatpåskjutaren bildar ett "T" med den proximala markören på mikrokatetern.
- Kontrollera att den roterande hemostasventilen är ordentligt läst runt implantatpåskjutaren innan du ansluter snabbfränkopplaren (I.D.), för att säkerställa att coilen inte rör sig under anslutningsprocessen. Kontrollera att implantatpåskjutaren är rak mellan den roterande hemostasventilen och snabbfränkopplaren (I.D.). Genom att den här delen av implantatpåskjutaren rätas ut optimeras inriktningen mot snabbfränkopplaren (I.D.).
- Håll den proximala änden av implantatpåskjutaren vid den distala änden av laddningsindikatorn. För fram snabbfränkopplaren (I.D.) över implantatpåskjutarens proximala ände tills laddningsindikatorn är helt inford i den trattformade öppningen och påskjutaren är ordentligt isatt i manöverdonet (se Figur 3).



Figur 3

- Laddningsindikatorns proximala ände.
- Klar för fränkoppling.
- Den roterande hemostasventilen och implantatpåskjutaren bildar en rät linje och den distala änden av laddningsindikatorn är helt inford i snabbfränkopplaren (I.D.) trattformade öppning.
- För fram snabbfränkopplaren (I.D.) över implantatpåskjutarens proximala ände tills laddningsindikatorn är helt inford i den trattformade öppningen och påskjutaren är ordentligt isatt i manöverdonet (se Figur 3 ovan).

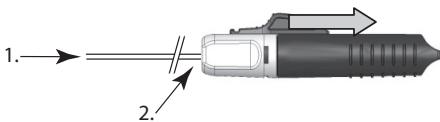
Observera: Om indikatorbandet fortfarande syns, som i Figur 4 nedan, ska snabbfränkopplaren (I.D.) förs fram ytterligare tills implantatpåskjutaren är helt isatt i den trattformade öppningen, som i Figur 3 ovan.



Figur 4

1. Inte helt laddad

14. För att koppla loss coilen placera du snabbfränkopplaren (I.D.) i handflatan och drar tumskjutreglaget bakåt tills det tar stopp och klickar till, varefter du saka låter tumskjutreglaget återgå till sitt ursprungliga läge. Avlägsna snabbfränkopplaren (I.D.). **Observera:** Snabbfränkopplaren (I.D.) kan även avlägsnas i slutet av slagrörelsen, om så önskas. Om du vill avlägsna snabbfränkopplaren (I.D.) i slutet av slagrörelsen håller du tumskjutreglaget i det mest bakåtskjutna läget och avlägsnar snabbfränkopplaren (se Figur 5).



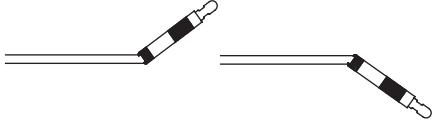
Figur 5

1. Klar för fränkoppling.
2. Den distala änden av laddningsindikatorn är helt placerad i snabbfränkopplarens (I.D.) tråtförmodade öppning.

15. Lyckad fränkoppling av coilen måste bekräftas genom övervakning med genomlysning för att säkerställa att coilen har fränkopplats. Dra långsamt implantatpåskjutaren bakåt samtidigt som du observerar genomlysningsbilderna för att kontrollera att coilen inte rör sig. Om det osannolika skulle inträffa och coilen rör sig ska du upprepa stegen 12–14. Vid behov för du fram implantatpåskjutaren för att återupprätta inriktningen mellan coilen och katetermarkören. Bekräfta fränkopplingen av coilen enligt ovan.
16. Om du vill kontrollera fränkopplingen fattar du indikatorn för korrekt laddning mellan vänster hands tumme och pekfinger och implantatpåskjutarens proximala ände mellan höger hands tumme och pekfinger. Dra försiktigt i implantatpåskjutarens proximala ände. Om den rör sig fritt från kanylören är systemet korrekt fränkopplat. I annat fall upprepar du stegen 13–15.

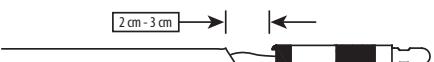
Observera: Om coilen inte fränkopplas efter tre försök ska du kassera snabbfränkopplaren (I.D.) och byta ut den mot en ny snabbfränkopplare (I.D.).

17. I sällsynta fall kan det hända att coilen inte fränkopplas och inte går att avlägsna från implantatpåskjutaren. Om detta inträffar utför du fränkopplingen enligt anvisningarna nedan.
1. Fatta tag i kanylören cirka 5 cm distalt om indikatorn för korrekt laddning vid kanylörenets brytindikator och böj i implantatpåskjutaren i 180 grader strax distalt om kanylörenets brytindikator.
 2. Räta därefter ut påskjutaren igen, och fortsätt att böja och räta ut tills påskjutarröret öppnas och frigöringskomponenten exponeras (Figur 6).



Figur 6

3. Separera försiktigt den öppna påskjutarens proximala och distala ändar från varandra. Dra sedan, under genomlysning, den proximala delen av implantatpåskjutaren cirka 2–3 cm för att bekräfta att implantatet har fränkopplats enligt bruksanvisningen (Figur 7).



Figur 7

18. När fränkopplingen av coilen har detekterats och bekräftats under genomlysning ska du långsamt dra ut implantatpåskjutaren ur mikrokatern.

VARNING

- a. Om ett fränkopplingsförsök misslyckas avlägsna du coilen från behandlingsområdet och mikrokatern och byter ut den mot en ny Axium™ Prime fränkopplingsbar coil under genomlysning.
 - b. Om en coil fränkopplas för tidigt ska du avlägsna implantatpåskjutaren och, under genomlysning:
 - i. föra fram nästa coil för att skjuta in resten av den för tidigt fränkopplade coilen i behandlingsområdet,
 - ii. avlägsna den för tidigt fränkopplade coilen med en lämplig hämtningsenhet.
19. Upprepa stegen 1–18 om ytterligare coilplaceringar krävs.
20. Kassera snabbfränkopplaren när ingreppet är klart.

VARNING

- Snabbfränkopplaren (I.D.) får inte omsteriliseras. Endast avsedd för enpatientsbruk.
- Snabbfränkopplaren är avsedd för högst 25 cykler.

Nederlands Gebruiksaanwijzing

nl

Loslaatbare Axium™ Prime-coil en loslaatsysteem

LET OP

- Dit product is uitsluitend verkrijgbaar op doktersvoorschrift (wetgeving VS).
- Dit product mag alleen worden gebruikt door artsen met een grondig begrip van angiografie en percutane neuro-interventieprocedures.

BESCHRIJVING

De loslaatbare Axium™ Prime-coil bestaat uit een embolisatiecoil van platina die is bevestigd aan een composit implantaatduwer met een radiopake plaatsingsmarkering en een loslaatsysteem, dat, zodra het wordt geactiveerd, de coil doet loskomen van de tip van de implantaatduwer. Het loslaatsysteem wordt aparta verkocht.

COMPATIBILITEIT MET ANDERE PRODUCTEN

Om de loslaatbare Axium™ Prime-coil te kunnen gebruiken, zijn de volgende producten benodigd:

- De loslaatbare Axium™ Prime-coils mogen uitsluitend worden geplaatst via een microkatheret met een minimale binnendiameter van 0,0165 inch – 0,017 inch met twee markeringssringetjes.
- Loslaatsysteem.

Overig toebehoren (benodigd voor de procedure)

Geleidekatheret van 6–8F*

Microkatheret (zie hierboven)*

Voerdraden compatibel met microkatheret*

Set voor continu spoelen met (heparine)zoutoplossing*

Roterende hemostasekleppen*

Driewegkraan*

Eenwegkraan*

Infuusstaandaard*

Arteriële sheath*

*Niet met het systeem meegeleverd; keuze op basis van ervaring en voorkeur van arts.

GEBRUIKSDOEL / GEBRUIKSINDICATIES

De loslaatbare Axium™ Prime-coils zijn bedoeld voor de endovasculaire embolisatie van intracraniale aneurysma's. De loslaatbare Axium™ Prime-coils zijn ook bedoeld voor de embolisatie van andere neurovasculaire afwijkingen zoals arterioveneuze malformaties en arterioveneuze fistels.

MOGELIJKE COMPLICATIES

Mogelijke complicaties zijn onder meer:

- Complicaties bij de toegangsplaats zoals vaatocclusie, letsel aan de intima, pseudo-aneurysma, arterioveneuze fistel, necrose, pijn, infectie, ontsteking, granuloom, hematoom, zenuwletsel of pathologische koude-intolerantie aan de hand
- Complicaties als gevolg van blootstelling aan straling zoals alopecia, brandwonden variërend in ernst van rode huid tot zwelen, lensvertroebeling
- en vertraagde neoplasie
- Bloeding
- Ischemie
- Neurologische afwijkingen, waaronder gestoorde handfunctie, beroerte en overlijden
- Trombo-embolische episodes
- Vaatembolie
- Vaatspasme
- Vaatperforatie

WAARSCHUWINGEN

- De loslaatbare Axium™ Prime-coil, de dispenser en de introducersheath worden geleverd in een steriele en niet-pyrogene, ongeopende en onbeschadigde verpakking. De verpakking moet worden gecontroleerd op eventuele schade. Beschadige loslaatbare Axium™ Prime-coils mogen niet worden gebruikt aangezien deze kunnen leiden tot letsel bij de patiënt.
- Loslaatbare Axium™ Prime-coils zijn uitsluitend bedoeld voor eenmalig gebruik. Het loslaatsysteem wordt steriel geleverd en is bedoeld voor gebruik bij één patiënt. Niet opnieuw gebruiken en/of opnieuw steriliseren. Door herverwerken of hersteriliseren kan de structuur van het product worden aangetast en/of kan het product defect raken, wat kan leiden tot letsel, ziekte of overlijden van de patiënt.
- Niet gebruiken als de steriele verpakking aangetast of beschadigd is.
- Een beschadigde implantaatduwer en/of coil kunnen van invloed zijn op de plaatsing en stabiliteit van de coil in het vat of het aneurysma en kunnen leiden tot migratie of uittrekking van de coil.
- Tijdens of na plaatsing van de coil in het aneurysma mag de implantaatduwer niet worden gedraaid. Als tijdens of na plaatsing van de coil in het aneurysma de implantaatduwer wordt gedraaid, kan de coil zich gaan strekken of voortijdig loskomen van de implantaatduwer, wat kan leiden tot migratie van de coil.
- Probeer niet om de implantaatduwer of een torsie-instrument op te voeren met een vaatklem. Hierdoor kan de implantaatduwer geknikt/beschadigd raken, wat kan leiden tot voortijdig loslaten.

WAARSCHUWINGEN

- Vergewis u ervan dat er geen druk staat op de distale schacht van de microkatheter voordat de loslaatbare Axium™ Prime-coil loskomt. Er kunnen zich axiale compressie of trekkrachten opbouwen in de microkatheter, waardoor de tip kan bewegen tijdens plaatsing van de loslaatbare Axium™ Prime-coil. Bewegen van de microkathetertip kan leiden tot scheuren van het aneuryisma of het vat.
- Als de implantaatduwer wordt opgevoerd tot voorbij de microkathetertip nadat de coil is geplaatst en losgelaten, bestaat het risico van perforatie van het aneuryisma of het vat.
- Als onder röntgendoorlichting na het plaatsen en voor het loslaten van de coil een ongewenste beweging van de loslaatbare Axium™ Prime-coil wordt waargenomen, moet de coil worden verwijderd en moet er een nieuwe loslaatbare Axium™ Prime-coil van een geschikte grootte worden gebruikt. Beweging van de coil kan erop wijzen dat de coil na het loslossen kan gaan migreren. Ook moet voor het loslaten door middel van angiografie worden vastgesteld dat de coilmassa niet in het moedervat steekt.
- Hoogwaardige roadmapping met behulp van digitale-subtractiefluorescopicie is verplicht voor een veilige katherisatie van het aneuryisma of het vat en een correcte plaatsing van de eerste coil. Met name bij kleinere aneuryisma's is dit van groot belang.
- Als de loslaatbare Axium™ Prime-coil anders moet worden geplaatst, is het van groot belang dat de coil onder röntgendoorlichting samen met de implantaatduwer in een één-op één-beweging wordt teruggetrokken. Als de coil niet in een één-op één-beweging wordt verplaatst, of als verplaatsing moeizaam gaat, duidt dit erop dat de coil is uitgerukt en zou kunnen breken. Verwijder voorzichtig zowel de katheter als de coil enwerp deze weg.
- Aangezien de loslaatbare Axium™ Prime-coil een kwetsbaar product is, het traject naar bepaalde aneuryisma's en vaten te sterk kan krommen en de morfologie van intracraniale aneuryisma's kan variëren, kan het soms gebeuren dat een coil tijdens het manoeuvreer worden uitgerukt. Uitrekking kan later resulteren in mogelijke problemen zoals breuk en migratie.
- Bij weerstand tijdens het terugtrekken van een loslaatbare Axium™ Prime-coil terwijl de coil zich in een scherpe hoek ten opzichte van de kathetertip bevindt, kan uittrekken of breuk van de coil worden voorkomen door de distale tip van de katheter voorzichtig anders te plaatsen bij het ostium van het aneuryisma, of door middel van een minimale verplaatsing van de tip binnen het moedervat.
- Pas op dat u tijdens het hanteren van de implantaatduwer niet in uw handschoen of de steriele hoes prikt.
- Mogelijk moet er meer dan één loslaatbare Axium™ Prime-coil worden geplaatst om bij sommige aneuryisma's of vaten de gewenste oclusie te verkrijgen.
- Het effect van dit product op extravasculair weefsel op de lange termijn is niet vastgesteld. Het is daarom belangrijk dat dit product binnen de intravasculaire ruimte blijft.
- Dit product wordt STERIEL geleverd en is uitsluitend bestemd voor eenmalig gebruik. Niet herverwerken of hersteriliseren. Herverwerking en hersterilisatie kunnen het infectierisico voor de patiënt vergroten en de werking van het product aantasten.
- De veiligheid en doeltreffendheid van dit product voor radiale toegang tot de neurovasculatuur in directe vergelijking met een transfemorale benadering, zijn nog niet aangetoond. De risico's en voordeelen van radiale toegang ten opzichte van een transfemorale benadering moeten voor elke patiënt zorgvuldig worden afgewogen en beoordeeld.

VOORZORGSMATREGELEN

- De loslaatbare Axium™ Prime-coil moet voorzichtig worden gehanteerd om schade voor of tijdens de behandeling te voorkomen.
- Voer de loslaatbare Axium™ Prime-coil niet verder op als u weerstand voelt. Ga pas verder met opvoeren nadat u onder röntgendoorlichting de oorzaak van de weerstand heeft opgespoord en weggenomen. Doe u niet in dat, kunnen de coil en/of de katheter beschadigd raken of het vat doorbraak raken.
- Het is van wezenlijk belang dat wordt vastgesteld dat de katheter en de loslaatbare Axium™ Prime-coil onderling compatibel zijn. Om te voorkomen dat de katheter door de loslaatbare Axium™ Prime-coil geblokkeerd raakt, moet worden vastgesteld dat de coil de juiste buitendiameter heeft.
- De dispenser, de introducersheath en het loslaatsysteem zijn niet bedoeld om contact te maken met de patiënt.
- De loslaatbare Axium™ Prime-coil en het loslaatsysteem niet gebruiken na de uiterste gebruiksdatum die op het productetiket staat vermeld.
- Voor een optimale werking van de loslaatbare Axium™ Prime-coil en om de kans op trombo-embolische complicaties te beperken, is het van cruciaal belang om een continue infusie van geschikte zoutoplossing in stand te houden.
- De loslaatbare Axium™ Prime-coil moet voorzichtig en gelijkmatig worden opgevoerd en teruggetrokken. Dit geldt in het bijzonder in kronkelige anatomische structuren. Verwijder de coil zodra u ongewone frictie of "geschraap" opmerkt. Als u bij een tweede coil frictie opmerkt, moet u zowel de coil als de katheter zorgvuldig inspecteren op eventuele problemen, zoals een verbogen of geknikte katheterschacht of een suboptimale aansluiting.
- Als de implantaatduwer verbogen of geknikt raakt, moet u het meest distale gedeelte van de implantaatduwer, dat zich distaal van de knie, verbuiging of breuk bevindt, vastpakken en dit gedeelte uit de microkatheter halen.
- Forceer de coil niet bij het opvoeren als de coil in of buiten de microkatheter komt vast te zitten. Stel de oorzaak van de weerstand vast en verwijder zo nodig het systeem.
- Als u tijdens het terugtrekken van de implantaatduwer weerstand ondervindt, trek dan tegelijkertijd ook aan de infusiekatheter totdat de implantaatduwer zonder weerstand

kan worden verwijderd.

- Als u weerstand ondervindt tijdens het plaatsen van de coil, moet u het systeem verwijderen en de katheter controleren op eventuele schade.
- Voor toegang tot de radiale arterie onderzoekt u de radiale arterie zoals gebruikelijk bij de instelling, om er zeker van te zijn dat een radiale toegang geschikt is voor de patiënt.
- Gebruikers moeten alle benodigde voorzorgsmaatregelen nemen om de hoeveelheid röntgenstraling waaraan patiënten en zijzelf kunnen worden blootgesteld te beperken, door middel van voldoende afscherming, verminderen van doorlichtingstijden en het aanpassen van technische röntgenfactoren waar mogelijk.

OPSLAG EN AFVOER

- Dit product moet op een droge plaats en uit de buurt van zonlicht worden bewaard.
- Het product moet worden opgevoerd volgens het beleid van het ziekenhuis en van landelijk en/of lokale overheden.

VOORBEREIDINGEN VOOR GEBRUIK

- Voor een optimale werking van de loslaatbare Axium™ Prime-coil en om de kans op trombo-embolische complicaties te beperken, wordt aanbevolen om een continue spoeling met zoutoplossing in stand te houden tussen
 - de arteriële sheath en de geleidekatheter,
 - de microkatheter en de geleidekatheter en
 - de microkatheter en de implantaatduwer en de loslaatbare Axium™ Prime-coil.
- Plaats een geschikte geleidekatheter volgens de aanbevolen procedures. Bevestig een roterende hemostaseklep aan de hub van de geleidekatheter. Bevestig een driewegkraan op de zijarm van de roterende hemostaseklep en sluit vervolgens een lijn aan voor continue spoeling.
- Bevestig een tweede roterende hemostaseklep op de hub van de microkatheter. Bevestig een eenwegkraan op de zijarm van de roterende hemostaseklep en sluit vervolgens een lijn aan voor continue spoeling.
- Loslaatbare Axium™ Prime-coils:**
Het voorstel is één druppel uit de drukmanchet per 3-5 seconden
- Controleer alle aansluitingen zodat er geen lucht in de geleidekatheter of microkatheter kan komen tijdens het continu spoelen.

VEILIGHEIDSINFORMATIE OVER MRI (MAGNETIC RESONANCE IMAGING)



Op basis van niet-klinische tests en elektromagnetische/thermische modellen is aangegetoond dat de loslaatbare Axium™ Prime-coil onder voorwaarden MR-veilig (MR-conditional) is. Een patiënt met dit apparaat kan veilig worden gescand in een MR-systeem dat voldoet aan de volgende voorwaarden:

- Uitsluitend statisch magnetisch veld van 1,5 of 3 tesla.
- Maximaal ruimtelijk magnetisch gradiëntveld van 4000 gauss/cm (40 T/m) of minder.
- Maximaal door MR-systeem gerapporteerde, gemiddelde totalelichaam-SAR (specifieke-absorptieratio) van 2 W/kg tijdens bedrijf van het MR-systeem.

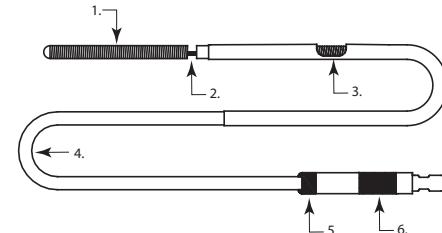
Onder bovengenoemde scenarioomstandigheden produceert de loslaatbare Axium™ Prime-coil na 15 minuten ononderbroken scannen naar verwachting een maximale temperatuurstijging van minder dan of gelijk aan 1,9 °C. De loslaatbare Axium™ Prime-coil kan gedurende 60 minuten continu worden gescand. Laat 30 minuten afkoelen voordat u meer scans uitvoert.

By niet-klinische tests strekte het door de loslaatbare Axium™ Prime-coil veroorzaakte beeldartefact zich uit over circa 5 mm vanaf dit product bij gebruik van een gradiënt-echosequentie bij gebruik van een MRI-systeem van 3 tesla.

In niet-klinische tests werd een magnetisch geïnduceerde verplaatsingskracht en een magnetisch geïnduceerde torsie van null gemeten.

GEBRUIKSAANWIJZING

- Verwijder de loslaatbare Axium™ Prime-coil samen met de introducersheath voorzichtig en tegelijkertijd uit de dispenser. Inspecteer het proximale uiteinde van de implantaatduwer op onregelmatigheden. Bij constatering van onregelmatigheden moet de loslaatbare Axium™ Prime-coil worden vervangen.
- Voor de loslaatbare Axium™ Prime-coil voorzichtig op totdat deze vanuit de introducersheath terechtkomt in de palm van uw gehandschoende hand en inspecteer de coil en het loslaatpunt op onregelmatigheden. Er is een visuele controle vereist vanwege de mogelijke aanwezigheid van onregelmatigheden. Bij constatering van onregelmatigheden moet de loslaatbare Axium™ Prime-coil worden vervangen (zie Afbeelding 1).



Afbeelding 1

- Dompel de loslaatbare Axium™ Prime-coil en het loslaatpunt van de coil voorzichtig onder in gehepariniseerde zoutoplossing. Om te zorgen dat de bedoelde vorm van de coil behouden blijft, mag de coil tijdens deze procedure niet worden gestrekt. Terwijl de introducersheath nog in de gehepariniseerde zoutoplossing is ondergedompeld, moet u deze loodrecht in de zoutoplossing houden en de distale tip van de coil voorzichtig terug de introducersheath in trekken.
- Breng het distale uiteinde van de introducersheath via de roterende hemostaseklep

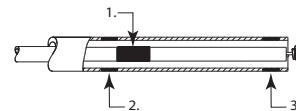
in de hub van de microkatheter totdat de sheath stevig vastzit. Draai de roterende hemostaseklep vast rond de introducersheath om terugstromen van bloed te voorkomen, maar niet zo strak dat de coil bij het inbrengen in de katheter beschadigd raakt.

- Brng de loslaatbare Axium™ Prime-coil over in de microkatheter door de implantaatduwer op te voeren in een gelijkmate, doorgaande beweging (in stappen van 1-2 cm). Stop ongeveer 15 cm vanaf het proximale uiteinde van de implantaatduwer. Probeer niet om de implantaatduwer volledig in de introducersheath op te voeren, anders kan het proximale uiteinde van de implantaatduwer geknikt raken. Zodra het flexibele deel van de implantaatduwer zich in de schacht van de microkatheter bevindt, draait u de roterende hemostaseklep los en verwijderd u de introducersheath via het proximale uiteinde van de implantaatduwer. Draai daarna de roterende hemostaseklep weer rond de implantaatduwer. Als de introducersheath op zijn plaats blijft zitten dan wordt de normale instroom van spoeloplossing onderbroken en kan er bloed terugstromen in de microkatheter.
- Bekijk of de spoeloplossing normaal instroom. Nadat dit is vastgesteld, moet u de roterende hemostaseklep voldoende losdraaien om de implantaatduwer op te voeren, maar niet zo los dat de bloedstroom terug de implantaatduwer in kan stromen.
- Voer onder röntgendoorlichting de loslaatbare Axium™ Prime-coil op en positioneer deze voorzichtig op de gewenste locatie. Als de coil niet naar behoren is geplaatst, moet u de coil voorzichtig terugtrekken door aan de implantaatduwer te trekken en voert u de coil opnieuw voorzichtig op naar de gewenste locatie. Als de coil niet de juiste grootte heeft, dient u de coil te verwijderen en te vervangen door een coil van de juiste grootte.
- Als de implantaatduwer verbogen of geknikt raakt, moet u het meest distale gedeelte van de implantaatduwer, dat zich distaal van de knie, verbuiging of breuk bevindt, vastpakken en dit gedeelte uit de microkatheter halen.

WAARSCHUWING

Probeer niet om de implantaatduwer of een torsie-instrument op te voeren met een vaatklem. Hierdoor kan de implantaatduwer geknikt/beschadigd raken, wat kan leiden tot voortijdig loslaten.

- Blijf de loslaatbare Axium™ Prime-coil opvoeren totdat de coillijnmarkering van de implantaatduwer zich net distaal ten opzichte van de proximale markering van de microkatheter bevindt (zie Afbeelding 2).
- Voor de coillijnmarkering op tot net boven het proximale markeringsringetje op de katheter en trek vervolgens de implantaatduwer terug totdat u onder röntgendoorlichting ziet dat de coillijnmarkering met het proximale markeringsringetje een "T" vormt. Dit zorgt voor minder voorwaartse druk, waardoor anders het loslaten kan mislukken (vals-positief).



Afbeelding 2

- Collilijnmarkering
- Proximal markeringsringetje
- Distal markeringsringetje op katheter
- Draai de roterende hemostaseklep vast om te voorkomen dat de implantaatduwer beweegt.
- Haal het loslaatsysteem uit de beschermende verpakking en plaats het in het steriele veld. Het loslaatsysteem is afzonderlijk verpakt als steriel product voor gebruik bij één patiënt.
- Controleer opnieuw onder röntgendoorlichting of de coillijnmarkering van de implantaatduwer een "T" vormt met de proximale markering op de microkatheter.
- Voordat u het loslaatsysteem bevestigt, dient u te controleren of de roterende hemostaseklep stevig aan de implantaatduwer is bevestigd om er zeker van te zijn dat de coil niet beweegt tijdens het aansluiten. Zorg ervoor dat de implantaatduwer recht tussen de roterende hemostaseklep en het loslaatsysteem zit. Door dit gedeelte van de implantaatduwer te strekken optimaliseert u de uitlijning met het loslaatsysteem.
- Houd het proximale uiteinde van de implantaatduwer bij het distale uiteinde van de laadindicator. Voer het loslaatsysteem op over het proximale uiteinde van de implantaatduwer totdat de laadindicator volledig in de ingang van het loslaatsysteem zit en de implantaatduwer stevig vastzit in het loslaatsysteem (zie Afbeelding 3).

Espiral destacável e dispositivo de destacamento instantâneo (DDI) Axium™ Prime

ATENÇÃO

- Nos termos da lei federal dos E.U.A., a venda, distribuição e utilização deste dispositivo está sujeita a prescrição médica.
- Este dispositivo só deve ser utilizado por médicos com um conhecimento profundo de angiografia e de procedimentos de intervenção neurológica percutânea.

DESCRÍÇÃO

A espiral destacável Axium™ Prime consiste numa espiral de embolização em platina ligada a um introdutor compósito do implante, munido de um marcador de posicionamento radiopaco, e um dispositivo de destacamento instantâneo (DDI) portátil que, quando é ativado, libera a espiral da ponta do introdutor. O dispositivo de destacamento instantâneo (DDI) é vendido em separado.

COMPATIBILIDADE DOS DISPOSITIVOS

A espiral destacável Axium™ Prime requer a utilização dos seguintes dispositivos:

- As espirais destacáveis Axium™ Prime devem apenas ser colocadas através de um microcatereter com um diâmetro interno mínimo de 0,0165"-0,017" com duas bandas dos marcadores.
- Dispositivo de destacamento instantâneo (DDI).

Outros produtos acessórios (necessários para realizar um procedimento)

Cateter-guia 6-8F*

Microcatereter (ver acima)*

Fios-guia compatíveis com o microcatereter*

Conjunto de irrigação contínua de soro fisiológico/soro fisiológico heparinizado*

Válvulas hemostáticas rotativas (VHR)*

Torreira de passagem de 3 vias*

Torreira de passagem de 1 via*

Suporte de IV*

Bainha arterial*

*Não é fornecido como parte do sistema; selecionado com base na experiência e preferência do médico.

FINALIDADE PREVISTA/INDICAÇÕES DE UTILIZAÇÃO

As espirais destacáveis Axium™ Prime destinam-se à embolização endovascular de aneurismas intracranianos. As espirais destacáveis Axium™ Prime também se destinam à embolização endovascular de outras anomalias neurovasculares, tais como malformações arteriovenosas e fistulas arteriovenosas.

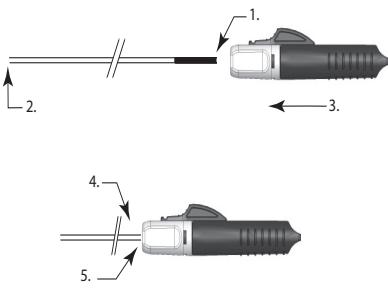
POSSÍVEIS COMPLICAÇÕES

As potenciais complicações incluem, entre outras:

- | | |
|---|--|
| • Complicações no local de acesso, como oclusão venosa, danos na íntima, pseudoaneurisma, fistula arteriovenosa, necrose, dor, infecção, inflamação, granuloma, hematoma, lesões nos nervos ou intolerância patológica da mão ao frio | na pele até úlceras, cataratas e neoplasia tardia |
| • Complicações da exposição à radiação, como alopecia, queimaduras de gravidade variável desde vermelhidão | Hemorrágia |
| | Isquemia |
| | Defeitos neurológicos, incluindo disfunção da mão, AVC e morte |
| | Episódios tromboembólicos |
| | Trombose vascular |
| | Vasospasmo |
| | Perfuração de vasos |

AVISOS

- A espiral destacável Axium™ Prime, o aro dispensador e a bainha introdutora são fornecidos numa embalagem estéril, apirogénica, fechada e intacta. A embalagem deve ser examinada quanto a possíveis danos. As espirais destacáveis Axium™ Prime danificadas não podem ser utilizadas, pois poderão causar lesões no doente.
- As espirais destacáveis Axium™ Prime destinam-se a uma única utilização. O dispositivo de destacamento instantâneo (DDI) é fornecido estéril e destina-se a ser utilizado num único doente. Depois de usado, não reesterilize e/ou não reutilize. O reprocessamento ou reesterilização poderá comprometer a integridade estrutural do dispositivo e/ou conduzir a falha do dispositivo, o que, por seu lado, poderá resultar em lesões, doença ou morte do doente.
- Não utilize se a embalagem estéril tiver sido comprometida ou danificada.
- Uma espiral e/ou um introdutor do implante danificado poderá afetar a colocação da espiral no vaso ou no aneurisma, bem como a sua estabilidade no interior deles, resultando em eventual migração ou distensão da espiral.



Afbeelding 3

- Proximal uiteinde van laadindicator.
- Hier vasthouwen bij het opvoeren van het loslaatsysteem over de implantaatduwer.
- Voer het loslaatsysteem op over de implantaatduwer.

Opmerking: Als het indicatorgetje nog steeds zichtbaar is, zoals in Afbeelding 4, moet het loslaatsysteem verder worden opgevoerd totdat de implantaatduwer zich volledig in het loslaatsysteem bevindt, zoals in Afbeelding 3.

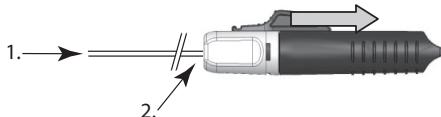


Afbeelding 4

- Niet volledig geladen

14. Om de coil te doen loskomen, neemt u het loslaatsysteem in uw hand en trekt u de duimknop terug totdat deze stopt en een hoorbaar klik geeft. Laat daarna de duimknop langzaam terugkeren in de oorspronkelijke positie. Verwijder het loslaatsysteem.

Opmerking: Het loslaatsysteem kan indien gewenst ook aan het einde van de beweging worden verwijderd. Als u het loslaatsysteem aan het einde van de beweging wilt verwijderen, houdt u de duimknop in de achterste positie en verwijder u het loslaatsysteem (zie Afbeelding 5).



Afbeelding 5

- Klaar om losgelaten te worden.
- Distal uiteinde van laadindicator bevindt zich volledig in de ingang van het loslaatsysteem.

15. Onder röntgendoorlichting moet worden gecontroleerd of de coil ook daadwerkelijk is losgekomen. Trek de implantaatduwer voorzichtig terug terwijl u onder röntgendoorlichting controleert of de coil niet beweegt. Mocht de coil bewegen, wat onwaarschijnlijk is, moeten stap 12-14 worden herhaald. Voer zo nodig de implantaatduwer op om de coil opnieuw uit te lijnen met de kathermerkering. Controleer zoals bovenstaand of de coil is losgelaten.

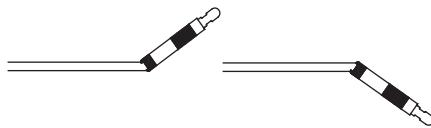
16. Om te controleren of de coil is losgekomen, pakt u de laadindicator vast tussen de duim en wijsvinger van uw linkerhand en het proximale uiteinde van de implantaatduwer tussen de duim en wijsvinger van uw rechterhand. Trek nu voorzichtig aan het proximale uiteinde van de implantaatduwer. Als deze ongehinderd uit de hypotube kan worden getrokken, betekent dit dat het systeem correct is losgekomen. Als dit niet zo is, moet u stap 13-15 herhalen.

Opmerking: Als de coil na drie pogingen nog niet is losgekomen, werpt u het loslaatsysteem weg en gebruikt u een nieuw loslaatsysteem.

17. In het zeldzame geval dat de coil niet loskomt en niet uit de implantaatduwer kan worden verwijderd, doet u het volgende om te zorgen dat dit wel gebeurt.

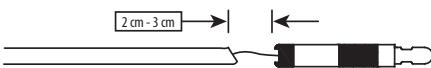
- Pak de hypotube ongeveer 5 cm distaal ten opzichte van de laadindicator vast bij de hypotube-breukindicator (HBI) en buig de implantaatduwer net distaal ten opzichte van de HBI 180 graden.

2. Breng de implantaatduwer vervolgens terug in gestrekte vorm en blijf buigen en strekken totdat de implantaatduwer opengaat en het loslaatelement wordt blootgelegd (Afbeelding 6).



Afbeelding 6

- Haal voorzichtig het proximale en het distale uiteinde van de geopende implantaatduwer van elkaar los. Trek vervolgens onder röntgendoorlichting het proximale gedeelte van de implantaatduwer ongeveer 2-3 cm uit om te controleren of het implantaat correct is losgelaten (Afbeelding 7).



Afbeelding 7

- Wanneer u merkt dat de coil is losgelaten en u dit onder röntgendoorlichting heeft gecontroleerd, trek u de implantaatduwer voorzichtig uit de microkatheter.

WAARSCHUWING

- Als de poging tot loslaten mislukt, verwijder u de loslaabare Axium™ Prime-coil en de microkatheter onder röntgendoorlichting uit het te behandelen gebied en gebruikt u een nieuwe coil.
- Als onder röntgendoorlichting blijkt dat de coil voortijdig loslaat, verwijder u de implantaatduwer en:
 - Voert u de volgende coil op om het overgebleven achterste stukje van de voortijdig losgelaten coil in het te behandelen gebied aan te duwen.
 - Verwijder u de voortijdig losgelaten coil met een geschikt verwijderinstrument.
- Herhaal stap 1-18 als er meer coils moeten worden geplaatst.
- Werp het loslaatsysteem weg zodra de procedure is voltooid.

WAARSCHUWING

- Het loslaatsysteem niet opnieuw steriliseren. Uitsluitend bedoeld voor gebruik bij één patiënt.
- Het loslaatsysteem is bedoeld om maximaal 25 cycli te gebruiken.

AVISOS

- Não rode o introdutor do implante durante ou após a colocação da espiral no interior do aneurisma. A rotação do introdutor durante ou após a colocação da espiral no aneurisma pode originar uma espiral estirada ou o descolamento prematuro da espiral do introdutor do implante, o que poderia resultar em migração da espiral.
- Não utilize pinças hemostáticas ou um dispositivo de aperto para tentar fazer avançar o introdutor do implante. Isso pode originar dobras/danos no introdutor e conduzir a um eventual descolamento prematuro.
- Confirme que a haste distal do microcateter não está sob pressão antes do descolamento da espiral destacável Axium™ Prime. A possível compressão axial ou acumulação de forças de tração no microcateter pode provocar o movimento da ponta durante a colocação da espiral destacável Axium™ Prime. O movimento da ponta do microcateter pode causar a náusea do aneurisma ou do vaso.
- Depois de a espiral ter sido colocada e destacada, o avanço do introdutor do implante além da ponta do microcateter envolve o risco de perfuração do aneurisma ou do vaso.
- No caso de observar sob fluoroscopia algum movimento indesejável da espiral destacável Axium™ Prime após a colocação da espiral e antes do seu descolamento, remova a espiral e substitua-a por outra espiral destacável Axium™ Prime de tamanho mais adequado. O movimento da espiral pode apontar para a possibilidade de migração da espiral uma vez destacada. Deverão ser igualmente efectuados controlos angiográficos antes do descolamento, de modo a garantir que não há uma projeção da massa da espiral para o vaso parental.
- O mapeamento fluoroscópico de alta qualidade com subtração digital é obrigatório para obter uma cateterização segura do aneurisma ou do vaso e a colocação correta da primeira espiral. Este passo é particularmente importante no caso de aneurismas mais pequenos.
- Caso seja necessário reposicionar a espiral destacável Axium™ Prime, proceda com especial cuidado para recolher a espiral sob fluoroscopia num movimento concertado com o introdutor do implante. Se a espiral não se mover num movimento concertado ou o reposicionamento for difícil, a espiral sofreu estiramento e poderá partir. Remova cuidadosamente o cateter e a espiral e elimine-o.
- Devido à natureza delicada da espiral destacável Axium™ Prime, aos percursos vasculares tortuosos que conduzem a certos aneurismas e vasos e às morfologias variáveis dos aneurismas intracranianos, uma espiral poderá ocasionalmente sofrer estiramento ao ser manuseada. O estiramento é um precursor de possíveis anomalias, tais como quebra e migração da espiral.
- Se encontrar resistência ao remover uma espiral destacável Axium™ Prime, cuja posição faz um ângulo agudo com a ponta do cateter, é possível evitar o estiramento ou quebra da espiral mediante um reposicionamento cuidadoso da ponta distal do cateter no ôstio do aneurisma, ou muito ligeiramente dentro da artéria parental.
- Tenha cuidado para não perfurar as luvas nem o pano estéril quando manusear o introdutor do implante.
- Poderá ser necessário colocar múltiplas espirais destacáveis Axium™ Prime para obter a oclusão pretendida de alguns aneurismas ou vasos.
- O efeito a longo prazo deste produto nos tecidos extravasculares não foi estabelecido, pelo que deverá existir especial cuidado para manter este dispositivo no espaço intravascular.
- Este dispositivo é fornecido ESTÉRIL e destina-se a uma utilização única. Não reprocesse nem reesterilize. O reprocessamento e a reesterilização aumentam os riscos de infecção para o doente e de comprometimento do desempenho do dispositivo.
- A segurança e eficácia deste dispositivo para acesso radial à neurovascular, em comparação direta com uma abordagem transfemoral, não foram demonstradas. Os riscos e benefícios do acesso radial versus uma abordagem transfemoral deverão ser cuidadosamente ponderados e considerados para cada doente.

PRECAUÇÕES

- Manuseie a espiral destacável Axium™ Prime com cuidado para evitar danificá-la antes ou durante o tratamento.
- Caso encontre resistência perceptível, não avance a espiral destacável Axium™ Prime até a causa da resistência ser eliminada por fluoroscopia. Tal poderá conduzir à destruição da espiral e/ou do cateter ou a perfuração do vaso.
- É essencial confirmar a compatibilidade do cateter com a espiral destacável Axium™ Prime. Verifique o diâmetro externo da espiral destacável Axium™ Prime para garantir que a espiral não irá bloquear o cateter.
- O ar dispensador, a bainha introdutora e o dispositivo de descolamento instantâneo (DDI) não se destinam a entrar em contacto com o interior do doente.
- Não utilize a espiral destacável e dispositivo de descolamento instantâneo (DDI) Axium™ Prime após a data de validade impressa na etiqueta do produto.
- De modo a obter o desempenho ótimo da espiral destacável Axium™ Prime e reduzir o risco de complicações tromboembólicas, a manutenção da infusão contínua de uma solução de irrigação apropriada é crítica.
- Avance e recue lenta e cuidadosamente a espiral destacável Axium™ Prime, especialmente na anatomia tortuosa. Remova a espiral caso detecte uma fricção ou "arranhadura" invulgar. Se detectar fricção numa segunda espiral, examine cuidadosamente tanto a espiral como o cateter quanto a possíveis danos, tais como deformação ou dobra da haste do cateter, ou uma articulação inadequadamente fundida.
- Caso detecte alguma deformação ou dobra no introdutor, segure-o na sua porção mais distal, em posição distal à dobra, deformação ou fratura e remova-o do microcateter.
- Não avance a espiral com força caso esta se aloje no interior ou no exterior do microcateter. Determine a causa da resistência e remova o sistema sempre que

necessário.

- Se encontrar resistência ao retirar o introdutor do implante, puxe simultaneamente o cateter de infusão até conseguir remover o introdutor sem resistência.
- Se detetar resistência durante a colocação da espiral, remova o sistema e verifique se o cateter apresenta danos.
- Se utilizar acesso pela artéria radial, efetue um exame de rastreio da artéria radial, segundo as práticas institucionais, para garantir que o acesso radial é adequado para o doente.
- Os operadores deverão tomar todas as precauções necessárias para limitar as doses de raios X a que os doentes e eles próprios são expostos, mediante utilização de proteção suficiente, redução dos tempos de fluoroscopia e modificação dos fatores técnicos dos raios X sempre que possível.

ARMAZENAMENTO E ELIMINAÇÃO

- Este dispositivo deve ser armazenado num local seco e afastado da luz solar.
- Elimine o dispositivo de acordo com as políticas hospitalares, administrativas e/ou governamentais locais.

PREPARAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO

- De modo a obter o desempenho ótimo da espiral destacável Axium™ Prime e reduzir o risco de complicações tromboembólicas, recomenda-se a manutenção de uma irrigação contínua com soro fisiológico entre
 - a bainha arterial e o cateter-guia,
 - o microcateter e o cateter-guia e
 - o microcateter e introdutor do implante e a espiral destacável Axium™ Prime.
- Coloque o cateter-guia adequado de acordo com os procedimentos recomendados. Ligue uma válvula hemostática rotativa (VHR) ao conector do cateter-guia. Acople uma torneira de passagem de 3 vias ao braço lateral da VHR e, em seguida, ligue uma linha para a irrigação contínua.
- Ligue uma segunda VHR ao conector do microcateter. Acople uma torneira de passagem de 1 via ao braço lateral da VHR e, em seguida, ligue uma linha para a irrigação contínua.
- Para espirais destacáveis Axium™ Prime:**
Sugere-se uma gota da bolsa de pressão a cada 3 – 5 segundos
- Verifique todos os encaixes para garantir que não entra ar no cateter-guia ou no microcateter durante a irrigação contínua.

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA SOBRE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA (RM)

MRI
Os testes não clínicos e a modelação eletrromagnética/térmica demonstraram que a espiral destacável Axium™ Prime é RM condicional. Um doente com este dispositivo pode ser submetido a uma leitura em segurança num sistema de RM que satisfaga as seguintes condições:

- Campo magnético estático de 1,5 Tesla ou 3 Tesla, unicamente.
- Campo magnético com gradiente espacial máximo de 4000 gauss/cm (40 T/m) ou inferior.
- Taxa máxima de absorção específica (SAR) de corpo inteiro, referida para o sistema de RM, de 2 W/kg durante o funcionamento para o sistema de RM.

Nas condições de leitura acima definidas, espera-se que a espiral destacável Axium™ Prime produza uma subida máxima da temperatura inferior ou igual a 1,9 °C após 15 minutos de leitura contínua. A espiral destacável Axium™ Prime pode ser submetida a uma leitura durante um período contínuo de 60 minutos. Antes de efetuar leituras adicionais, permita que arrefeja durante 30 minutos.

Em testes não clínicos, os artefactos na imagem causados pelo dispositivo estendem-se aproximadamente 5 mm desde a espiral destacável Axium™ Prime, numa imagem obtida com uma sequência de impulsos eco de gradiente e um sistema de RM de 3 Tesla.

Em testes de carácter não clínico, testou-se a força de deslocamento magneticamente induzida e o binário magnéticamente induzido e mediu-se o deslocamento zero e o binário zero.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

- Remova lentamente e em simultâneo a espiral destacável Axium™ Prime e a bainha introdutora do aro dispensador. Examine a região proximal do introdutor do implante para ver se apresenta irregularidades. Caso encontre irregularidades, substitua por uma espiral destacável Axium™ Prime nova.
- Avance lentamente a espiral destacável Axium™ Prime para fora da bainha introdutora até depositá-la na palma da sua mão enrolada e examine a espiral e a zona de descolamento quanto a eventuais irregularidades. A realização de uma inspeção visual é necessária devido aos potenciais riscos de irregularidades. Caso encontre irregularidades, substitua por uma espiral destacável Axium™ Prime nova (consulte a Figura 1).

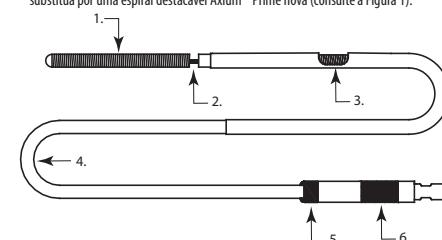


Figura 1

- Implante
- Zona de descolamento
- Marcador de alinhamento
- Indicador de quebra do hipotubo (IOH)
- Indicador de carga positiva
- Indicador de carga negativa

3. Mergulhe cuidadosamente a espiral destacável Axium™ Prime e a respetiva zona de descolamento em soro fisiológico heparinizado. Proceda com cuidado para não estirar a espiral durante este procedimento, de modo a preservar a memória da espiral. Com a

espiral ainda mergulhada no soro fisiológico heparinizado, oriente a bainha introdutora verticalmente dentro do soro e recolha cuidadosamente a ponta distal da espiral para o interior da bainha introdutora.

- Introduza a extremidade distal da bainha introdutora através da válvula hemostática rotativa (VHR) dentro do conector do microcateter até a bainha estar firmemente assente. Aperte a VHR em volta da bainha introdutora para impedir o refluxo de sangue, mas não a deixe tão apertada que possa danificar a espiral durante a sua introdução no cateter.
- Transfira a espiral destacável Axium™ Prime para dentro do microcateter, avançando o introdutor do implante de forma suave e contínua (ao ritmo de 1 – 2 cm). Interrompa o avanço quando estiver a aproximaradamente 15 cm da extremidade proximal do introdutor do implante. Não tente avançar a totalidade do introdutor do implante para dentro da bainha introdutora, pois a extremidade proximal do introdutor poderá sofrer dobras. Depois de a porção flexível do introdutor do implante entrar na haste do cateter, afrouxe a VHR e remova a bainha introdutora sobre a extremidade proximal do introdutor do implante. Quando concluir, aperte a VHR em volta do introdutor do implante. Deixar a bainha introdutora no lugar interromperá a infusão normal da solução de irrigação e permitirá o refluxo de sangue para o interior do microcateter.

- Verifique visualmente se a solução de irrigação está a ser aplicada normalmente. Após a confirmação, afrouxe a VHR o suficiente para avançar o introdutor do implante, mas sem permitir que haja refluxo de sangue para dentro do introdutor.

- Avance a espiral destacável Axium™ Prime sob fluoroscopia e posicione-a cuidadosamente no local pretendido. Caso a colocação da espiral não seja satisfatória, retire-a lentamente puxando o introdutor e, em seguida, avance o introdutor de novo lentamente para reposicionar a espiral. Se o tamanho da espiral for inadequado, remova-a e substitua-a por uma espiral de tamanho apropriado.

- Caso detecte alguma deformação ou dobra no introdutor, segure-o na sua porção mais distal, em posição distal à dobra, deformação ou fratura e remova-o do microcateter.

AVISO

Não utilize pinças hemostáticas ou um dispositivo de aperto para tentar fazer avançar o introdutor do implante. Isso pode originar dobras/danos no introdutor e conduzir a um eventual descolamento prematuro.

- Continue a avançar a espiral destacável Axium™ Prime até o marcador de alinhamento da espiral estiver no topo do introdutor do implante estar em posição imediatamente distal ao marcador proximal do microcateter (consulte a Figura 2).

- Avance o marcador de alinhamento da espiral um pouco além do marcador proximal do cateter e, em seguida, recue o introdutor do implante até o marcador de alinhamento da espiral fazer um "T" com o marcador proximal do cateter sob fluoroscopia. Isto alivia a pressão direta que pode dar origem a um descolamento falso positivo.

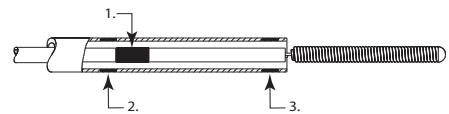


Figura 2

- Aperte a VHR para impedir o movimento do introdutor do implante.
- Remove o dispositivo de descolamento instantâneo (DDI) da embalagem protetora e coloque-o no campo estéril. O dispositivo de descolamento instantâneo (DDI) é embalado separadamente como um dispositivo estéril para utilização num único doente.
- Confirme novamente sob fluoroscopia que o marcador de alinhamento da espiral do introdutor do implante faz um "T" com o marcador proximal do microcateter.
- Confirme que a VHR está bem fixa à volta do introdutor do implante antes de acoplar o dispositivo de descolamento instantâneo (DDI), para assegurar que a espiral não se move durante o processo de ligação. Certifique-se de que o introdutor do implante se encontra numa posição reta entre a VHR e o dispositivo de descolamento instantâneo (DDI). Endireitar esta secção do introdutor do implante optimiza o alinhamento com o dispositivo de descolamento instantâneo (DDI).
- Segure a extremidade proximal do introdutor do implante na extremidade distal do indicador de carga. Avance o dispositivo de descolamento instantâneo (DDI) sobre a extremidade proximal do introdutor do implante até o indicador de carga entrar completamente no funil e o introdutor estar devidamente encaixado no acionador (consulte a Figura 3).

Suomi

Käyttöohjeet

Irottettava Axium™ Prime -koili ja pikairrotin

HUOMIO

- Yhdysvaltojen liittovaltion lainsäädännön mukaan tätä laitetta saa myydä, jaella ja käyttää vain lääkäri tai lääkärin määräyksestä.
- Laitetta saatav käytävä vain lääkärit, jotka hallitsevat perusteellisesti angiografian ja perkuutiaiset neurointerventionaaliset toimenpiteet.

KUVAUS

Irottettava Axium™ Prime -koili on platinasta valmistettu embolisaatiokoili. Se on kiinnitetty osista koostuvanimplantin asetustyöntimeen, jossa on röntgenpositiivinen asetusmerkki ja kädessä pidettävä pikairrotn, joka irrottaa aktivoitaaessa koilin asetustyyppinen kärjestä. Pikairrotn myydään erikseen.

LAITTEEN YHTEENSOPIVUUS

Irottettavan Axium™ Prime -koilin kanssa on käytettävä seuraavia laitteita:

- Irottavat Axium™ Prime -koilit saa asettaa paikalleen vain mikrokateetilla, jonka sisälämpömitta on vähintään 0,0165–0,017 tuumaa ja jossa on kaks merkkirengasta.
- pikairrotn.

Muut lisätuotteet (jotka tarvitaan toimenpiteen tekemiseen)

6–8 F:n ohjainkatket*

Mikrokateet (katso yllä olevat tiedot)*

Mikrokateetin kanssa yhteensopiva ohjainvaijereita*

Jatkuvaan keittosuolaukkuun- tai hepariini-keittosuolaukkuuhuhtelun tarkoitettu väline sarja*

Pyöriviä hemostaiventilejä (RHV)*

Kolmitiehana*

Yksiteihana*

Nesteensiirtoteline*

Valtimolohkki*

*Ei toimiteta osana järjestelmää; lääkäri valitsee kokemuksensa ja mieltymyksensä mukaan.

KÄYTÖTARKOITUS JA KÄYTÖÄIHEET

Irottavat Axium™ Prime -koilit on tarkoitettu kallonsäädinten aneuryysmien endovaskulaarisen embolisaation. Irottavat Axium™ Prime -koilit on tarkoitettu myös muiden neurovaskulaaristen poikkeavuuksien, kuten valtimo-laskimopämodustumiin ja valtimo-laskimofisteluihin, embolisaatiin.

MAHDOLLISET KOMPLIKAATIOT

Mahdollisia komplikaatioita ovat muun muassa seuraavat:

- sisäinventiokohdan komplikaatiot, kuten suonitukos, intiinan vaurio, pseudoneurysma, valtimo, laskimofisteli, nekrosi, kipu, infektiota, tulehdus, granulooma, hematooma, hermovauriota tai patologinen käsien kylmäintoleranssi
- säteilylitystuksesta johtuvat komplikaatiot, kuten alopecia; palovammat, joiden vaikusaesta vaihtelee ihon punoituksesta haavaumiin; kaihi ja viivästyntyn neoplasia
- verenvuoto
- iskemia
- neurologiset puutokset, mukaan lukien kädien toimintahäiriö, aivoihaveri ja kuolema
- tromboemboliset tapahtumat vaskulaarinen tromboosi
- vasospasmi
- suonen perforatio.

VAROITUKSET

- Irottava Axium™ Prime -koili, pakkauskuppi ja sisäinventiolkohki toimitetaan steriliisä ja pyrogeenittomassa, avamaattomassa ja ehjässä pakkaussa. Pakaus on tarkoitettava mahdollisten vaurioiden varalta. Vaurioituneita irottavat Axium™ Prime -koileita ei saa käyttää, koska ne voivat aiheuttaa potilaalle vammoja.
- Irottavat Axium™ Prime -koilit on tarkoitettu kertakäytöön. Pikairrotn toimitetaan steriliinä ja on tarkoitettu käytettäväksi yhdelle potilaalle. Älä käytä ja/tai sterili sitä uudelleen käytön jälkeen. Uudelleenkäsitteily tai -sterilointi voi heikentää laitteen rakennetta ja/tai aiheuttaa toimintahäiriön, mikä voi johtaa potilaalle vammoja, sairautta tai kuolemaan.
- Älä käytä laitetta, jos sterili pakaus on heikintynyt tai vaurioitunut.
- Vaurioitunut implantin asetustyönnin ja/tai koili saattaa vaikuttaa vaikuttaa potilaalle vaurioitunut ja/tai aiheuttaa toimintahäiriön, mikä voi johtaa potilaalle vammoja, sairautta tai kuolemaan.
- Älä kierrä implantin asetustyönnintä asettaessasi koilia aneuryismaa tai sen jälkeen. Asetustyyppinen kiertäminen asettaessasi koilia aneuryismaa tai sen jälkeen saattaa johtaa koilin venymiseen tai ennenkaikseen iroamiseen implantin asetustyyppimestä, mikä saattaa johtaa koilin siirtymiseen.
- Älä yrityt työntää asetustyyppintä verisuonipihlien tai ohjauskäintimen avulla. Se voi aiheuttaa työntimen taittumisen tai vaurioitumisen, mikä voi johtaa ennenkaikseen iroamiseen.

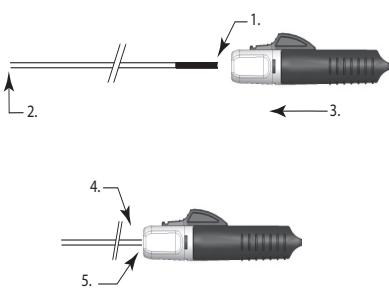


Figura 3

- Extremidade proximal do indicador de carga
- Agarre o introduutor aqui quando avançar o dispositivo de destacamento instantâneo (DDI) sobre o introdutor do implante.
- Avance o dispositivo de destacamento instantâneo (DDI)

- sobre o introdutor do implante.
- Pronto para destacar
- A VHR e o introdutor do implante estão numa linha reta e a extremidade distal do indicador de carga está totalmente inserida no funil do dispositivo de destacamento instantâneo (DDI).

Nota: Se a banda do indicador continuar visível tal como na Figura 4 abaixo, o dispositivo de destacamento instantâneo (DDI) deve ser avançado mais um pouco até o introdutor do implante estar completamente encaixado no funil, conforme a Figura 3 acima.



Figura 4

- Não está completamente carregado

- Para destacar a espiral, coloque o dispositivo de destacamento instantâneo (DDI) na palma da mão, puxe o botão para polegar para trás até parar e emitir um clique e, lentamente, deixe que o botão para o polegar regresse à posição original. Remova o dispositivo de destacamento instantâneo (DDI).

Nota: O dispositivo de destacamento instantâneo (DDI) também pode ser removido no final do movimento, se pretendido. Para remover o dispositivo de destacamento instantâneo (DDI) no final do movimento, segure o botão para o polegar na sua posição mais à retaguarda e remova o dispositivo de destacamento instantâneo (DDI) (consulte a Figura 5).

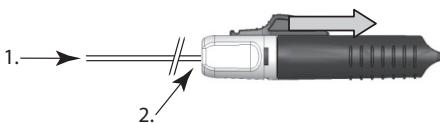


Figura 5

- Pronto para destacar

- Extremidade distal do indicador de carga totalmente inserida no funil do dispositivo de destacamento instantâneo (DDI)

- O destacamento bem-sucedido da espiral necessita de ser verificado através de monitorização fluoroscópica, para garantir que a espiral se separou. Puxe lentamente o introdutor do implante para trás enquanto observa a imagem fluoroscópica, de modo a assegurar que a espiral não se move. Na eventualidade pouco provável de a espiral se mover, repita os passos 12–14. Se necessário, avance o introdutor do implante para restabelecer o alinhamento do marcador da espiral com o marcador do cateter. Verifique o destacamento da espiral da forma indicada acima.

- Caso pretenda confirmar o destacamento, agarre o indicador de carga positiva entre o polegar e o indicador da sua mão esquerda e a extremidade proximal do introdutor do implante com o polegar e o indicador da mão direita. Puxe cuidadosamente a extremidade proximal do introdutor do implante. Se este se mover livremente no hipotubo, o sistema destacou-se corretamente. Caso não o faça, repita os passos 13–15.

Nota: Se a espiral não se separar após 3 tentativas, eliminate o dispositivo de destacamento instantâneo (DDI) e substitua-o por um novo dispositivo de destacamento instantâneo (DDI).

- Na hipótese rara de a espiral não se separar e não ser possível removê-la do introdutor do implante, utilize os passos seguintes para efetuar o destacamento.

- Agarre o hipotubo a cerca de 5 cm distalmente do indicador de carga positiva, no indicador de quebra do hipotubo, e dobre o introdutor do implante a 180 graus no ponto imediatamente distal ao IQH.

Figura 6

- Em seguida, endireite novamente o introdutor e continue a dobrá-lo e a endireitá-lo até o tubo do introdutor se abrir e expor o elemento de liberação (Figura 6).



- Separare cuidadosamente as extremidades proximal e distal do introdutor aberto. Em seguida, sob fluoroscopia, puxe a porção proximal do introdutor do implante cerca de 2–3 cm para confirmar o destacamento do implante de acordo com as instruções de utilização (Figura 7).

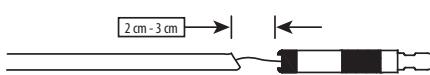


Figura 7

- Depois do destacamento da espiral ter sido detetado e confirmado por fluoroscopia, retire lentamente o introdutor do implante do microcaterete.

AVISO

- Se a tentativa de destacamento falhar, remova a espiral da área de tratamento e do microcaterete e substitua-a por uma espiral destacável Axium™ Prime nova sob fluoroscopia.

- Se a espiral se destaca prematuramente, remova o introdutor do implante e confirme sob fluoroscopia:

- avance a espiral seguinte para empurrar a cauda remanescente da espiral destacada prematuramente para a área de tratamento;
- remove a espiral destacada prematuramente com um dispositivo de recuperação apropriado.

- Repita os passos 1–18, caso seja necessário colocar espirais adicionais.

- Assim que o procedimento estiver concluído, elimine o dispositivo de destacamento instantâneo (DDI).

AVISO

- Não reesterilize o dispositivo de destacamento instantâneo (DDI). Para utilização num único doente.

- O dispositivo de destacamento instantâneo (DDI) destina-se a um máximo de 25 ciclos.

VAROITUKSET

- Varmista, että mikrokatetrin distaalinen versi ei kuormitu ennen irrotettavan Axium™ Prime -koilin irrottamista. Aksiaalinen puristus tai vetevoimmat voivat siirtyä mikrokatetriin ja aiheuttaa kärjen liikkumisen irrotettavan Axium™ Prime -koilin asettamisen aikana. Mikrokatetrin kärjen liikkuminen voi aiheuttaa aneuryssymän tai suonen repeämisen.
- Asetustyöntimen työntäminen mikrokatetrin kärjen ohi, kun kolli on vapautettu ja irrotettu, aiheuttaa aneuryssymän tai suonen perforaation riskin.
- Jos röntgenläpivalaisussa näkyy irrotettavan Axium™ Prime -koilin epäsuotuisaa liikettä kollin asettamisen jälkeen ja ennen irrottamista, poista kolli ja vaihda se sopivammalle kokoiseen irrotettavaan Axium™ Prime -koilin. Kollin liikkuminen saattaa tarkoittaa, että kolli voi siirtyä irrottamisen jälkeen. Ennen irrottamista on tehtävä myös angiografiakontrollit, jotta voidaan varmistaa, ettei kollin massa työnnyt kantausnauhaa.
- Reitkitaritoitus laadukkaan digitaalisen subtraktiofluoroskopian avulla on pakollinen, jotta aneuryssman tai suonen katetrointi on turvallista ja ensimmäinen kolli asetetaan oikein. Tämä on erityisen tärkeää vaihe hoidettaessa pieni aneuryssy whole.
- Jos irrotettava Axium™ Prime -koilia on siirrettävä, huolehdi erityisesti, että kolli siirtyy röntgenläpivalaisussa taaksepäin vedetessässä saman verran kuin implantti työnniin. Jos kolli ei liiku saman verran tai siirtymisen on valeaka, kolli on venyyty ja voi mahdollisesti rikkoutua. Poista varovasti sekä kateetti että kolli ja hävitä ne.
- Irrotettavan Axium™ Prime -kolilin herkän luonteen, tietyllin aneuryssmiin ja suoniin johtavien verisonuireitten mutkaisuiden ja kallonsäisten aneuryssmien valitellen muotojen takia kolli voi aihtua venyä, kun sitä ohjataan paikalleen. Venyminen voi johtaa mahdolliisiin toimintahäiriöihin, kuten kollin rikkoutumiseen ja siirtymiseen.
- Jos tunnet vastuta, kun vedät pois irrotettavan Axium™ Prime -koilia, joka on jyrkkässä kulmassa katetrin kärkinähdin, kolli venymisen tai rikkoutumisen on mahdolliista välttää asettamalla katetrin distaalinen kärki varovasti aneuryssman aukkuun tai aivan hiukan kantavalttimon sisään.
- Varo, etett puhkaise käsiteitä tai steriliä liinaa, kun käsittelet implantin asetustyöntiin.
- Useiden irrotettavien Axium™ Prime -koilien asettaminen saattaa olla tarpeen, jotta jotkin aneuryssmat tai suonet saadaan tukittua halutulla tavalla.
- Tämän tuotteen pitkäaikaista vaikuttusta ekstravaskulaarisin kudosin ei ole osoitettu, joten on huolehdittava, että laite pysyy verisuonissa sisällä.
- Laitte toimitetaan STERIILINÄ, ja se on kertakäytöinen. Älä käsittele tai sterilo laitetta uudelleen. Uudelleenkäsitteily ja -sterilointi suurentavat potilaan infektion ja laitteen toimintahäiriöön riskiä.
- Laitteen turvallisuutta ja vaikuttavuutta väärtinävaltimoyhteyden avaamisessa hermostoerisuuniin suorassa vertailussa transfemoraaliseen menetelmään ei ole osoitettu. Väärtinävaltimoyhteyden riskejä ja hyötijä transfemoraaleen menetelmään verrattuna on punnitava ja harkittava huolellisesti kullekin potilaalle.

VAROTOIMET

- Käsittele irrotettava Axium™ Prime -koilia varoen, jotta se ei vaurioi ennen hoitoa tai sen aikana.
- Älä työnnä irrotettava Axium™ Prime -koilia eteenpäin, jos siinä tuntuu vastusta, kunnes vastuksen syy on selvitetty röntgenläpivalaisussa. Se voi johtaa kolilin ja/tai katetrin tuhoutumiseen tai suonen perforaatioon.
- On olennasta varmistaa katetrin yhteensopivus irrotettavan Axium™ Prime -koilin kanssa. Irrotettavan Axium™ Prime -koilin ulkoläpimittä on tarkistettava, jotta voidaan varmistaa, että kolli ei tuki katetriä.
- Pakkauksesta, sisäänviennitholkkia ja pikairrotna ei ole tarkoitettu kosketuksiin potilaan kanssa.
- Älä käytä irrotettava Axium™ Prime -koilia ja pikairrotna tuotteen etikettiin merkityn viimeisen käytönpäivämääriin jälkeen.
- Jotta irrotettava Axium™ Prime -koili toimisi optimaaliseksi ja tromboembolisten komplikaatioiden riski pieniin, on ehdotettava tärkeää, että asianmukaisen huhteluliuokseen jatkuvaa infusioista käytetään.
- Työnnä ja vedä irrotettava Axium™ Prime -koile hitaasti ja tasaisesti, etenkin mutkaisessa anatomianssa. Poista kolli, jos havaitset siinä epävallastila kirkka tai "raapimista". Jos havaitset kirkkaa toisessa kolissa, tutki huolellisesti sekä kolli että katetri mahdolliisten vaurioiden, kuten katetrin varren taipumisen tai taittumisen tai huonosti yhdistetyin liitosvaralla.
- Jos havaitset asetustyöntimen taijupulan tai taittuman, tartu asetustyöntimen distaalimpaan osaan taittumi-, taijumi- tai katkeamiskohdan distaaliseksi puolelle ja poista mikrokatetrista.
- Älä työnnä kolilia välisön, jos se jumiuut mikrokatetrin sisä- tai ulkopuolella. Määritä vastuksen syy ja poista järjestelmä tarvittaessa.
- Jos implantin asetustyöntimen taittuu vastusta, kun vedät sitä pois, vedä infusiokatetrin sisäänviennitholkkia taakse, kunnes pystyt poistamaan asetustyöntimen ilman vastusta.
- Jos havaitset vastusta kolilin asettamisen aikana, poista järjestelmä ja tarkista katetri mahdolliisten vaurioiden varalta.
- Jos käytetään väärtinävaltimoyhteyttä, tee väärtinävaltimon seulontatutkimus laitokseen käytäntöjen mukaan ja varmista, että väärtinävaltimoyhteytys soveltuu potilaalle.
- Käytäjien on noudatettava kaikkia välttämättömiä varotoimia potilaiden ja itsensä röntgensäteilyannosten rajoittamiseksi. Tämä tarkoittaa riittävän suojausken käytäntöä, röntgenläpivalaisuuskojen lyhentämistä ja teknisten röntgenparametrien muuttamista mahdolliuksien mukaan.

SÄILYTTÄMINEN JA HÄVITTÄMINEN

- Laite on säilytettävä kuivassa paikassa auringonvalolta suojattuna.
- Hävitä laite sairaalan ja hallinnon käytäntöön ja/tai paikallisen lainsäädännön mukaisesti.

VALMISTELUT KÄYTÖÖN VARTEN

- Jotta irrotettava Axium™ Prime -koili toimisi optimaaliseksi ja tromboembolisen komplikaatiot riski pieniin, on suositeltavaa, että seuraavien osien välejä huuhdellaan jatkuvasti keittoosulaliuoksella:
 - valtimoholkkia ja ohjainkatetri
 - mikrokatetri ja ohjainkatetri
 - mikrokatetri ja implantin asetustyönni ja irrotettava Axium™ Prime -koili.
- Aseta asianmukainen ohjainkatetri paikalleen suostellullista menetelmillä. Liitä pyörivä hemostasiventtiili (RHV) ohjainkatetrin kantaan. Kiinnitä kolmitelinehina pyörivän hemostasiventtiilin sivuvarren ja liitä sitten letku jatkuvaa huuhtelia varten.
- Kiinnitä toinen pyörivä hemostasiventtiili mikrokatetrin kantaan. Kiinnitä yksitelinehina pyörivän hemostasiventtiilin sivuvarren ja liitä sitten letku jatkuvaa huuhtelia varten. **Irrottettava Axium™ Prime -koili:**
yksi ripa painesopista 3–5 sekunnin välein on suositeltavaa.
- Tarkista kaikki liitimet, jotta ilmaa ei pääse ohjainkatetriin tai mikrokatetriin jatkuvan tulon aikana.

MAGNEETIKUVAUSTA (MRI) KOSKEVAT

TURVALLISUUDESTOT

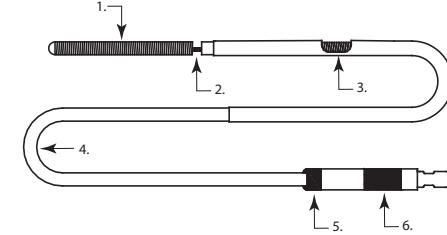
Ei-kliniseessä testauksessa ja sähkömagneettisessa ja termisessä mallinnuksessa on osoitettu, että irrotettava Axium™ Prime -koili on ehdollisesti turvallinen magneettikuvauksijärjestelmällä seuraavissa olosuhteissa:

- staattinen magneettikenttä vain 1,5 tesla tai 3 tesla
- maksimaalinen spatioalainen gradientimagneettikenttä enintään 4 000 gaussia/cm (40 T/m)
- magneettikuvauksijärjestelmä ilmoittaa koko kehon keskimääräinen maksimaalinen ominaisabsorptioonipes (SAR) 2 W/kg magneettikuvauksijärjestelmän käytön aikana. Edellä määritetyissä kuvausoloissa on irrotettavan Axium™ Prime -koilin odotettaan tuottavan enintään 1,9 °C lämpötilan nousu 15 minuutista kestävän jatkuvan kuvausken jälkeen. Irrotettava Axium™ Prime -koili voi kuvata yhtäjaksoisesti 60 minuuttia. Pidä 30 minuuttia jäähytämisalka ennen lisäkuvausia.
- Ei-kliniseessä testauksessa laitteineen aiheuttama kova-arteefakti ulottuu noin 5 mm:n etäisyydelle irrotettavasta Axium™ Prime -koilista, kun sitä kuvattin gradienteikaiupussilevessä ja 3 teslan magneettikuvauksijärjestelmällä.

Ei-kliniseessä testauksessa testattiin magneettisesti aiheutut veto- ja väintövoimat ja veto- ja väintövoiman arvoiksi mitattuina nolla.

KÄYTTÖOHJEET

- Poista irrotettava Axium™ Prime -koili ja sisäänviennitholki hitaasti ja samanaikaisesti pakkauskupeksesta. Tarkista, ettei proksimalissa implantin asetustyöntimesä ole vikoja. Jos vikoja on, ota käyttöön uusi irrotettava Axium™ Prime -koili.
- Työnnä irrotettava Axium™ Prime -koili hitaasti ulos sisäänviennitholkkia käsineellä peitettyille kämmenille ja tarkista, ettei kolissa tai irrotusalueessa ole vikoja. Silmämääriäinen tarkistus on tehtävä vioista johtuvien mahdollisten riskien takia. Jos vikoja on, ota käyttöön uusi irrotettava Axium™ Prime -koili (katso kuva 1).



Kuva 1

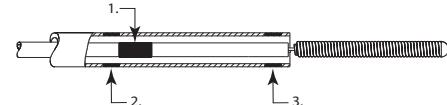
- Upota irrotettava Axium™ Prime -koili ja sen irrotsalus varovasti heparinisoitunut keittoosuliuokseen. Varo venytämästä kollia tämän toimenpiteen aikana, jotta kolli muoto pysyy ennallaan. Kun kolli on vielä upotettuna heparinisoitunut keittoosuliuokseen, aseta sisäänviennitholki pystysuorassa keittoosuliuokseen ja vedä kolli distaalinen kärki varovasti sisäänviennitholkkia.
- Virsi sisäänviennitholkin distaalinen pää pyörivän hemostasiventtiilin (RHV) läpi ja mikrokatetrin kantaan niin, että kolki on tukistettu paikallaan. Kirkista pyörivän hemostasiventtiilin sisäänviennitholkin ympärille sitten, että se estää veren takaisinvirrakseen, mutta ei niii tiukasti, että kolli vaurioituu, kun se vedään katetriin.
- Siirrä irrotettava Axium™ Prime -koili mikrokatetrin työntämällä implantin työnnintä tasaisella ja jatkuvalla liikeellä (1–2 cm kerrallaan). Pyräytä noin 15 cm:n päässä implantin työntimen proksimalisesta päästä. Älä yräytä työntä koko implantin työnnintä sisäänviennitholkkien, koska se voi aiheuttaa proksimalisen työntimen taittumisen. Kun implantin työntimen joustava osa on katetrin varren sisällä, löysää pyörivän hemostasiventtiili ja poista sisäänviennitholki implantin työntimen proksimalisen pään yli. Kun olet valmis, kirkista pyörivän hemostasiventtiili implantin työntimen ympärille. Jos sisäänviennitholkkia jätetään paikalleen, huhteluliuoksen normaali infusio keskeytyy ja veri voi virrata takaisin mikrokatetriin.
- Tarkista silmämääriäisesti, että huhteluliuokseen infusio on normaali. Kun olet varmistanut tämän, löysää pyörivän hemostasiventtiili riittävästi niin, että voit työntää implantin työntimen eteenpäin, mutta ei niin paljon, että veri pääsee virtaamaan takaisin implantin työntimeen.

- Työnnä irrotettava Axium™ Prime -koilia eteenpäin röntgenläpivalaisussa ja aseta se varovasti haluttuun kohtaan. Jos kolli on väärässä kohdassa, vedä sitä varovasti ja tarkastele minkäliäimplantin työntimen ja aseta kolli uudelleen paikalleen työntämällä sitä hitaasti uudelleen eteenpäin. Jos kolli koko on väärä, poista kolli ja vaihda se sopivan kokoon.
- Jos havaitset asetustyöntimen taittumisen tai taittuvan, tarta asetustyöntimen distaalimpaan osaan taittumi-, taijumi- tai katkeamiskohdan distaaliseksi puolelle ja poista se mikrokatetrista.

VAROITUS

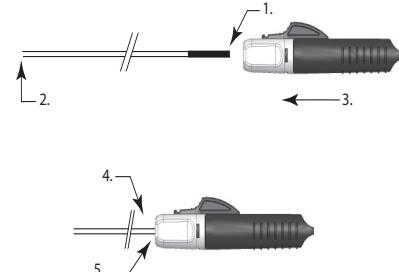
Älä yräytä työntää asetustyöntiin verisuonipihitien tai ohjauksääntimen avulla. Se voi aiheuttaa työntimen taittumisen tai vaurioitumisen, mikä voi johtaa ennenkaikseen iroamiseen.

- Jatka irrotettavan Axium™ Prime -koilin työntämistä eteenpäin, kunnes implantin työntimessä oleva kolli kohdistusmerkki on aivan mikrokatetrin proksimalisen merkin distaaliseen puolelle (katso kuva 2).
- Työntä kollin kohdistusmerkki juuri katetrin proksimalisen merkkirekan ohjaamalla ja vedä sitten asetustyöntiin, kunnes kollin kohdistusmerkki muodostaa T-kirjaimen katetrin proksimalisen merkkirekan kanssa röntgenläpivalaisussa. Tämä vähentää eteenpäin suuntautuvaa kuoritusta, joka saattaa johtaa vääärän positiiviseen iroamiseen.



Kuva 2

- Kolin kohdistusmerkki
- Katetrin proksimalinen merkkirengas
- Katetrin distaalinen merkkirengas
- Estä implantin työntimen liikkuminen kiristämällä pyörivä hemostasiventtiili.
- Poista pikairrotni suojapakkauksestaan ja aseta se steriiliseen alueelle. Pikairrotni on pakattu erikseen steriiliseen tilanteeseen potilashoitoista käytööseen.
- Varmista, että irrotettava Axium™ Prime -koili on kohdistusmerkki muodostaa T-kirjaimen katetrin proksimalisen merkkirekan kanssa röntgenläpivalaisussa.
- Varmista, että pyörivä hemostasiventtiili on lukittu tiiviisti implantin työntimessä oleva kollin kohdistusmerkki muodostaa T-kirjaimen.
- Varmista, että pyörivä hemostasiventtiili on lukittu tiiviisti implantin työntimessä oleva kollin kohdistusmerkki muodostaa T-kirjaimen.
- Pidä implantin työntimen proksimalisen pää latauksen ilmaisimen distaalissa päässä. Vie pikairrotni implantin työntimen proksimalisen pään päälle, kunnes latauksen ilmaisin on kokonaan suppilossa ja työnni on tukevasti paikallaan pikairrotnissa (katso kuva 3).



Kuva 3

- Latauksen ilmaisin proksimalinen pää
- Pyörivä hemostasiventtiili ja implantin työnnin ovat suorassa linjassa, ja latauksen ilmaisimen distaalinen pää on täysin pikairrotnissa päässä.
- Vie pikairrotni implantin työntimen pääle.

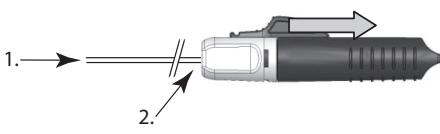
Huomautus: Jos ilmaisimen rengas on edelleen näkyvissä kuten alla kuvassa 4, pikairrotni tulee viedä pidemälle, kunnes implantin työnnin on täysin suppilossa kuten yllä kuvassa 3.



Kuva 4

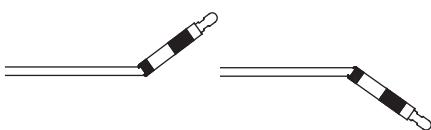
- Ei ladattu kokonaan
- Irota kolli asettamalla pikairrotni kämmenelle ja vetämällä peukalokytinkiä taakse, kunnes se pysisytyy ja naksitaan, ja sallimalla peukalokytiken sitten palata hitaasti alkuperäiseen asentoonsa. Irota pikairrotni.

Huomautus: Pikairrotin voidaan haluttaessa irrottaa myös työntoliikkeen lopussa. Jos haluat irrottaa pikairrottimen työntoliikkeen lopussa, pidä peukalokytintä sen taaimaisissa asennossa ja irrota pikairrotin (katso kuva 5).



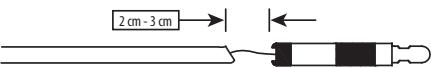
Kuva 5

1. Valmis irrottamaan
 2. Latauksen ilmaisimen distaalinen pää konkonaan pikairottimen supiilossa.
15. Koiliin omistunut irtoaminen on varmistettava röntgenläpivalaisulussa. Vedä implantin työntöä hitasti taakse tarkkaillen sitä röntgenläpivalaisussa ja varmista, ettei koili liiku. Jos koili liikkuu, mikä on epätodennäköistä, toista vaiheet 12–14. Työnnä implantin työntöä tarvittaessa eteenpäin, jotta koili ja katerin merkki ovat jälleen kohdakkain. Varmista kolin irtoaminen edellä kuvattulla tavalla.
16. Jos haluat varmistaan irtoamisen, ota positivisen latauksen ilmaisin vasemman käden peukalon ja etusormen väliin ja implantin asetustyöntimen proksimalisen pään oikean käden peukalon ja etusormen väliin. Vedä varovasti implantin asetustyöntimen proksimaisesta päästä. Jos se liikkuu vapaaasti hypotukesta, järjestelmä on irronnut asianmukaisesti. Jos näin ei tapahdu, toista vaiheet 13–15.
- Huomautus:** jos koili ei irto kolmen yrityksen jälkeen, hävitä pikairrotin ja vaihda se uuteen pikairrottimeen.
17. Jos koili ei irto eikä sitä voi poistaa implantin asetustyöntimestä, mikä on harvinainen, irrota se seuraavien ohjeiden mukaisesti.
1. Tarta hypotukseen noin 5 cm:n päästä distaalistaan positiivisen latauksen ilmaisimesta hypotukseen katkaisukohdan ilmaisimen kohdalta ja taivuta implantin asetustyöntöä 180 astetta aivan hypotukseen katkaisukohdan ilmaisimen distaalisesta puolesta.
 2. Suorista sitten työnnin takaisin ja jatka taivuttamista ja suoristamista, kunnes työnninputki avautuu ja paljastaa irrotuselementin (kuva 6).



Kuva 6

3. Irrota avoimen työntimen proksimalinen ja distaalinen pää varovasti toisistaan. Varmista sitten implantin irtoaminen käytööhöjien mukaisesti vetämällä implantin asetustyöntimen proksimalista osaa röntgenläpivalaisussa noin 2–3 cm (kuva 7).



Kuva 7

18. Kun koilin irtoaminen on havaittu ja varmistettu röntgenläpivalaisussa, vedä implantin työnnin varovasti pois mikrokateeterista.

VAROITUS

- a. Jos irrotusyritys epäonnistuu, poista koili hoitoalueelta ja mikrokateetrista ja vaihda se uuteen irrotettavaan Axium™ Prime -koiliin röntgenläpivalaisussa.
- b. Jos koili irtoaa ennenäkäisesti, poista implantin työnnin ja varmista röntgenläpivalaisussa:
 - i. Työnnä seuravaa koilia eteenpäin niin, että se työntää ennenäkäisesti irronneen kolin jäljelle jääneen hämän hoitoalueelle.
 - ii. poista ennenäkäisesti irronnut koli asiamuksaisella poistolaiteellalla.

19. Toista vaiheet 1–18, jos on tarpeen asettaa lisää koileja.

20. Kun toimenpide on valmis, hävitä pikairrotin.

VAROITUS

- Älä sterilo pikairrotinta uudelleen. Vain potilaskohtaiseen käyttöön.
- Pikairrotinta saa käyttää enintään 25 syklin ajan.

Dansk Brugsanvisning

da

Axium™ Prime aftagelig coil og lynfrakabler (I.D.)

FORSIGTIG

- Ifølge amerikanske (USA) lovgivning må denne enhed kun sælges, forhandles og bruges af eller på foranledning af en læge.
- Denne enhed må udelukkende anvendes af læger med en grundig forståelse af angiografi og perkutan neurointervention.

BESKRIVELSE

Axium™ Prime aftagelig coil består af en emboliseringscoil af platin, som er koblet til en komposit implantatindføringsenhed, med en röntgenfast positioneringsmarkør og en håndholdt lynfrakabler (I.D.), der, når den aktiveres, kobler coilen fra indføringsenhedens spids. Lynfrakableren (I.D.) sælges separat.

ENHEDSKOMPATIBILITET

Følgende enheder er påkrævet til bruk sammen med Axium™ Prime aftagelig coil:

- Axium™ Prime aftagelige coils bør kun indføres gennem et mikrokateeter med en indvendig minimumsdiameter på 0,016"–0,017" med to markbånd.
- Lynfrakabler (I.D.) sælges separat.

Andet tilbehør (påkrævet for at udføre en procedure)

6-8 guidekatereter*

Mikrokateeter (se ovenfor)*

Guidewirer, der er kompatible med mikrokateeteret*

Sæt til kontinuerlig skylling med saltvand/hepariniseret saltvand*

Roterende hæmostaseventiler (RHV)*

3-vejs stophane*

1-vejs stophane*

Dropstativ*

Arteriel sheath*

*Leveres ikke som en del af systemet; vælges på baggrund af lægens erfaring og præference.

BEREGNET FORMÅL/INDIKATIONER FOR BRUG

Axium™ Prime aftagelige coils er beregnet til endovaskulær embolisering af intrakraniale aneurismer. Axium™ Prime aftagelige coils er også beregnet til embolisering af andre neovaskulære abnormiteter, som f.eks. arteriovenøse misdannelser og arteriovenøse fisteldannelser.

MULIGE KOMPLIKATIONER

Mulige komplikationer omfatter, men er ikke begrænset til:

- Komplikationer ved indgangsstedet, som f.eks. karoklusion, intima skade, pseudoaneurisme, arteriovenøs fisteldannelse, nerkrose, smerte, infektion, inflammation, granulom, hematom, nerveeskade eller patologisk kuldeintoleranc
- Komplikationer pga. udsettelse for strålning som f.eks. alopeci, forbredning af forskellig grad varierende fra hudrømnen til sår, katarakter og forsirklet neoplasi
- Blodning
- Iskæmi
- Neurologiske deficitter herunder dysfunktion af hånd, apopleksi og død
- Tromboemboliske episoder
- Vaskulær trombose
- Karspasme
- Karperforation

ADVARSLER

- Axium™ Prime aftagelig coil, dispenserringen og indføringsheathen leveres i en steril og ikke-pyrogen, ubåbet og ubeskadiget pakke. Pakken skal undersøges for eventuelle beskadigelser. Beskadigede Axium™ Prime aftagelige coils må ikke anvendes, da det kan resultere i patientskade.

- Axium™ Prime aftagelige coils er udelukkende beregnet til engangsbrug. Lynfrakableren (I.D.) leveres steril og er kun beregnet til anvendelse til en enkelt patient. Efter brug må den ikke resteriliseres og/eller genanvendes. Genbehandling eller resterilisering kan skade enhedens strukturelle integritet og/eller resultere i, at produktet ikke virker efter hensigten, hvilket kan resultere i patientskade, sygdom eller dødsfald.

- Må ikke anvendes, hvis den sterile pakning er kompromitteret eller beskadiget.

- En beskadiget implantatindføringsenhed og/eller beskadigede coils kan have indvirking på indføringen af coilen til og stabiliteten af coilen inde i karret eller aneurismen, hvilket kan medføre, at coilen migrerer eller strækkes.

- Implantatindføringsenheden må ikke drejes under eller efter indføringen af coilen i aneurismen. Rotering af indføringsenheden under eller efter indføring af coilen i aneurismen kan resultere i en udstrakt coil eller for tidlig frigørelse af coilen fra implantatindføringsenheden, hvilket kan medføre coilmigration.

- Undlad at bruge arterieklemmer eller en vrider i et forsøg på at føre indføringsenheden frem. Dette kan føre til knæk/skader af indføringsenheden og dermed til for tidlig frakobling.

ADVARSLER

- Kontrollér, at mikrokateeterets distale skaft ikke er belastet, før Axium™ Prime aftagelig coil frigøres. Aksiol kompression eller trækraft kan være lagret i mikrokateeteret og få spidsen til at bevæge sig under indføring af Axium™ Prime aftagelig coil. Bevægelse af mikrokateeterets spids kan føre til ruptur af aneurismet eller karret.
- Hvis indføringsenheden føres længere frem end mikrokateeterets spids, når coilen er anlagt og frigjort, er der risiko for perforation af aneurismet eller karret.
- Hvis der kan ses ønsket bevægelse af Axium™ Prime aftagelig coil under fluoroskopifølging må den fjernes, skal coilen fjernes og erstattes med en anden Axium™ Prime aftagelig coil i en mere egnet størrelse. Hvis coilen bevæger sig, kan det være tegn på, at coilen kunne migre, når den frigøres. Angiografiske kontroler skal ligeført udføres inden frigørelse for at sikre, at coilkroppen ikke rager ind i moderkarret.
- Kortslængning med digital subtraktionsfluoroskopifølging må opnået for at opnå sikker kateterisering af aneurismet eller karret og korrekt placering af den første coil. Dette er et særligt vigtigt trin ved mindre aneurismer.
- Hvis det er nødvendigt at flytte Axium™ Prime aftagelig coil, skal man være ekstra omhyggelig med at trække coilen tilbage under fluoroskopifølging i en en-til-en bevægelse med implantatindføringsenheden. Hvis coilen ikke bevæger sig med en en-til-en bevægelse, eller hvis det er vanskeligt at flytte den, er coilen blevet strakt ud, og der er risiko for, at den knækker. Fjern og kassér forsigtigt både kateter og coil.
- Grundet Axium™ Prime aftagelige coils skrøbelighed, de snoede kar, som fører til visse aneurismers og kar, og intrakraniale aneurismers varierende morfologier kan det ske, at en coil strækkes, når den manøvreres. Strækning er en forløber for potentielle fejl funktioner, som f.eks. at coilen knækker og migreerer.
- Hvis der mødes modstand, mens Axium™ Prime aftagelig coil, der er i en skarp vinkel i forhold til kateterspidserne, trækkes tilbage, kan det undgås at strække eller knække coilen ved forsigtigt at flytte kateterets distale spids ved aneurismets ostium eller en smule ind i moderkarret.
- Pas på ikke at punktere handsker eller sterile afdækninger, når implantatindføringsenheden håndteres.
- Det kan være nødvendigt at anbringe flere Axium™ Prime aftagelige coils for at opnå den ønskede okklusion af visse aneurismers eller kar.
- Effekten af dette produkt på ekstravaskulært væv på lang sigt er ikke blevet fastslået, og derfor skal man være omhyggelig med at bevare denne enhed i det intravaskulære rum.
- Enheden leveres STERIL og er kun til engangsbrug. Må ikke genbehandles eller resteriliseres. Genbehandling og resterilisering kan øge risikoen for patientinfektion og for, at der opstår nedsat funktionsevne i enheden.
- Sikkerheden og effektiviteten af denne enhed til radial adgang i neurovaskulaturen sammenlignet direkte med en transfemoral adgang er ikke blevet påvist. Risiciene og fordelene ved en radial adgang sammenholdt med en transfemoral adgang bør nøje vurderes og overvejes for hver enkelt patient.

FORHOLDSREGLER

- Håndter Axium™ Prime aftagelig coil med forsigtighed for at undgå beskadigelser forud for og under behandlingen.
- Undgå at fremfare Axium™ Prime aftagelig coil, hvis modstand bemærkes, indtil årsagen til modstanden er blevet fastslået under fluoroskopifølging. Det kan føre til, at coilen og/eller kateteret bliver ødelagt, eller katret perforeres.
- Det er altid vigtigt at bekrefte kateterets kompatibilitet med Axium™ Prime aftagelig coil. Den udvendige diameter på Axium™ Prime aftagelig coil skal kontrolleres for at sikre, at coilen ikke vil blokere kateteret.
- Dispenseringen, indføringsheathen og lynfrakableren (I.D.) er ikke beregnet til at komme i kontakt med patienten.
- Axium™ Prime aftagelig coil og lynfrakableren (I.D.) må ikke anvendes efter udlobsdatoen, der er trykt på produktmærkaten.
- For at Axium™ Prime aftagelig coil skal kunne fungere optimalt og for at mindske risikoen for tromboemboliske komplikationer, er det yderst vigtigt, at der oprettholdes en kontinuerlig infusion af en egnet skyelleopløsning.
- Axium™ Prime aftagelig coil skal føres frem og trækkes tilbage langsomt og med en jaevn bevægelse, især i snoet anatomti. Fjern coilen, hvis der bemærkes usædvanlig friktion eller "kramsen". Hvis der bemærkes friktion i en anden coil, skal det omhyggeligt undersøges, om enten coilen eller kateteret er beskadiget, f.eks. om kateterkøtet har bule eller knæk, eller om der er en utilstrækkelig fusioneret sammenføjning.
- Hvis det bemærkes, at der er bule eller knæk i indføringsenheden, tages det i den mest distale del af indføringsenheden, distalt for delen med knæk, bule eller brud, hvorefter den fjernes fra mikrokateeteret.
- Coilen må ikke svinges fremad, hvis den kommer til at sidde fast i eller uden for mikrokateeteret. Find årsagen til modstanden, og tag om nødvendigt systemet ud.
- Hvis der mødes modstand, når implantatindføringsenheden trækkes tilbage, skal man samtidig trække bagud i infusionskateteret, indtil indføringsenheden kan fjernes uden modstand.
- Hvis der bemærkes modstand under coilindføringen, skal systemet fjernes, og det skal undersøges, om kateteret er beskadiget.
- Hvis der anvendes a. radialis-adgang, skal der foretages en screeningsundersøgelse af a. radialis i henhold til institutionens praksis for at sikre, at radial adgang er hensigtsmæssig for patienten.
- Operatørerne bør tage alle fornødne forholdsregler for at begrænse de rentgenstrålingstdosser, som patienterne og de selv udsættes for, ved at bruge tilstrækkelig afskærmning, mindske varigheden af fluoroskopifølging og modificere tekniske rentgenfaktorer, når det er muligt.

OPBEVARING OG BORTSKAFFELSE

- Denne enhed skal opbevares tørt og må ikke udsættes for direkte sollys.
- Enheden skal bortsaffes i overensstemmelse med hospitallets politik samt lokale love og regler.

KLARGØRING TIL BRUG

- For at Axium™ Prime aftagelig coil skal kunne fungere optimalt og for at mindsk risikoene for tromboembolisk komplikation anbefales det, at der oprettholdes en kontinuerlig saltvands skyldning mellem
 - der arterielle sheath og guidekatereteret,
 - mikrokatereteret og guidekatereteret og
 - mikrokatereteret og implantatindføringsenheden og Axium™ Prime aftagelig coil.
 - Anbring et egnet guidekatereter i overensstemmelse med de anbefalede procedurer. Tilslut en roterende hæmostaseventil (RHV) til muppen på guidekatereteret. Sæt en 3-vejs stophane på den roterende hæmostaseventils sidearm, og tilslut en slange til kontinuerlig skyldning.
 - Sæt endnu en roterende hæmostaseventil på mikrokatereterets muppe. Sæt en 1-vejs stophane på den roterende hæmostaseventils sidearm, og tilslut en slange til kontinuerlig skyldning.
- For Axium™ Prime aftagelig coils:**
Der føreslås én dråbe fra trykposes hvert 3.-5. sekund
4. Kontroller alle forbindelserne, så der ikke indføres luft i guidekatereteret eller mikrokatereter under den kontinuerlige skyldning.

SIKKERHEDSINFORMATION OM MR-SCANNING (MRI)

- MR** Ikke-kliniske tests og elektromagnetisk/termal modellering har påvist, at Axium™ Prime aftagelig coil er MR-sikker under visse betingelser. En patient med denne enhed kan scannes sikert i et MR-system, der opfylder følgende betingelser:
- Statisk magnetfelt på kun 1,5-Tesla eller 3-Tesla.
 - Maksimalt rumligt gradient magnetfelt på 4000 gauss/cm (40 T/m) eller derunder.
 - MR-system med maksimalt rapporteret, gennemsnitlig helkrops-SAR (specifik absorptionshastighed) på 2 W/kg, når MR-systemet er i drift.

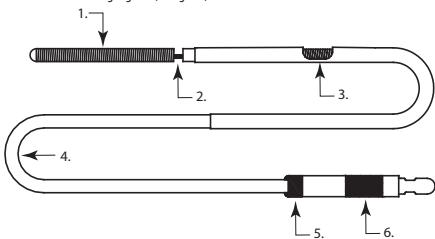
Under de ovenstående definerede scanningsbetegnelser forventes Axium™ Prime aftagelig coil at producere en maksimal temperaturstigning på mindre end eller lig med 1,9 °C efter 15 minutter kontinuerlig scanning. Axium™ Prime aftagelig coil kan scannes kontinuerligt i 60 minutter. Sørg for afkøling i 30 minutter for yderligere scanninger.

Ikke-kliniske tests strækker billeddataføret af forårsaget af enheden sig ca. 5 mm ud fra Axium™ Prime aftagelig coil ved scanning med en gradient ekkopulsseksjon og et 3 Tesla MR-system.

I ikke-klinisk testning blev den magnetisk inducerede forskynningskraft og det magnetisk inducerede moment testet, og ingen forskydning og ingen moment blev målt.

BRUGSANVISNING

- Tag langsomt Axium™ Prime aftagelig coil ud af dispenseringen samtidig med indføringsheathen. Undersøg den proksimale implantatindføringsenhed for uregelmæssigheder. Hvis der er uregelmæssigheder, skal den skiftes ud med en ny Axium™ Prime aftagelig coil.
- For langsomt Axium™ Prime aftagelig coil frem og ud af indføringsheathen og over i den handsbeklædte håndflade, og undersøg om der er uregelmæssigheder i coilen eller frakoblingszonan. Der skal foretages en visuel kontrol grundet potentielle risici for uregelmæssigheder. Hvis der er uregelmæssigheder, skal den skiftes ud med en ny Axium™ Prime aftagelig coil (se Figur 1).



Figur 1

1. Implantat 4. Indføringshenhed
2. Frakoblingszone 5. Hypotubens brudindikator (HBI)
3. Colljusteringsmarkør 6. Indikator for positiv isætning
- Sænk forsigtigt Axium™ Prime aftagelig coil og dens frakoblingszone ned i hepariniseret saltvand. Pas på ikke at strække coilen ud under denne procedure, så coilen beholdes sin form. Mens indføringsheathen stadig er nedsenket i hepariniseret saltvand, skal denne holdes lodret i saltvandet, og coilens distale spids trækkes forsigtigt ind i indføringsheathen.
- Før den distale ende af indføringsheathen ind igennem den roterende hæmostaseventil (RHV) og ind i muppen på mikrokatereteret, indtil sheathen sidder helt fast. Stram den roterende hæmostaseventil omkring indføringsheathen for at forhindre tilbageløb af blod, men ikke så stramt, at coilen beskadiges under indføringen i kateteret.
- Før Axium™ Prime aftagelig coil ind i mikrokatereteret ved jævt og kontinuerligt at føre implantatindføringsenheden frem (1–2 cm ad gangen). Stop ca. 15 cm fra implantatindføringsenheden proksimale ende. Forsøg ikke at fremøre hele implantatindføringsenheden ind i indføringsheathen, da dette kan forårsage knæk i den proksimale del af indføringsenheden. Når den fleksible del af implantatindføringsenheden er kommet ind i katerskafet, løsnes den roterende hæmostaseventil, og indføringsheathen fjernes over implantatindføringsenhedens proksimale ende. Stram den roterende hæmostaseventil omkring implantatindføringsenheden, når dette er gjort. Hvis indføringsheathen efterlades på plads, vil det afbryde den normale infusion af skyleoplösning og tillade tilbageløb af

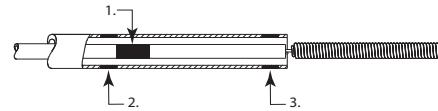
blod til mikrokatereteret.

- Observer, at skyleoplösningen infunderes normalt. Når det er bekræftet, løsnes den roterende hæmostaseventil nok til, at implantatindføringsenheden kan føres frem, men ikke så meget at der kan løbe blod tilbage i implantatindføringsenheden.
- Før Axium™ Prime aftagelig coil frem under fluoroskopi, og anbring den forsigtigt på det ønskede sted. Hvis placeringen af coilen er utilfredsstillende, trække den langsomt tilbage ved at trække i implantatindføringsenheden, hvorefter den langsomt føres frem igen for at placere coilen på ny. Hvis coilens størrelse er uegnet, skal den fjernes og erstattes af en coil af passende størrelse.
- Hvis det bemærkes, at der er buler eller knæk i indføringsenheden, tages der fat i den mest distale del af indføringsenheden, distalt for delen med knæk, buler eller brud, hvorefter den fjernes fra mikrokatereteret.

ADVARSEL

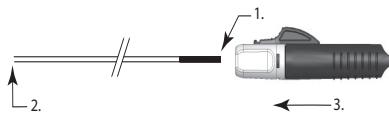
Undlad at bruge arterieklemmer eller en vridrer i et forsøg på at føre indføringsenheden frem. Dette kan føre til knæk/skader af indføringsenheden og dermed til for tidlig frakobling.

- Fortsæt med at føre Axium™ Prime aftagelig coil frem, indtil colljusteringsmarkøren på implantatindføringsenheden er umiddelbart distalt for den proksimale markør på mikrokatereteret (se Figur 2).
- Under fluoroskopi føres colljusteringsmarkøren lige netop forbi det proksimale katetermarkorbånd, hvorefter indføringsenheden trækkes tilbage, indtil colljusteringsmarkøren danner et "T" med det proksimale katetermarkorbånd. Dette afhjælper fremadgående belastning, som kan føre til falsk positiv frakobling.



Figur 2

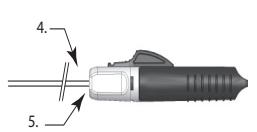
1. Colljusteringsmarkør 3. Distalt katetermarkorbånd
2. Proksimalt katetermarkorbånd
9. Stram den roterende hæmostaseventil for at forhindre, at implantatindføringsenheden flytter sig.
10. Tag lynfaseren (I.D.) ud af dens beskyttende indpakning og placer den i det sterile felt. Lynfakobleren (I.D.) er pakket separat som en steril enhed, udelukkende til brug på én patient.
11. Bekräft igen under fluoroskopi, at colljusteringsmarkøren på implantatindføringsenheden danner et "T" med den proksimale markør på mikrokatereteret.
12. Bekräft, at den roterende hæmostaseventil er fastlåst omkring implantatindføringsenheden, inden lynfakobleren (I.D.) kobles på, for at sikre, at coilen ikke flytter sig under tilkoblingen. Sørg for, at implantatindføringsenheden er lige mellem den roterende hæmostaseventil og lynfakobleren (I.D.). Udretning af denne del af implantatindføringsenheden optimerer justeringen i forhold til lynfakobleren (I.D.).
13. Hold den proksimale ende af implantatindføringsenheden ved den distale ende af isætningsindikatoren. Fremfør lynfakobleren (I.D.) over den proksimale ende af implantatindføringsenheden, indtil isætningsindikatoren er helt inde i træten, og indføringsenheden er fast anbragt i aktuatoren (lynfakobleren) (se Figur 3).



Figur 3

1. Proksimal ende af isætningsindikatoren 4. Klar til frigørelse
2. Hold her på indføringsenheden, 5. Den roterende hæmostaseventil og implantatindføringsenheden er på en lige linje, og den distale ende af isætningsindikatoren er helt indført i træten på lynfakobleren (I.D.).
når lynfakobleren (I.D.) føres frem over implantatindføringsenheden.
3. Før lynfakobleren (I.D.) frem over implantatindføringsenheden.

Bemærk: Hvis indikatorbåndet stadig er synligt som i Figur 4 herunder, skal lynfakobleren (I.D.) fremføres yderligere, indtil implantatindføringsenheden sidder helt inde i træten, som i Figur 3 herover.



Figur 3

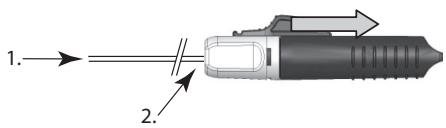


Figur 4

1. Ikke helt indført

14. For at frigøre coilen placeres lynfakobleren (I.D.) i håndfladen, og tommelfingerknappen trækkes bagud, indtil den stopper og klikker, hvorefter man langsomt lader tommelfingerknappen vende tilbage til dens oprindelige position. Fjern lynfakobleren (I.D.).

Bemærk: Lynfakobleren (I.D.) kan også fjernes, når knappen er trukket helt tilbage, hvis det er ønskeligt. For at fjerne lynfakobleren (I.D.), når knappen er trukket helt tilbage, holdes tommelfingerknappen i dens mest tilbagestruppe position, og lynfakobleren (I.D.) fjernes (se Figur 5).



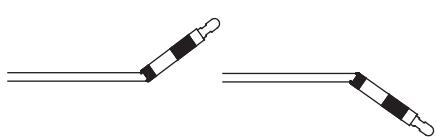
Figur 5

1. Klar til frigørelse 2. Distal ende af isætningsindikatoren helt inde i træten på lynfakobleren (I.D.).

15. En gennemført frigørelse af coilen skal kontrolleres ved hjælp af fluoroskopisk monitoring for at sikre, at coilen er frigjort. Træk langsomt implantatindføringsenheden tilbage under fluoroskopisk overvågning for at sikre, at coilen ikke flytter sig. Gentag trin 12–14 i det usandsynlige tilfælde, at coilen flytter sig. For om nødvendigt implantatindføringsenheden frem for at genoprette coil- og katetermarkørjusteringen. Bekräft frigørelsen af coilen som ovenfor.

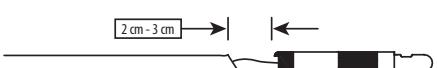
16. Hvis du ønsker at bekræfte frigørelsen, skal du tage fat i en indikator for positiv isætning med tommel- og pegefingrer på din venstre hånd og den proksimale ende af implantatindføringsenheden med tommel- og pegefingrer på din højre hånd. Træk forsigtigt i den proksimale ende af implantatindføringsenheden. Hvis den beveges frit fra hypotuben, er systemet frigjort korrekt. Gentag trin 13–15, hvis det ikke er tilfældet. Bekräft frigørelsen af coilen som ovenfor.

17. I det sjeldne tilfælde at coilen ikke frigøres og ikke kan fjernes fra implantatindføringsenheden, skal følgende trin bruges til frigørelse.
 1. Tag fat i hypotuben ca. 5 cm distalt for den indikator for positiv isætning ved hypotubens brudindikator, og boj implantatindføringsenheden 180 grader imiddelbart distalt for hypotubens brudindikator.
 2. Ret derefter indføringsenheden ud igen, og fortsæt med at boje og rette ud, indtil indføringsenheden åbnes og frigørelseselementet blotlægges (Figur 6).



Figur 6

3. Adskil forsigtigt den åbne indføringsenheds proksimale og distale ende. Træk derefter under fluoroskopi den proksimale del af implantatindføringsenheden ca. 2–3 cm for at bekræfte, at implantatet er frigjort iht. brugsanvisningen (Figur 7).



Figur 7

18. Når coifførelsen er blevet registreret og bekræftet vha. fluoroskopi, skal implantatindføringsenheden langsomt trækkes ud af mikrokatereteret.

ADVARSEL

- a. Hvis forsøgt på at frigøre mislykkes, fjernes coilen fra behandlingsområdet og mikrokatereteret og erstattes med en ny Axium™ Prime aftagelig coil under fluoroskopi.
- b. Hvis en coil bliver for tidligt frigjort, fjernes implantatindføringsenheden, og bekræftes under fluoroskopi:
 - Den næste coil føres frem for at skubbe den resterende ende af den for tidligt frigjorte coil ind i behandlingsområdet.
 - Den for tidligt frigjorte coil fjernes med en egnet udtagningsenhed.

19. Gentag trin 1–18, hvis det er nødvendigt at placere flere coils.

20. Når proceduren er fuldført, kasseres den anvendte lynfakobler (I.D.).

ADVARSEL

- Lynfrakableren (I.D.) må ikke resteriliseres. Må kun anvendes på én patient.
- Lynfrakableren (I.D.) er beregnet til maksimalt 25 cyklusser.

Ελληνικά Οδηγίες χρήσης

Αποσπώμενο σπείραμα Axium™ Prime και εργαλείο άμεσης απόσπασης (I.D.)

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η ομοσπονδιακή νομοθεσία (των ΗΠΑ) επιτρέπει την πώληση, τη διανομή και τη χρήση αυτού του προϊόντος μόνο σε ιατρό ή κατόπιν εντολής ιατρού.
- Αυτό το προϊόν θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από ιατρούς με βαθιά κατανόηση της αγγειογραφίας και των διαδερμικών νευροεπεμβατικών διαδικασιών.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το αποσπώμενο σπείραμα Axium™ Prime αποτελείται από ένα σπείραμα εμβολισμού από λευκόχρυσο προσαρτημένο σε έναν σύνθετο ωθητήρα τοποθέτησης εμφυτεύματος με ακτινοκερέρ δείκτη τοποθέτησης και ένα εργαλείο χειρός άμεσης απόσπασης (I.D.) το οποίο, όταν ενεργοποιηθεί, αποσπά το σπείραμα από το άκρο του ωθητήρα τοποθέτησης. Το εργαλείο άμεσης απόσπασης (I.D.) πυλείται ξεχωριστά.

ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Για χρήση με το αποσπώμενο σπείραμα Axium™ Prime απαιτούνται τα ακόλουθα προϊόντα:

- Τα αποσπώμενα σπειράματα Axium™ Prime θα πρέπει να τοποθετούνται μόνο μέσω ενός μικροκαθετήρα με ελάχιστη εσωτερική διάμετρο $0,0165^{\circ}-0,017^{\circ}$ με δύο τανίες-δείκτες.
- Εργαλείο άμεσης απόσπασης (I.D.).

Άλλα βοηθητικά προϊόντα (απαιτούνται για τη διενέργεια μιας διαδικασίας)

Οδηγός καθετήρας 6-8F*

Μικροκαθετήρας (βλ. παραπάνω)*

Οδηγά σύρματα συμβατά με τον μικροκαθετήρα*

Σετ συνεχούς έκπλυσης με αλατούχο διάλυμα/ηπαρινισμένο αλατούχο διάλυμα*

Περιστρεφόμενες αιμοστατικές βαλβίδες (RHV: Rotating Hemostatic Valve)*

Τρίοδη στρόφιγγα*

Μονόδρομη στρόφιγγα*

Στατό ενδοφλέβιας έγχυσης*

Αρτηριακό θήκαρι*

*Δεν παρέχονται ως μέρος του συστήματος, επολέγονται με βάση την εμπειρία και την προτίμηση του ιατρού.

ΠΡΟΡΙΖΟΜΕΝΟΣ ΣΚΟΠΟΣ / ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ

Τα αποσπώμενα σπειράματα Axium™ Prime προορίζονται για τον ενδογεγειάκο εμβολισμό ενδοκρανιακών ανευρυμάτων. Τα αποσπώμενα σπειράματα Axium™ Prime προορίζονται επίσης για τον εμβολισμό όλων των νευραγγειακών ανυσματών, όπως αρτηριοφλεβικών δυσπλασιών και αρτηριοφλεβικών συρριγών.

ΠΙΘΑΝΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Στις ενδεχόμενες επιπλοκές περιλαμβάνονται, ενδεικτικά, οι παρακάτω:

- Επιπλοκές του σημείου προσπλάστης, όπως απόρροξη αγγείου, βλάβη του έσω χτιώνα, φευδοσαύρυσμα, αρτηριοφλεβικό συρρίγο, νεκρώση, πόνος, λοιμωξη, φλεγμονή, κοκκιώμα, αιμάτωμα, βλάβη νεύρου ή παθολογική δύσασθενία των χεριών στο κρύο.
- Επιπλοκές λόγω έκθεσης σε ακτινοβολία, όπως αλωτεκία, εγκαμάτα που κυμαίνονται σε βαρύτητα από ερυθρότητα του δέρματος έως έλκη,
- καταρράκτες και όψιμη νευστλασία
- Αυμοργαγία
- Ισχαιμία
- Νευρολογικά ελλείμματα μεταξύ των οποίων διαλεπτορύγια χεριών, εγκεφαλικό επιτεύχος και θνάτωση
- Θρωματεμβολικά επεισόδια
- Αγγειακή θρόμβωση
- Αγγειόσπασμος
- Διάτρηση αγγείου

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- Τα αποσπώμενα σπειράματα Axium™ Prime, η άιλακα διανομής και το θηκάρι εισαγωγής διατίθενται σε αποστειρωμένη και μη πυρετογόνη, μη ανοιγμένη και άδικη συσκευασία. Η συσκευασία θα πρέπει να οδηγήσει για πιθανή ζημιά. Τα αποσπώμενα σπειράματα Axium™ Prime που έχουν υποστεί ζημιά δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται, καθώς μπορεί να οδηγήσουν σε τραυματισμό του ασθενούς.
- Τα αποσπώμενα σπειράματα Axium™ Prime προορίζονται για μια μόνο χρήση. Το εργαλείο άμεσης απόσπασης (I.D.) διατίθεται αποστειρωμένο και προορίζεται για χρήση σε έναν μόνο ασθενή. Μετά τη χρήση, μην επαναποτελείται η μην επαναχρησιμοποιούνται. Η επανεπέξεργασία ή η επαναποτελείσθωση αδένουν τους κινδύνους λοιμώσης του ασθενούς και υποβιβισμένης απόδοσης του προϊόντος.
- Μη χρησιμοποιείτε έναν ή αποσπώμενη συσκευασία έχει παραβιαστεί ή έχει υποστεί ζημιά.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- Ένας ωθητήρας τοποθέτησης ή/και σπείραμα που έχει υποστεί ζημιά ενδέχεται να επηρέασε την τοποθέτηση και τη σταθερότητα του σπειράματος μέσα στο αγγείο ή το ανεύρυσμα, έχοντας πιθανώς ως αποτέλεσμα μετατόπιση της σπειράματος.
- Μην περιστρέψετε τον ωθητήρα τοποθέτησης του εμφυτεύματος κατά την τοποθέτηση ή μετά την τοποθέτηση του σπειράματος στο ανεύρυσμα. Η περιστροφή του ωθητήρα τοποθέτησης κατά την τοποθέτηση ή μετά την τοποθέτηση του σπειράματος στο ανεύρυσμα ενδέχεται να οδηγήσει σε τεντωμένο σπείραμα ή σε πρώτη απόσπαση του σπειράματος από τον ωθητήρα τοποθέτησης του εμφυτεύματος, γεγονός που θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα μετατόπιση του σπειράματος.
- Μη χρησιμοποιήστε αιμοστατικές λαβίδες ή περιστροφέα σε μια προσπάθεια να προσθήσετε τον ωθητήρα τοποθέτησης. Αυτό νούδεται να επηρέξει στρέβλωση/ζημιά του ωθητήρα, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε πρώτη απόσπαση.
- Πριν από την απόσπαση του αποσπώμενου σπειράματος Axium™ Prime, επαληθύνεστε ότι το όπως στέλχεσης του μικροκαθετήρα δεν βρίσκεται υπό καταπόνηση. Αδένικη συμπέμεση ή δυνάμεις εφεκτισμού που μπορούσαν στον μικροκαθετήρα, προκαλούνται μετακίνηση του άκρου κατά την τοποθέτηση του αποσπώμενου σπειράματος Axium™ Prime. Η μετακίνηση του άκρου του μικροκαθετήρα θα μπορούσε να προκαλέσει ορίζει το ανεύρυσμα του αγγείου.
- Η προώθηση του ωθητήρα τοποθέτησης πέραν του άκρου του μικροκαθετήρα μετά την έκπληξη και απόσπαση του σπειράματος ενέχει κίνδυνο διάτρησης του ανεύρυσμάτος του αγγείου.
- Εάν παρατηρείται ανεπιθύμητη μετακίνηση του αποσπώμενου σπειράματος Axium™ Prime υπό ακτινοσκόπηση μετά την τοποθέτηση του σπειράματος και πριν από την απόσπαση, αφαίρεστε το σπείραμα και αντικαταστήστε με ένα άλλο, αποσπώμενο σπειράμα Axium™ Prime καταλληλότερου μεγέθους. Η μετακίνηση του σπειράματος ενδέχεται να υποδεικνύεται ότι το σπείραμα θα μπορούσε να μεταποτιστεί μετά την απόσπαση. Η γεγονότα που έλεγχοι θα πρέπει να διεγονται πριν από την απόσπαση, για να διασφαλίζεται ότι η μάζα του σπειράματος δεν προβλέπει μέσα στο μητρικό αγγείο.
- Η υψηλής ποιότητας, ψηφιακή αιφαρετική ακτινοσκοπική χαρτογράφηση είναι υποχρεωτική προκειμένου να επιτυγχανθεί ο ασφαλής καθετηριασμός του ανεύρυσμάτος ή του αγγείου και η συστητή τοποθέτηση του πρώτου σπειράματος. Με μικρότερα ανεύρυσμά, αυτό είναι ένα ιδιαίτερα σημαντικό βήμα.
- Εάν είναι απαραίτητη η επανατοποθέτηση του αποσπώμενου σπειράματος Axium™ Prime, προεξέτει ιδιαίτερως να ανασύρετε το σπείραμα υπό ακτινοσκόπηση με μία ενιαία κίνηση με τον ωθητήρα του εμφυτεύματος. Εάν το σπείραμα δεν κινείται με ενιαία κίνηση, ή εάν η επανατοποθέτηση είναι δύσκολη, το σπείραμα έχει τεντωθεί και θα μπορούσε πιθανώς να σπάσει. Αφαίρεστε απαλά και απορρίψτε τον καθετήρα και το σπείραμα.
- Λόγω της λεπτεπλεπτής φύσης του αποσπώμενου σπειράματος Axium™ Prime, των λεικοεδών αγγειών διαδρομών που οδηγούν σε ορισμένα ανευρύσματα και αγγεία, καθώς και των ποικιλών μορφολογιών των ενδοκρανιακών ανευρυμάτων, ένα σπείραμα μπορεί περιστατικά να τεντωθεί κατά τον κεριμέριο του. Η επανατοποθέτησή του απορρίπτεται ότι η μάζα του σπειράματος είναι ελάχιστα μέσα στο μητρική αρτηρία.
- Προσέξτε για μην τρυπήσετε τα γάντια ή το στέριο οθόνιο ενώ χειρίζεστε τον ωθητήρα τοποθέτησης του εμφυτεύματος.
- Μπορεί να απαιτούνται πολλαπλές τοποθετήσεις αποσπώμενων σπειράματων Axium™ Prime για να επιτυγχανθεί η επιθυμητή απόφραξη κάποιων ανευρυμάτων ή αγγείων.
- Η μικροπρόθεσμη επιδραση του παρόντος προϊόντος σε εξαγγειακούς ιστούς δεν έχει εξακριβωθεί, επομένως απαιτείται προσοχή για την παραμονή της παρούσας διάταξης στον ενδογεγειάκο χώρο.
- Το παρόν προϊόν διατίθεται ΑΠΟΣΤΕΙΡΟΜΕΝΟ και προορίζεται για μια μόνο χρήση. Μην επανεπέξεργαστε και μην επαναποτελείσθωση. Η επανεπέξεργασία και η επαναποτελείσθωση αδένουν τους κινδύνους λοιμώσης του ασθενούς και υποβιβισμένης απόδοσης του προϊόντος.
- Η ασφάρεια και η αποτελεσματικότητα του παρόντος προϊόντος για προσπλάστηση των κερκιδικών νευραγγειακών συστημάτων σε απευθείας σύγκριση με διαμητρια προσεγγίση δεν έχουν καταδειχθεί. Οι κινδύνοι και τα οφέλη της κερκιδικής προσπλάσης έναντι της διαιμητριας προσεγγίσης θα πρέπει να επιθυμηθούν καθέ ασθενή.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

- Να χειρίζεστε το αποσπώμενο σπείραμα Axium™ Prime με προσοχή για να αποφύγετε ζημιά πριν ή κατά τη διάρκεια της θεραπείας.
- Μην προωθείτε το αποσπώμενο σπείραμα Axium™ Prime όταν υπάρχει διαπιστωμένη ανιτόσταση, μέχρι η αιτία της ανιτόστασης να αποσφρινθεί με ακτινοσκόπηση. Αυτό μπορεί να οδηγήσει στην καταστροφή του σπειράματος ή/και του καθετήρα ή σε διάτρηση του αγγείου.
- Είναι απαραίτητο να επιβεβαιώσετε τη συμβατότητα του καθετήρα με το αποσπώμενο σπείραμα Axium™ Prime. Η εξωτερική διάμετρος του αποσπώμενου σπειράματος Axium™ Prime θα πρέπει να ελεγχθεί, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι το σπείραμα δεν φράξει τον καθετήρα.

- Η αύλακα διανομής, το θηκάρι εισαγωγής και το εργαλείο άμεσης απόσπασης (I.D.) δεν προορίζονται για να έρχονται σε επαφή εντός του αυθεντικού.
- Μη χρησιμοποιείτε το αποσύμενο σπείρα Axium™ Prime και το εργαλείο άμεσης απόσπασης (I.D.) μετά την ημερομηνία λήξης που αναγράφεται στην ετικέτα του προϊόντος.
- Προκειμένου να επιτυχείτε η βέλτιστη επίδοση του αποσύμενου σπειράματος Axium™ Prime και να μεωβείτε ο κίνδυνος θρομβευμούλων επιπλοκών, η διατήρηση συνεχούς έγχυσης κατάλληλου διαλύματος έκπλυσης είναι υψηλής σημασίας.
- Προωθείτε και αποφύγετε τα αποσύμενα σπειράματα Axium™ Prime αργά και ομαλά, ειδικά εντός ελικοειδών ανατομιών. Αφαίρεστε το σπείραμα έαν παρατηρήθει ασυνθήσιτη τριβή ή «γόνατο». Εάν έπειτα από την αντίσταση στην επέραμα όπως και τον καθετήρα για πιθανή ζημιά, όπως κύρτωση ή στρέβλωση του στελέχους του καθετήρα, ή ακατάλληλη συναρρογή άρθρωσης.
- Εάν παρατηρήθει κύρτωση ή στρέβλωση του θηκήτη τοποθέτησης, οδράξτε το απώτα τμήμα του θηκήτη τοποθέτησης, ώπως τη στρέβλωση, της κύρτωσης ή της θράυσης, και αφαιρέστε από τον μικροκαθετήρα.
- Μην προωθείτε το σπείραμα με δύναμη έναν τη σπείραμα αφηνώντες έντος ή εκτός του μικροκαθετήρα. Προσδιορίστε την αιτία της αντίστασης και αφαιρέστε το σύστημα έαν είναι απαραίτητο.
- Εάν παρουσιάστε αντίσταση κατά την απόσυρση του θηκήτη τοποθέτησης του εμφυτεύματος, τραβήξτε ταυτόχρονα προς τα πίσω τον καθετήρα έχνησης μέχρι ο θηκήτης ποτοθέτησης να μπορεί να αφαιρεθεί χωρίς αντίσταση.
- Εάν παρατηρήθει αντίσταση κατά την τοποθέτηση του σπειράματος, αφαιρέστε το σύστημα και ελέγχετε για πιθανή ζημιά στον καθετήρα.
- Εάν εφαρμόζεται αποστέλση στην κερκιδική αρτρία, πραγματοποιήστε προκαταρκτική έκσταση της κερκιδικής αρτρίας σύμφωνα με τις πράκτικους του ιδρύματος για να διασφαλίσετε ότι η κερκιδική προσπέλαση είναι κατάλληλη για τον ασθενή.
- Οι χειριστές θα πρέπει να λαμβάνουν όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις ώστε να περιορίσουν τις δόσεις ακτινοβολίας ακτίνων X για τους ασθενείς και για τους ίδιους, χρησιμοποιώντας επαρκή μέσα προστασίας, μειώνοντας τους χρόνους ακτινοκόπησης και τροποποιώντας τις τεχνικές παραμέτρους των ακτίνων X έφοδον είναι εφικτό.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΙΨΗ

- Αυτό το προϊόν θα πρέπει να φυλάσσεται σε ξηρό μέρος, μακριά από το ηλιακό φως.
- Απορρίψτε το προϊόν σύμφωνα με τη νοσοκομειακή, διοικητική ή/και τοπική κρατική πολιτική.

ΠΡΟΤΟΙΜΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ

1. Προκειμένου να επιτυχείτε η βέλτιστη επίδοση του αποσύμενου σπειράματος Axium™ Prime και να μεωβείτε ο κίνδυνος θρομβευμούλων επιπλοκής, συνιστάται η διατήρηση συνεχούς έκπλυσης με αλοτούχο διάλυμα μεταξύ
 1. του αρτριακού θηκαρίου και του σδημού καθετήρα,
 2. του μικροκαθετήρα και του σδημού καθετήρα, και
 3. του μικροκαθετήρα και του θηκήτη τοποθέτησης εμφυτεύματος και του αποσύμενου σπειράματος Axium™ Prime.
2. Τοποθετήστε το κατάλληλο σδημό καθετήρα ακολουθώντας τις συνιστώμενες διαδικασίες. Συνθέστε μια περιστρεφόμενη αιμοστατική βαλβίδα (RVH) στον ουφαλό του σδημού καθετήρα. Προστρίψτε μια τρίδιον στρόφηγμα στο πλευρικό σκέλος της RVH, έπειτα συνδέστε μια γραμμή για τη συνεχή έκπλυση.
3. Προσαρτήστε μια δέντρη RVH στον ουφαλό του μικροκαθετήρα. Προσαρτήστε μια μονόδρομη στρόφηγμα στο πλευρικό σκέλος της RVH και έπειτα συνδέστε μια γραμμή για συνεχή έκπλυση.
4. Ελέγχετε όλες τις συναρμογές ώστε να μην εισέρχεται αέρας στον σδημό καθετήρα ή στον μικροκαθετήρα κατά τη διάρκεια της συνεχούς έκπλυσης.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ

ΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ (MRI)

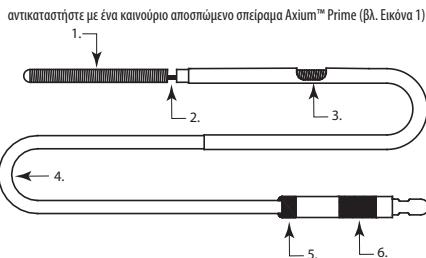
- Μη κλινικές δοκιμές και ηλεκτρομαγνητικά/θερμικά μοντέλα έχουν καταδείξει ότι το αποσύμενο σπειράμα Axium™ Prime είναι κατάλληλο για μαγνητικό συντονισμό (MRI) υπό όρους. Ένας ασθενής που φέρει αυτή τη διάταξη μπορεί να υποβληθεί με ασφαλεία σε σάρωση με σύστημα μαγνητικού συντονισμού που πληρού τους ακόλουθους όρους:
- Στατικό μαγνητικό πεδίο 1,5 Tesla ή 3 Tesla μόνο.
 - Μέγιστο χωρικό βαθμό μαγνητικό πεδίο 4000 Gauss/cm (40 T/m) ή λιγότερο.
 - Μέγιστος, αναφέρομενος από το σύστημα μαγνητικής τομογραφίας (MR), ρυθμός ειδικής απορρόφησης (SAR) μεσοτιμημένος για ολόκληρο το σώμα 2 W/kg κατά τη λεπτογραφία του συστήματος MR.
- Υπό τις συνθήκες σάρωσης που ορίζονται παραπάνω, το αποσύμενο σπειράμα Axium™ Prime αναμένεται να παρέχει μεγάλη αύξηση θερμοκρασίας μικρότερη από ή ίση με 1,9°C μετά από 15 λεπτά συνεχούς σάρωσης. Το αποσύμενο σπειράμα Axium™ Prime μπορεί να υποβληθεί σε σάρωση για 60 λεπτά συνεχούς χρόνου σάρωσης. Αφήστε να κρυώσει για 30 λεπτά πριν από επιπλέον σάρωσης.

Σε μη κλινικές δοκιμές, το τέχνημα απεικόνισης που προκαλείται από το προϊόν εκτείνεται κατά προσέγγιση 5 mm από το αποσύμενο σπειράμα Axium™ Prime όπως αυτό απεικονίζεται με ακολουθή παλμήν gradient echo και σύστημα απεικόνισης μαγνητικού συντονισμού (MRI) 3 Tesla.

Σε μη κλινικές δοκιμές, ελέγχηθηκαν η μαγνητική επαγγελμένη δύναμη εκτόπισης και η μαγνητική επαγγελμένη ροπή στρέψης και μετρήθηκε μηδενική εκτόπιση και μηδενική ροπή στρέψης.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

1. Αφαιρέστε αργά και ταυτόχρονα το αποσύμενο σπειράμα Axium™ Prime και το θηκάρι εισαγωγής από την αύλακα διανομής. Επιθεωρήστε την εγγύς τμήμα του θηκήτη ποτοθέτησης του εμφυτεύματος που αναμαλείς. Εάν υπάρχουν αναμαλίες, αντικαταστήστε με ένα καινούριο αποσύμενο σπειράμα Axium™ Prime.
2. Πρωθετικό αργά το αποσύμενο σπειράμα Axium™ Prime εκτός του θηκαρίου εισαγωγής μέσα στην παλμή του γαντοφορεμένου χεριού σας και επιθεωρήστε για αναμαλίες του σπειράματος ή της ζημιάς απόσπασης. Λόγω των πιθανών κινδύνων για αναμαλίες, θα πρέπει να πραγματοποιηθεί οπτικός έλεγχος. Εάν υπάρχουν αναμαλίες, θα πρέπει να πραγματοποιηθεί από τον μικροκαθετήρα.



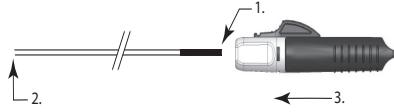
Εικόνα 1

1. Εμφύτευμα
2. Ζώνη απόσπασης
3. Δείκτης ευθυγράμμισης σπειράματος
4. Θηκήτης ποτοθέτησης
5. Δείκτης θετικής φόρτωσης υπουργίανα (ΔΘΥ)
6. Δείκτης θετικής φόρτωσης

3. Βοθίστε απόλατά το αποσύμενο σπειράμα Axium™ Prime και τη ζώνη απόσπασης του σε ηγραντινόμενο αλοτούχο διάλυμα. Προσέρχετε να μην τεντώσετε το σπείραμα στη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, ώστε να διατηρηθεί η μήνη του σπειράματος. Ενώ εξακολουθεί να είναι βυθισμένο στο ηγραντινόμενο αλοτούχο διάλυμα, στρέψτε το θηκάρι εισαγωγής κατακόρυφα μέσα στο αλοτούχο διάλυμα και ανασύρετε απόλατά το άπω άκρο του σπειράματος μέσα στο θηκάρι εισαγωγής.
4. Εισαγάγετε το άπω άκρο του θηκαρίου εισαγωγής μέσω της περιοπτρέφομενης αιμοστατικής βαλβίδας (RVH) στον ουφαλό του μικροκαθετήρα, μέχρι το θηκάρι εισαγωγής πάνω από το θηκάρι εισαγωγής για να αποτρέψετε την ανδρόρροφη ροή του αίματος, αλλά όχι πολύ σφραγίδωση ώστε να προκληθεί ζημιά στο σπείραμα κατά την εισαγωγή του στον καθετήρα.
5. Μεταφέρετε το αποσύμενο σπειράμα Axium™ Prime υπό στον μικροκαθετήρα πρωθετώντας τον θηκήτη που εμφυτεύεται με ουφαλό, συνεχή τρόπο (διάδοσης των 1-2 cm). Σταματήστε κατά προσέγγιση 15 cm από την εγγύς άκρο του θηκήτη που εμφυτεύεται. Μην επιχειρήσετε να προσθήσετε ολόκληρο τον θηκήτη που εμφυτεύεται στο θηκάρι εισαγωγής, διότι ενδέχεται να προκληθεί στρέβλωση στο γόνατο του καθετήρα, χαλαρώστε τη βαλβίδα RVH πάνω από τον θηκήτη που εμφυτεύεται. Αφού τελεώσετε, ορίστε τη βαλβίδα RVH γύρω από τον θηκήτη που εμφυτεύεται. Εάν αφήσετε το θηκάρι εισαγωγής πάνω από την εγγύς άκρο του θηκήτη που εμφυτεύεται, αφού τελεωσετε, διέτελε την ανδρόρροφη ροή αίματος στον μικροκαθετήρα. Μόλις το εύκαμπτο τμήμα του θηκήτη που εμφυτεύεται έχει επιστρέψει στο στελέχος του καθετήρα, χαλαρώστε τη βαλβίδα RVH πάνω από τον θηκήτη που εμφυτεύεται. Αφού τελεώσετε, ορίστε τη βαλβίδα RVH γύρω από τον θηκήτη που εμφυτεύεται. Εάν αφήσετε το θηκάρι εισαγωγής πάνω του θηκήτη που εμφυτεύεται, διέτελε την ανδρόρροφη ροή αίματος στον μικροκαθετήρα.
6. Επαληφέντε οπτικά το διάλυμα έκπλυσης για κανονικά. Μετά την επιβεβαίωση, χαλαρώστε τη βαλβίδα RVH επαρκώς για να πρωθηθεί τον θηκήτη που εμφυτεύεται του σπειράματος στον θηκήτη που εμφυτεύεται στη διάρκεια της σάρωσης.
7. Πρωθετίστε το αποσύμενο σπειράμα Axium™ Prime υπό ακτινοκόπηση και ποτοθέτηση στη επιφύλαξη στην περιοπτρέφομενη αιμοστατική βαλβίδα (RVH) στον ουφαλό του μικροκαθετήρα και αφαιρέστε το από την επιφύλαξη στην περιοπτρέφομενη αιμοστατική βαλβίδα (RVH) στον ουφαλό του μικροκαθετήρα και ποτοθέτηση στην περιοπτρέφομενη αιμοστατική βαλβίδα (RVH) στον ουφαλό του θηκήτη που εμφυτεύεται στη διάρκεια της σάρωσης.

του θηκήτη που εμφυτεύεται βέλτιστοποιεί την ευθυγράμμιση με το εργαλείο άμεσης απόσπασης (I.D.).

13. Κρατήστε την εγγύς άκρο του θηκήτη που εμφυτεύεται στη διάρκεια φόρτωσης. Πρωθετίστε το εργαλείο άμεσης απόσπασης (I.D.) επί την εγγύς άκρο του θηκήτη που εμφυτεύεται, μέχρι το δείκτη φόρτωσης να εινέθει πλήρης στη χόνη του θηκήτη που εμφυτεύεται και αφήστε σταθερά μέσα στον εγγύς άκρο του θηκήτη που εμφυτεύεται.



Εικόνα 3

1. Εγγύς άκρο δείκτη φόρτωσης
2. Αδράξτε τον θηκήτη εδώ όπου
3. Πρωθετίστε το εργαλείο άμεσης απόσπασης (I.D.) επί τον θηκήτη που εμφυτεύεται
4. Εγγύς άκρο δείκτη φόρτωσης
5. Η περιπρεφόμενη αιμοστατική βαλβίδα (RVH) και ο θηκήτης που εμφυτεύεται είναι έτοιμοι για επιθέτωση

Σημείωση: Εάν η ενδεικτική τανιά εξακολουθεί να φωναίσει ότι στην Εικόνα 4 παρακάτω, το εργαλείο άμεσης απόσπασης (I.D.) θα πρέπει να πρωθηθεί περισσότερο, μερικά μέρη στην θηκήτη που εμφυτεύεται, μετά την ολόκληρη επιθέτωση της θηκήτη που εμφυτεύεται.

Εικόνα 4

1. Δεν έχει φορτωθεί πλήρως

14. Για να απουσινέστε το σπείραμα, ποτοθέτηστε το εργαλείο άμεσης απόσπασης (I.D.) στην πολλή σας και τραβήξτε αργά το αυριόβεντο κουμπί αντίχειρα προς τα πίσω μέρη να σταματήσετε και να ακουστεί ένα «κλίκ», και αφήστε αργά το σύρμένο κουμπί αντίχειρα προς την επιστρέψει τον αριχκή του θηκήτη.

Σημείωση: Το εργαλείο άμεσης απόσπασης (I.D.) μπορεί επίσης να αφαιρέσεται στο τέλος της διαδρομής, εάν είναι επιθύμητο. Για να αφαιρέσετε το εργαλείο άμεσης απόσπασης (I.D.), στο τέλος της διαδρομής, κρατήστε το συρόμενο κουμπί αντίχειρα στην πλευρά θέσης του θηκήτη που εμφυτεύεται στον θηκήτη που εμφυτεύεται.

15. Για επιτυχής απόσπαση του σπειράματος πρέπει να επαληθεύεται με ακτινοκοπική παρακολούθηση για να διασφαλίζεται ότι το σπείραμα έχει αποσπαστεί. Τραβήξτε αργά προς τα πίσω τον θηκήτη που εμφυτεύεται σε πάραπολο κατά την επικαταστήση της αιτινούχης σημείου του θηκήτη που εμφυτεύεται.

Εικόνα 5

1. Έτοιμο για απόσπαση

16. Εάν επιθυμείτε να απεβιβάσετε την απόσπαση, αδράξτε το δείκτη θετικής φόρτωσης μεταξύ του αντίχειρα και του δείκτη του αριτερού χεριού σας και την εγγύς άκρο προς την αριχκή περιπτώση που την απόσπαση στον θηκήτη που εμφυτεύεται στον θηκήτη που εμφυτεύεται.

Σημείωση: Εάν το σπείραμα δεν αποσπαστεί, τραβήξτε το δείκτη θετικής φόρτωσης μεταξύ του αντίχειρα και του δείκτη του αριτερού χεριού σας με την εγγύς άκρο προς την αντίχειρα και το δείκτη του θηκήτη που εμφυτεύεται στον θηκήτη που εμφυτεύεται.

17. Στη σπάνια περίπτωση που το σπείραμα δεν αποσπαστεί να αφαιρέσετε από τον θηκήτη που εμφυτεύεται την εγγύς άκρη του θηκήτη που εμφυτεύεται, χρησιμοποιήστε τα ακόλουθα βήματα για την απόσπαση.

18. Στη σπάνια περίπτωση που το σπείραμα δεν αποσπαστεί να αφαιρέσετε από τον θηκήτη που εμφυτεύεται την εγγύς άκρη του θηκήτη που εμφυτεύεται, χρησιμοποιήστε τα ακόλουθα βήματα για την απόσπαση.



Εικόνα 2

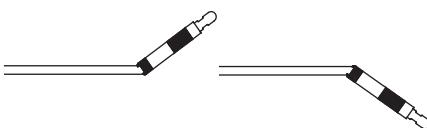
1. Δείκτης ευθυγράμμισης σπειράματος
2. Απώ τανιά-δείκτης καθετήρα

3. Σφίξτε τη βαλβίδα RVH για να αποτρέψετε την κίνηση του θηκήτη που εμφυτεύεται.

4. Τοποθετήστε το εργαλείο άμεσης απόσπασης (I.D.) στην πολλή σας και στρέψτε τον αριτερό χεριό σας την πολλή σας προς τα πίσω μέρη να σταματήσετε την αιτινούχη σημείο του θηκήτη που εμφυτεύεται στον θηκήτη που εμφυτεύεται.

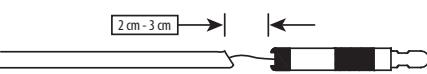
5. Επιβεβαιώστε ότι ο δείκτης ευθυγράμμισης σπειράματος που επιστρέψεται στην πολλή σας προς τα πίσω μέρη να δημιουργεί ένα «τ» με την εγγύς άκρη του θ

- Αδράξτε τον υπουράληνα κατά προσέγγιση 5 cm άπω του δείκτη θετικής φόρτωσης στον δείκτη θράυσης του υπουράληνα (ΔΘΥ) και κάμψτε τον ωθητήρα τοποθέτησης του εμφυτεύματος ακριβώς άπω το ΔΘΥ 180 μοίρες.
- Στη συνέχεια ευθείστε ξανά τον ωθητήρα, συνέχιστε να κάμψτε και να ευθείαστε μέχρι η συλλήψη του ωθητήρα να ανοίξει εκθέντος το στοιχείο απελευθέρωσης (Εικόνα 6).



Εικόνα 6

3. Διαχωρίστε απόλα το γεύς από το άπω τον ανοικτό ωθητήρα. Επειτα, υπό ακτινοσκόπηη, τραβήξτε το γεύς τημά του ωθητήρα τοποθέτησης του εμφυτεύματος κατά περίπου 2–3 cm για να επιβεβαιώσετε την απόσπαση του εμφυτεύματος συμφόμενα με τις οδηγίες χρήσης (Εικόνα 7).



Εικόνα 7

18. Όταν η απόσπαση του σπειράματος έχει ανιγνευθεί και επιβεβαιωθεί ακτινοσκοπικά, αποσύρετε αργά τον ωθητήρα εμφυτεύματος από τον μικροκαθέτηρα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Εάν η προσπάθεια απόσπασης αποτύχει, αφαιρέστε το σπειράμα από την περιοχή θέραπειας και τον μικροκαθέτηρα, και αντικαταστήστε με ένα καινούριο αποσπώμενο σπειράμα Axium™ Prime υπό ακτινοσκόπηη.
- b. Εάν το σπειράμα αποσπάστε πρώτα, αφαιρέστε τον ωθητήρα του εμφυτεύματος και επιβεβαιώστε υπό ακτινοσκόπηη:
 - Πρωθήστε το επόμενο σπειράμα για να ωθήσετε την υπόλοιπη ουρά του πρόσφατα αποσπασμένου σπειράματος στην περιοχή θεραπείας.
 - Αφαιρέστε το πρόσφατα αποσπασμένο σπειράμα με την κατάλληλη διάταξη ανάτροτης.

19. Επαναλάβετε τα βήματα 1–18, εάν απαιτούνται πρόσθετες ποτεθήσεις σπειράματος.
20. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, απορρίψτε το εργαλείο άμεσης απόσπασης (I.D.).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Μην επαναποτειρώνετε το εργαλείο άμεσης απόσπασης (I.D.). Για χρήση σε έναν μόνο ασθενή.
- To εργαλείο άμεσης απόσπασης (I.D.) προορίζεται για έως 25 κύκλους το μέγιστο.

Česky

Návod k použití

CS

Odpojitelná spirála Axium™ Prime a rychloodpojovač (I.D.)

UPZORNĚNÍ

- Federální zákony (USA) omezují prodej, distribuci a použití tohoto zařízení pouze na lékaře nebo na lékařský předpis.
- Toto zařízení směřuje používat výhradně lekáři důkladně obecnéznámení s postupy používánými při angiografii a perkutánních neurointervenčních zákoncích.

POPIΣ

Odpojitelná spirála Axium™ Prime se skládá z platinové embolizační spirály připojené na kompozitní tláčný zaváděč implantátu s rentgenkontrastní značkou umístění a s ručním rychloodpojovačem (Instant Detacher, I.D.), který po aktivaci odpoji spirálu od hrotu tláčného zaváděče. Rychloodpojovač (I.D.) se prodává zvláště.

KOMPATIBILITA PROSTŘEDKŮ

K použití s odpojitelnou spirálou Axium™ Prime jsou zapotřebí následující prostředky:

- Odpojitelná spirála Axium™ Prime mají být zaváděny výhradně skrz mikrokatéter o minimálním vnitřním průměru 0,0165 palce – 0,017 palce se dvěma označovacími proužky.
- Rychloodpojovač (I.D.)

Další příslušenství (nutné k provedení výkonu)

Vodicí katéter 6–8 F*

Mikrokatéter (viz výše)*

Vodicí drát kompatibilní s mikrokatétem*

Souprava pro kontinuální proplachování fyziologickým roztokem / fyziologickým roztokem s heparinem*

Rotační hemostatický ventil (RHV)*

Třícestný uzavírací katéter*

Jednocestný uzavírací katéter*

Infuzní stojan*

Arteriální pouzdro*

* Nedodává se jako součást systému; výběr je proveden na základě zkušenosti a preferencí lekáře.

URČENÝ ÚČEL / INDIKACE K POUŽITÍ

Odpojitelná spirála Axium™ Prime jsou indikovány pro endovaskulární embolizaci intrakraniálních aneurysmat. Použití odpojitelných spirál Axium™ Prime je také indikováno pro embolizaci jiných neurovaskulárních abnormalit, jako jsou arteriovenózní malformace a arteriovenózní píšťale.

MOŽNÉ KOMPLIKACE

Mezi možné komplikace mimo jiné patří:

- | | |
|---|--|
| • Komplikace v místě přístupu, jako například užávér cévy, poškození intimy, pseudoaneuryzma, arteriovenózní píšťel, nekróza, bolest, infekce, zánět, granulom, hematom, poškození nervů nebo patologická nesnášenlivost chladu na rukách | kůže po vředy, kataraky a neoplazie vzniklé s odstupem |
| • Komplikace po vystavení záření, jako například alopecie, popáleniny, ježíčková závažnost se pohybuje od zarudnutí | Krvácení Ischémie Neurologické deficit, včetně dysfunkce ruky, cévní mozkové příhody a smrti Tromboembolické epizody Cévní trombóza Vazospasmus Perforace cévy |

VAROVÁNÍ

- Odpojitelná spirála Axium™ Prime, obrubový zásobník a zaváděcí pouzdřo jsou dodávány ve sterilním a neprygoném, neotevřeném a nepoškozeném obalu. Obal je nutno zkонтrolovat, zda není poškozený. Poškozené odpojitelné spirály Axium™ Prime se nesmí používat, protože by mohly způsobit zranění pacienta.
- Odpojitelné spirály Axium™ Prime jsou určeny pouze k jednorázovému použití. Rychloodpojovač se dodává sterilní a je určen k použití u jednoho pacienta. Po použití neprovádějte resterilizaci ani nepoužívejte opakován. Renovace nebo resterilizace mohou ohrozit strukturální integritu prostředku od spolu nežpůsobit selhání prostředku, což může následně vést k poranění, onemocnění či smrti pacienta.
- Nepoužívejte, pokud bylo sterilní balení poškozeno či poškozeno.
- Jsou-li tláčný zaváděč implantátu a/nebo spirála poškozené, může to ovlivnit zavedení spirály do cévy nebo aneurysmatu a také ovlivnit jejich stabilitu uvnitř, takže může dojít k migraci nebo natažení spirály.
- Během zavádění spirály do aneurysmatu ani po zavedení neotáčejte tláčným zaváděčem implantátu. Otáčení tláčného zaváděče během zavádění spirály do aneurysmatu nebo po něm může mít za následek natažení spirály nebo předčasně odpojení spirály od tláčného zaváděče implantátu, což může vést k migraci spirály.
- Při posouvání tláčného zaváděče nepoužívejte hemostat ani torzní nástroj. Mohlo by dojít k zalomení/poškození tláčného zaváděče s následným předčasným odpojením.

VAROVÁNÍ

- Před odpojením odpojitelné spirály Axium™ Prime zkонтrolujte, zda není distální tubus mikrokatétru mechanicky namáhan. Kumulativní axiální komprese nebo napětí v mikrokatétru může způsobit pohyb hrotu během zavádění odpojitelné spirály Axium™ Prime. Pohyb hrotu mikrokatétru může způsobit vznik aneurysmatu nebo prasknutí cévy.
- Při posouvání tláčného zaváděče z hrotu mikrokatétru poté, co byla spirála zavedena a odpojená, vzniká riziko vzniku aneurysmatu nebo perforace cévy.
- Pokud lze po umístění spirály a před jejím odpojením na fluoroskopii pozorovat nezážeh pohyb odpojitelné spirály Axium™ Prime, vyměňte spirálu a nahradte ji jinou odpojitelnou spirálu Axium™ Prime vhodnější velikosti. Pohyb spirál může indikovat možnou migraci spirály po jejím odpojení. Před odpojením je nutno také provést angiografická vyšetření, aby se zajistilo, že spirála nevyčívá do mateřské cévy.
- Nezbytným předpokladem pro bezpečnou katetrizaci aneurysmatu nebo cévy a pro správné umístění první spirály je vysoko kvalitní digitální subtraktivní fluoroskopické mapování příběhu cévy. To je obzvláště důležitý krok u měsíců aneurysmat.
- Pokud je nutná repozice odpojitelné spirály Axium™ Prime, venujte zvláště pozornost tomu, aby se při vytahování spirály pod fluoroskopickou kontrolou současně pohyboval tláčný zaváděč implantátu (v poměru jedna ke jedné nebo pokud je repozice obtížná), spirála se natáhla a mohla by prasknout. Katétri a spirály společně opatrne vytahněte a oba prostředky zlikvidujte.
- Vzhledem ke křehkosti odpojitelné spirály Axium™ Prime se při manévrování ve vinutých cévách vedoucích k některým aneurysmatům nebo cévám, a v proměnlivé morfologii intrakraniálních aneurysmat, může spirála někdy natáhnout. Natažení může vést později k potenciálním funkčním závadám, jako je prasknutí a migrace spirály.
- Pokud narazíte na odpor při vytahování odpojitelné spirály Axium™ Prime, která je v ostrém úhlu vůči hrotu katétru, je možné předejdít natažení či prasknutí spirály opatrným přemíštěním distálního hrotu katétru v ústí aneurysmatu nebo jen mírně uvnitř mateřské tepliny.
- Při manipulaci s tláčným zaváděčem implantátu dávejte pozor, abyste nepropichli rukavice nebo sterilní roušku.
- K dosažení požadované okluse některých aneurysmat nebo cév může být zapotřebí umísťení více odpojitelních spirál Axium™ Prime.
- Dlouhodobý užívek tohoto výrobku na extravaskulární tkáni nebyl zjištován, takže je nutno dbát na to, aby tento prostředek neopustil nitročerný prostor.
- Tento výrobek je dodáván STERILNÍ a je určen pouze k jednorázovému použití. Nerenovujte jej ani resterilizujte. Renovace a resterilizace zvyšují riziko infekce pacienta a riziko chybné funkce výrobku.
- Bezpečnost a účinnost tohoto prostředku pro radiační přístup do neurovaskulatury v příjemném porovnání s transformérním přístupem nebyla prokázána. Rizika a přínosy radiačního přístupu oproti transformérnímu přístupu je nutné u každého jednotlivého pacienta pečlivě vžádat.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- S odpojitelnou spirálu Axium™ Prime zacházejte opatrně, abyste zamezili jejímu poškození před otevřením nebo během jejího používání.
- Odpojitelnou spirálu Axium™ Prime nepoužívejte proti citelnému odporu, dokud fluoroskopický nezjistíte její příčinu. Mohlo by to většinu poškození spirály a/nebo katétru nebo k perfaci cévy.
- Je důležité potvrdit kompatibilitu katétru s odpojitelnou spirálu Axium™ Prime. Je nutné zkонтrolovat vnitřní průměr odpojitelné spirály Axium™ Prime, aby bylo jisté, že spirála nezabokuje katétr.
- Obroučový zásobník, zaváděcí pouzdřo a rychloodpojovač (I.D.) nejsou určeny ke kontaktu s tělem pacienta.
- Odpojitelnou spirálu Axium™ Prime a rychloodpojovač (I.D.) nepoužívejte po uplynutí data použitelnosti uvedeného na štítku výrobku.
- V zájmu dosažení optimální funkčnosti odpojitelné spirály Axium™ Prime a snížení rizika tromboembolických komplikací je nezbytné nutně udržovat kontinuální infuzi vhodného proplachovacího roztoku.
- Při posuvání a vytahování odpojitelných spirál Axium™ Prime postupujte poněkud rovnomořně, zejména ve vinutých cévách. Pokud zaznamenáte neobyvyklé tření nebo „skrábání“, spirálu vyměňte. Pokud zaznamenáte tření u druhé spirály, pečlivě zkонтrolujte spirálu i katétr, zda nejsou poškozeny, například zda není tubus katétru deformovaný nebo zalomený nebo zda zde není přítomny nesprávné spoje.
- Povinně si li deforme nebo zalomeni tláčnýho zaváděče, uchopte nejdistantálnější část tláčného zaváděče distálně od ohnutí, deforme nebo zlomu a vymějte jej z mikrokatétru.
- Pokud spirála uvádíte vnitřní nebo vně mikrokatétru, nepoužívejte ji násilně. Zjistěte příčinu odporu a v případě potřeby systém vyměňte.
- Pokud narazíte na odpor při vytahování tláčného zaváděče implantátu, vytahujte současně infuzní katétr, dokud tláčný zaváděč nepřestane klád odporu při vytahování.
- Pokud narazíte na odpor při zavádění spirály, vymějte systém a zkонтrolujte katétr, zda není poškozený.
- Pokud používáte přístup přes a. radialis (vřetenní tepnu), provedte screeningové vyšetření a. radialis podle postupu vašeho zdravotnického zařízení, abyste si ujistili, že tento přístup je pro daného pacienta vhodný.
- Operátori musí přijmout všechna nezbytná bezpečnostní opatření, aby snížili dávku rentgenového záření, které budou vystaveni pacienti i oni sami, a za tímto účelem použít dostatečné stínění, zkrátit dobu expozice fluoroskopii a upravit technické faktory rentgenu, kdykoli to bude možné.

SKLADOVÁNÍ A LIKVIDACE

- Toto zařízení skladujte v suchu a chráněte jej před slunečním zářením.
- Použité prostředky likvidujte v souladu nemocničními a administrativními předpisy a/nebo předpisy místních orgánů státní správy.

PŘÍPRAVA K POUŽITÍ

- V zájmu dosažení optimální funknosti odpojitelné spirály Axium™ Prime a snížení rizika tromboembolických komplikací se doporučuje udržovat kontinuální propach fyziologickým roztokem mezi
 - arteriálním pouzdrem a vodicím katétem,
 - mikrokatétem a vodicím katétem, a
 - mikrokatétem a tlačním zaváděcím implantátu a odpojitelnou spirálou Axium™ Prime.
- Zavěste příslušný vodicí katér podle doporučených postupů. K ústí vodicího katétru připojte rotační hemostatický ventil (RHV). K boční věti RHV připojte 3cestný uzavírací kohout a pak připojte hadičku pro kontinuální propach.
- Druhy RHV připojte k ústí mikrokatétru. K boční věti RHV připojte 1cestný uzavírací kohout a pak připojte hadičku pro kontinuální propach.
- Doporučená rychlosť je jedna kapka z tlakového vaku každých 3–5 sekund.
- Zkontrolujte veškerá spojení, aby se do vodicího katétru nebo mikrokatétru nedostával během kontinuálního propachování vzduch.

BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE O VYŠETŘENÍ

MAGNETICKOU REZONANCÍ (MRI)

 Nelektrické testování a elektromagnetické/teplotní modelování prokázaly, že odpojitelná spirála Axium™ Prime je podmíněně bezpečná při vyšetření magnetickou rezonancí (MRI). Pacienta s tímto prostředkem lze bezpečně skenovat v systému MR splňujícím následující podmínky:

- Taktické magnetické pole pouze 1,5 tesla nebo 3 tesla.
- Maximální prostorový gradient magnetického pole 4000 gaussů/cm (40 T/m) nebo méně.
- Maximální měrný absorbovaný výkon přepončtený na celé tělo (SAR) během provozu systému MR, uvedeném systémem MR, je 2 W/kg.

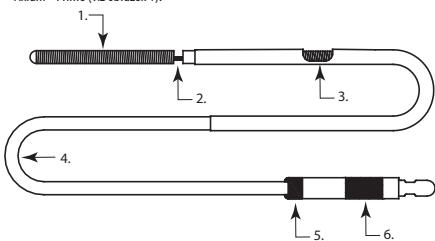
Předpokládá se, že za výše definovaných podmínek snímkování způsobí odpojitelná spirála Axium™ Prime po kontinuálním 15minutovém snímkování maximální nárůst teploty nejvýše o 1,9 °C. Odpojitelná spirála Axium™ Prime lze skenovat po dobu 60 minut nepřeručitelného snímání. Před dalším skenováním počkejte 30 minut, než spirála vychladne.

Při neklinickém testování zasahuje obrazový artefakt způsobený tímto prostředkem přibližně 5 mm od odpojitelné spirály Axium™ Prime při zobrazení s pulzní sekvencí gradientníhoucha a použití systému pro vyšetření magnetickou rezonancí (MRI) s indukcí 3 tesla.

Při neklinickém testování byly hodnoceny magneticky indukované síly způsobující posunutí nebo torzí a v obou případech byla naměřena nulová změna polohy.

POKYNY K POUŽITÍ

- Pomalu a současně vyjměte odpojitelnou spirálu Axium™ Prime a zaváděc pouzdro z obručového zásobníku. Prohlédněte proximální část tlačního zaváděcего implantátu, zda nevykazuje nějaké nepravidelnosti. Pokud zjistíte nepravidelnosti, použijte novou odpojitelnou spirálu Axium™ Prime.
- Pokus yvstít odpojitelnou spirálu Axium™ Prime ze zaváděcího pouzdra do dlaně ruky u rukavič a zkонтrolujte, zda spirála nebo oblast odpojení nevykazuje nějaké nepravidelnosti. Vizuální prohlídka je nutná z důvodu potenciálního rizika nepravidelnosti. Pokud zjistíte nepravidelnosti, použijte novou odpojitelnou spirálu Axium™ Prime (viz obrázek 1).



Obrázek 1

- Odpojitelnou spirálu Axium™ Prime a její oblast odpojení šetrně ponořte do heparinizovaného fyziologického roztoku. Během tohoto postupu dайте pozor, abyste spirálu nestahali, aby si z nichovala tvorovou pamět. Za stáleho ponášení do heparinizovaného fyziologického roztoku zaváděc pouzdro si vložte do fyziologického roztoku a jemně vložte distální hrot spirály do zaváděcího pouzdra.
- Zavěste distální konec zaváděcího pouzdra skrz rotační hemostatický ventil (RHV) do ústí mikrokatétru tak, že se pouzdro pevně usadí. Utáhněte RHV okolo zaváděcího pouzdra, aby se zabránilo zpětnému toku krve, ale pouze natolik, aby nedošlo k poškození spirály během jejího zavádění do katétru.

- Odpojitelnou spirálu Axium™ Prime přemístěte do mikrokatétru rovnoramenným a kontinuálním posuváním tlačního zaváděcего implantátu (v krocích a délce 1–2 cm). Zastavte zasouvání přibližně 15 cm od proximálního konce tlačního zaváděcego implantátu. Nepokoušejte se zasunout celý tlační zaváděc implantátu do zaváděcího pouzdra, protože by mohlo dojít k jeho ohnutí v proximální části tlačního zaváděcego implantátu. Jakmile flexibilní část tlačního zaváděcego implantátu vstoupí do tubusu katétru, uvolněte RHV a vytáhněte zaváděc pouzdro po proximálním konci tlačního zaváděcego implantátu. Po dokončení utáhněte RHV kolem tlačního zaváděcego implantátu. Ponecháte-li zaváděc pouzdro na místě, dojde k přerušení normální infuze proplachovacího roztoku, což

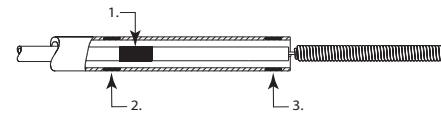
umožní zpětný tok krve do mikrokatétru.

- Vizuálně ověřte, že infuze proplachovacího roztoku probíhá normálně. Po ověření uvolněte RHV natolik, aby bylo možné posunovat tlační zaváděc implantátu, ale ne natolik, aby mohlo dojít ke zpětnému toku krve do tlačního zaváděcego implantátu.
- Odpojitelnou spirálu Axium™ Prime posuňte pod fluoroskopickou kontrolou a opatrně ji umístěte na požadované místo. Pokud je umístění spirály neuspokojivé, pomalu ji povytáhněte nahoru za tlační zaváděc implantátu a pak pomalu posuňte vpřed tak, abyste ji přemístili. Pokud není velikost spirály vhodná, vyjměte ji a nahradte spirálu vhodnou velikostí.
- Povšimněte-li si deformace nebo zlomení tlačního zaváděcego, uchopte nejdistantější část tlačního zaváděcego distálně od ohnutí, deformace nebo zlomení a vyjměte jej z mikrokatétru.

VAROVÁNÍ

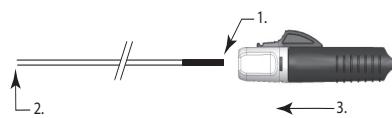
Při posuvání tlačního zaváděcego nepoužívejte hemostaty ani torzní nástroj. Mohlo by dojít k zlomení/poskození tlačního zaváděcego s následným předčasným odpojením.

- Pokračujte v posuvání odpojitelné spirály Axium™ Prime vpřed, dokud se značka vyrovnání spirály na tlačním zaváděcем implantátu nedostane těsně distálně vzhledem k proximální značce na mikrokatétru (viz obrázek 2).
- Posuňte značku vyrovnání spirály těsně za proximální označovací proužek na katétru a potom povytáhněte tlační zaváděc tak, aby značka vyrovnání spirály s proximálním označovacím proužkem na katétru vytvořila na fluoroskopickém snímku znak „T“. Tím se odlehčí mechanické namáhání v dopředném směru, které by mohlo vést k falešné pozitivnímu odpojení.



Obrázek 2

- Značka vyrovnání spirály
- Proximální označovací proužek katétru
- Distální označovací proužek
- Utáhněte RHV, abyste zabránili pohybu tlačního zaváděcego implantátu.
- Rychloodpojovač vyjměte z ochranného obalu a umístěte jej do sterilního pole. Rychloodpojovač (I.D.) je balen zvlášť jako sterilní prostředek určený k použití pouze u jednoho pacienta.
- Znovu fluoroskopicky ověřte, že značka vyrovnání spirály na tlačním zaváděcем implantátu tvoří s proximální značkou na mikrokatétru znak „T“.
- Před připojením rychloodpojovače (I.D.) zkontrolujte, zda je RHV pevně uzavřen klemou tlačního zaváděcego implantátu, abyste zajistili, že se spirála během procesu připojování nepohně. Ujistěte se, že je tlační zaváděc implantátu mezi RHV a rychloodpojovačem (I.D.) narovnán. Napřímení této části tlačního zaváděcego implantátu se optimalizuje využitím rychloodpojovače (I.D.).
- Držte proximální konec tlačního zaváděcego implantátu na distálním konci indikátoru zavedení. Posuňte rychloodpojovač (I.D.) přes proximální konec tlačního zaváděcego implantátu, až indikátor zavedení zcela vstoupí do kónusu a tlační zaváděc se pevně usadí v aktuatoru (viz obrázek 3).



Obrázek 3

- Proximální konec indikátoru vložení
- Připraveno k odpojení
- RHV a tlační zaváděc implantátu jsou v přímé linii a distální konec indikátoru vložení je zcela usazený v kónusu rychloodpojovače (I.D.).
- Posuňte rychloodpojovač (I.D.) přes

Poznámka: Pokud je indikátor proužek stále viditelný, jak ukazuje obrázek 4 níže, rychloodpojovač (I.D.) je nutno posunout dalek tak, aby se tlační zaváděc implantátu zcela usadil v kónusu, jak ukazuje obrázek 3 nahoře.

25

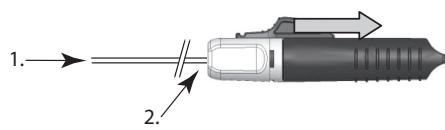


Obrázek 4

- Neúplně zavedení

- Spirálu odpojte uchopením rychloodpojovače (I.D.) do dlaně a zatažením posuvníku palcem zpět až na doraz a dokud se neozve kliknutí; potom posuvník nechte pomalu vrátit do původní pozice. Odpojte rychloodpojovač (I.D.).

Poznámka: Rychloodpojovač (I.D.) lze v případě potřeby také odpojit na konci tahu. Chcete-li rychloodpojovač (I.D.) odpojit na konci tahu, podržte posuvník v nejzážilové poloze a rychloodpojovač (I.D.) odpojte (viz obrázek 5).



Obrázek 5

- Připraveno k odpojení
- Distální konec indikátoru zavedení zcela v kónusu rychloodpojovače (I.D.)

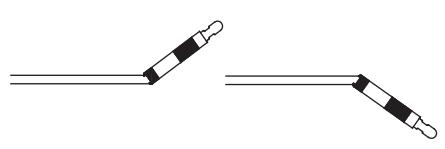
- Úspěšné odpojení spirály se musí ověřit fluoroskopicky, aby bylo jisté, že se spirála odpojila. Pomalu vytáhněte zpět tlační zaváděc implantátu a přitom sledujte fluoroskopický obraz, abyste si ujistili, že se spirála nepohybuje. Ve nepravidelném případě, že se spirála pohně, opakujte kroky 12–14. Je-li třeba, posuňte tlační zaváděc implantátu vpřed tak, abyse obnovili využívání značky spirály a značky na katétru. Ověřte odpojení spirály, jak je uvedeno výše.

- Pokud si přejete potvrdit odpojení, uchopte indikátor správného vložení mezi palec a ukazovák levé ruky a proximální konec tlačního zaváděcego implantátu mezi palec a ukazovák pravé ruky. Jemně zatahnete za proximální konec tlačního zaváděcego implantátu. Pokud se volně vysouvá z hypotrubice, systém je správně odpojen. Pokud tomu tak není, opakujte kroky 13–15.

Poznámka: Pokud se spirála neodpojí po 3 pokusech, zlikvidujte rychloodpojovač (I.D.) a vyměňte jej za nový rychloodpojovač (I.D.).

- Pokud se výjimečně připojí spirála neodpojí a nelze ji vymout z tlačního zaváděcego implantátu, použijte pro odpojení následující kroky.

- Uchopte hypotrubici přibližně 5 cm distálně od indikátoru správného vložení na indikátoru odložení hypotrubice (HBI) a ohněte tlační zaváděc implantátu těsně distálně od HBI o 180 stupňů.
- Následně tlační zaváděc opět narovnajte a opakujte ohýbání a narovnávání, dokud se trubice tlačního zaváděcego neotevře a neukáže se uvolňovací prvek (obrázek 6).



Obrázek 6

- Opatrně oddělte proximální konec a distální konec otevřeného tlačního zaváděcего implantátu. Pak pod fluoroskopickou kontrolou povytáhněte proximální konec tlačního zaváděcego implantátu přibližně o 2–3 cm, aby se ověřilo odpojení implantátu v souladu s pokyny k použití (obrázek 7).



Obrázek 7

- Jakmile je detekováno a fluoroskopicky potvrzeno odpojení spirály, pomalu vytáhněte tlační zaváděc implantátu z mikrokatétru.

VAROVÁNÍ

- Pokud je pokus o odpojení neúspěšný, vyjměte spirálu z otevřovaného místa a mikrokatétru a pod fluoroskopickou kontrolou ji nahradte novou odpojitelnou spirálu Axium™ Prime.
- Dojde-li k předčasně odpojení spirály, vyjměte tlační zaváděc implantátu a potvrďte pod fluoroskopickou kontrolou:
 - Posuňte další spirálu tak, aby vytlačila zbyvající zadní konec předčasně odpojené spirály na místě otevření.
 - Odstraňte předčasně odpojenou spirálu vhodným extrakčním nástrojem.

- Pokud je nutno umístit další spirály, opakujte kroky 1–18.

- Po dokončení výkonu rychloodpojovače zlikvidujte.

VAROVÁNÍ

- Neprovádějte opětovnou sterilizaci rychlopojovače (I.D.). Výrobek je určen k použití pouze u jednoho pacienta.
- Rychlopojovač (I.D.) je určen maximálně pro 25 cyklů.

Magyar Használati utasítás

hu

Axiom™ Prime leválasztható spirál és gyorsleválasztó (I.D.)

FIGYELEM!

- Az Amerikai Egyesült Államokban szövetségi törvénnyel alapján ez az eszköz csak orvos által vagy orvosi rendelvényre értékelhető, forgalmazható és használható.
- Ezt az eszközt kizárolág angiográfiás és perkután idegesbészeti eljárásokban tapasztalt szakorvosok használhatják.

LEÍRÁS

Az Axiom™ Prime leválasztható spirál egy összetett implantátumbevezető tolóeszközre rögzített platina embolizációs spirál alkotja, sugarafog pozicionáló markerrel és egy kezi gyorsleválasztóval (I.D.), amely aktívoldásokra leválasztja a spirált a bevezető tolóeszköz csúcsáról. A gyorsleválasztó (I.D.) külön kapható.

ESZKÖZKOMPATIBILITÁS

Az Axiom™ Prime leválasztható spirálhoz az alábbi eszközökkel kell használni:

- Az Axiom™ Prime leválasztható spirálokat csak olyan mikrokáteréten keresztül szabad bevezetni, amelynek a belsei átmérője legalább 0,0165"-0,017" és két markersával van ellátva.
- Gyorsleválasztó (I.D.)

Egyéb kiegészítő termékek (amelyek szükségesek az eljárás elvégzéséhez)

6-8 F méretű vezetőkáteret*

Mikrokáteret (ládfent)*

A mikrokáterrel kompatibilis vezetődrótok*

Folyamatos sóoldatos/heparinos-sóoldatos öblítőkészlet*

Forgó hemosztatikus szelep (RHV)*

Háromlábas elzárcsap*

Egyállású elzárcsap*

Infúziós állvány*

Artériás hüvely*

*Nem képezi a rendszer részét; az orvos saját tapasztalatai és preferenciája alapján valásztható.

RENDELTELTSÉS / ALKALMAZÁSI TERÜLET

Az Axiom™ Prime leválasztható spirálok rendeltetése koponyári értágulatok (intrakraniális aneurizmák) endovaskuláris embolizációja. Az Axiom™ Prime leválasztható spirálok egyéb neurovaskuláris rendellenességek, például arteriovenózus malformációk és arteriovenózus fisztrálik endovaskuláris embolizációjára is szolgálnak.

LEHETSÉGES SZÖVÖDMÉNYEK

Lehetséges komplikációk lehetnek egyebek mellett:

- a hozzáférési helyi kapcsolatos komplikációk, például érelzáródás, intimásérülés, álneurizma, arteriovenózus fisztrála, nekrózis, fajdalom, fertőzés, gyulladás, granuloma, vérömleny, idegsérülés vagy a kék körös hidegintolerancia
- a sugarásnak való kitettséggel kapcsolatos szövődmények, például hajhullás, súlyosságukat tekintve a bőr bepirósodásától a fekélgy terjedő égési
- sérülések, szürke hályog és késleltetett neoplázia
- vérzés
- ischæmia
- neurologiági deficitek, beleértve a kéz működési zavarát, a sztrókot és a halált
- tromboembolías epizódok
- értrombózis
- érgörcs
- érfelrobbanás

FIGYELMEZTETÉSEK

- Az Axiom™ Prime leválasztható spirál, a védőfólia csatornája és a bevezetőhűvelye sterül, nem pirogén, bontatlan és sérüléten csonmagolásban érkezik. A csonmagolást az esetleges sérülések észlelése érdekében ellenőrizni kell. A sérült Axiom™ Prime leválasztható spirálok használata tilos, mert azok a beteg sérüléséhez vezethetnek.
- Az Axiom™ Prime leválasztható spirálok egyszeri használatra szolgálnak. A gyorsleválasztó (I.D.) sterül csonmagolásban szállítják, és egyetlen betegen történő használatra terveztek. Használat után ne sterilizálja újra és/vagy ne használja ismételten. Az újrafeldolgozás vagy újasterilizálás hatására az eszköz szerkezete sérülhet, és/vagy az eszköz meghibásodhat, ami pedig a beteg sérüléséhez, megbetegedéséhez vagy halálhoz vezethet.
- Ne használja, ha a sterül csonmagolás károsodott vagy sérült.
- A sérült implantátumbevezető tolóeszközök és/vagy spirálok befolyásolhatják a spirál érbe vagy aneurizmába történő bevezetését, és stabilítását, ami a spirál elvándorlásához vagy kinyúlásához vezethet.
- A spirál aneurizmába történő bevezetése közben vagy után ne forgassa az implantátumbevezető tolóeszközöt. A spirál aneurizmába történő bevezetése közben vagy után a bevezető tolóeszköz forgatása a spirál kinyúlását vagy a spirál implantátumbevezető tolóeszközről való idő előtti leválasztását okozhatja, ami a spirál elvándorlásához vezethet.

FIGYELMEZTETÉSEK

- Ne használjon csipeszt vagy nyomatékolót a bevezető tolóeszköz betolásához. Ez ugyanis a tolóeszköz megtörését/megrongálódását okozhatja, ami idő előtti leválasztáshoz vezethet.
- Az Axiom™ Prime leválasztható spirál leválasztása előtt ellenőrizze, hogy a mikrokáteréter disztalis szára neves feszül-e. A tengelyirányú nyomás vagy a húzóerő ugyanis felhalmozódhatnak a mikrokáterében, ami miatt a csúcs elmozdulhat az Axiom™ Prime leválasztható spirál bevezetésé közhöz. A mikrokáteréter csúcsának elmozdulása az aneurizma vagy az ér szakadását okozhatja.
- Amennyiben a bevezető tolóeszköz a spirál kinyúlása és leválasztása utána a mikrokáteréteren túl tolja, az aneurizma vagy az ér perforációjának kockázatával jár.
- Amennyiben a fluoroszkópia alatt a spirál elhelyezését követően és a leválasztását megelőzően az Axiom™ Prime leválasztható spirál nemkívánatos mozgása látható, távolítsa el a spirál-t, és cserélje ki azt egy megfelelő méretű Axiom™ Prime leválasztható spirálra. A spirál mozgása arra utalhat, hogy a spirál a leválasztást követően elvándorolhat. A leválasztás előtt végezzen angiográfias ellenőrzést, annak biztosítása érdekében, hogy a spiráltest nem nyúlik bele a szűlörébe.
- Kötelező jó minőségű, digitális szubtraktív fluoroszkópiás feltérképezést végezzen az aneurizma vagy ér biztonságos katéterezésére, valamint az első spirál helyes elhelyezésére érdékelhet. Kisebb aneurizmák esetén ez egy kiemelten fontos lépés.
- Amennyiben az Axiom™ Prime leválasztható spirál áthelyezése szükséges, kiemelt óvatossággal, fluoroszkópiás követés mellett, lépésekbeni mozdulatokkal kell visszahúzni a spirált az implantátum-tolóeszközzel. Amennyiben a spirál mozgása nem lépésekbeni mozdulatokkal történik, vagy nehézségek az áthelyezés, a spirál kinyúlás és elfordulhat, hogy eltorl. Óvatosan távolítsa el és dobja ki a katétert és a spirált egyaránt.
- Az Axiom™ Prime leválasztható spirál sérelmeket jellege, az egyes aneurizmákhoz és erekhez vezető tekervényes érendszéri útvonalak, valamint az eltorl morfológiájú intrakraniális aneurizmák miatt a spirál a bevezető során esetenként kinyúlik. A kinyúlás az esetleges működési hibák – például spiráltörés és elvándorlás – előjele lehet.
- Amennyiben a katéteres szűköshoz képest heges szöghöz elhelyezkedő Axiom™ Prime leválasztható spirál visszahúzása során ellenállást tapasztal, úgy kerülhet el a spirál megnyúlása vagy törése, ha a katéter disztális csúcsát óvatosan újraigazítja az aneurizma szajdékánál vagy kismértékben a szűlörére belsejében.
- Ügyeljen rá, hogy az implantátumbevezető tolóeszköz kezelése közben ne lyukassza át a kesztyűt vagy a steril kendőt.
- Egyes aneurizmák vagy erek esetében a kívánt okklúzió elérése érdekében több Axiom™ Prime leválasztható spirál elhelyezésére lehet szükség.
- A termék extravaskuláris szövegetekre kifejtett hosszútávú hatása még nem bizonyított, ezért ügyelni kell arra, hogy az eszköz az éren belül terülen maradjon.
- A csomagban található egyszer használatos eszköz STERIL. Tilos újrafeldolgozni vagy újasterilizálni. Az újrafeldolgozás és újasterilizálás fokozza a beteg megterhelésének kockázatát, valamint kedvezőtlenül hatathat az eszköz teljesítményére.
- A jelen eszköz biztonsága és hatásossága az agyi elhárítók rövidítéséhez történő használat során nem került megállapításra a transzfemorális megközelítéssel összehasonlítható. A rövidítés hozzáférés, illetve a transzfemorális megközelítés kockázatait, valamint a beteg elhárítását az eszköz minden egyes beteg esetében.

ÓVINTÉZKEDÉSEK

- Óvatosan kezelje az Axiom™ Prime leválasztható spirált, hogy elkerülje annak károsodását a kezelés előtt vagy közben.
- Észlelt ellenállás esetén ne tolja tovább az Axiom™ Prime leválasztható spirált, amíg az ellenállás oka fluoroszkópiás segítségével nem vizsgázódik. Ez a spirál és/vagy a katéter roncsolódásához vagy az ér perforációjához vezethet.
- Fontos meggyőződni arról, hogy a katéter kompatibilis-e az Axiom™ Prime leválasztható spirálakkal. Ellenőrizni kell az Axiom™ Prime leválasztható spirál külön átmérőjét, és meg kell győződni rólá, hogy a spirál nem fogja elzárni a katétert.
- A védőfólia csatornájának, a bevezetőhűvelynak és a gyorsleválasztónak (I.D.) rendeltetése szerint nem szabad érintkeznie a beteggel.
- Ne használja az Axiom™ Prime leválasztható spirált és gyorsleválasztót (I.D.) a termék címében feltüntetett lejáratú időtől.
- Annak érdekében, hogy az Axiom™ Prime leválasztható spirálral optimális teljesítményt érjen el, valamint a tromboembolías szövődmények kockázatának csökkenése érdekében kiemelten fontos a megfelelő öblítőoldalt folyamatos befecskendezés.
- Lassan és egyenletesen tolja előre és húzza vissza az Axiom™ Prime leválasztható spirálakat, különösen tekervénys anatómia esetében. Ha szoktalan rövidítést vagy „karcolást” észel, távolítsa el a spirálakat. Ha a második spirál esetén is sűrlődést észel, gondosan vizsgálja meg, hogy nincs-e esetleges károsodás a spirálon és a katéteren, például a katéterszár elhajlása vagy megtörése, illetve nem megfelelően egymáshoz rögzülő illesztés.
- Amennyiben a bevezető tolóeszközön elhajlás vagy törés észlelhető, fogja meg a bevezető tolóeszközön azon disztális szakaszát, amely legtávolabbi esik az elhajlástól, megtöréstől vagy szakadástól, és távolítsa el a mikrokáterérből.
- Ne tolja erővel a spirálakat, amennyiben az megakad a mikrokáteréterben. Határozza meg az ellenállásokat, és szükség esetén távolítsa el a rendszeret.
- Ha az implantátumbevezető tolóeszköz visszahúzása közben ellenállást tapasztal, azzal egy időben húzza vissza az infúziós katétert is addig, amíg a bevezető tolóeszköz ellenállás nélkül el nem távolítható.
- Ha ellenállást észel a spirál bevezetése során, távolítsa el a rendszerét, és ellenőrizze, hogy nem sérült-e a katéter.

- Ha az arteria radialis felőli megközelítést alkalmaz, végezte el az arteria radialis szűrővisszalátást az intézményi gyakorlatnak megfelelően, és győződjön meg arról, hogy minden hozzáférés megőrzi a módszer a beteg számára.
- A kezelésüzemeltet minden szükséges övintézkedést tegyen meg a betegeket és önmagukat érő röntgensugárzások korlátozása érdekében, ezért lehetőség szerint alkalmazzanak megfelelő ámyékoltást, csökkentés a röntgenátlvilágítás időtartamát, és módosítsák a röntgensugár technikai tényezőit.

TÁROLÁS ÉS ÁRTALMATLANÍTÁS

- Az eszköz szárá, nappantól védett helyen tárolandó.
- Az eszköz a kórházi, közigazgatási és/vagy helyi hatósági irányelveknek megfelelően kell ártalmatlanítani.

FELHASZNÁLÁS ELŐKÉSZÍTÉSE

- Annak érdekében, hogy az Axium™ Prime leválasztatható spirál optimalis teljesítményt érjen el, valamint a tromboembolíás szövődmények kockázatának csökkenése érdekében sőldattal folyamatos öblítést kell végezni
 - a artériás hüvely és a vezetőkatéter között,
 - a mikrokatéter és a vezetőkatéter között, valamint
 - a mikrokatéter, az implantátumbetvezető tolóeszköz és az Axium™ Prime leválasztatható spirál között.
 - Az ajánlott eljárásokat követve helyezze el a megfelelő vezetőkatétert. Csatlakoztasson egy forgó hemosztatikus szelépet (RHV) a vezetőkatéter csatlakozójéhez. Az RHV oldalágra szerejlen fel egy hármaslási elzáróscapot, majd csatlakoztassa a folyamatos öblítéshöz tartozó vezetéket.
 - A mikrokatéter csatlakozójéhez csatlakoztasson egy második RHV-t. Az RHV oldalágára szerejlen fel egy egysállú elzáróscapot, majd csatlakoztassa a folyamatos öblítéshöz tartozó vezetéket.
- Az Axium™ Prime leválasztatható spirál esetében:**
- A javasolt mennyiséggel 1 csepp a zacskóból 3–5 másodpercenként
- Ellenorízen minden szervelvényt, hogy ne kerülhessen levegő a vezetőkatéterbe vagy a mikrokatéterbe a folyamatos öblítések alatt.

A MÁGNESES REZONANCIAVIZSGÁLTATTAL (MRI) KAPCSOLATOS TUDNIVALÓK

MR Nem klinikai vizsgálatok, valamint elektromágneses/hőmodellenzés eredményei alapján az Axium™ Prime leválasztatható spirál csak bizonyos feltételek teljesülése esetén MR-kompatibilis. Az ilyen eszközökkel előtérbe helyezett bizonyságosan alávethetők a vizsgálatnak az alábbi feltételeknek megfelelő MR-vizsgálati rendszerek alkalmazása mellett:

- kizárolog 1,5 teslás vagy 3 teslás statikus mágneses mező,
- legfeljebb 4000 Gauss/cm (40 T/m) terhelő gradiensmező,
- legfeljebb 2 W/kg értékű, az MR-vizsgálati rendszerek kiutatott, teljes testre átlagos, specifikus abszorpciói ráta (SAR) az MR-rendszer üzemelése során.

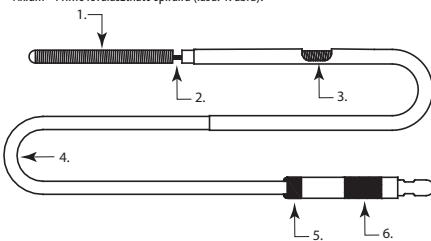
A fentihez meghatározott vizsgálati feltételek mellett az Axium™ Prime leválasztatható spirál várható maximális hőmérséklet-emelkedése legfeljebb 1,9 °C 15 percig tartó folyamatos vizsgálatot követően. Az Axium™ Prime leválasztatható spirál folyamatos vizsgálati idő mellett 60 percen keresztül vizsgálható. További vizsgálatokat megelőzően hagyjon 30 perc hűtési időt.

Nem klinikai vizsgálatok során az eszköz által okozott műtermék az Axium™ Prime leválasztatható spirálból körülbelül 5 mm-re lép fel gradiens echo impuluszszekvenciák és 3 teslás MRI-rendszer képalkotó alkalmazásakor.

Nem klinikai vizsgálatok során teszteltek a mágneses mező által előidézett elmozdulást és megcavarodást, amelyek során nem mérték elmozdulást vagy megcavarodást.

HASZNÁLATI UTASÍTÁSOK

- Az Axium™ Prime leválasztatható spirál és a vezetőhüvelyel lassan és egyszerre távolítsa el a védőfólia csatornájából. Vissza a meg, hogy a proximális implantátumbetvezető tolóeszközön vannak-e rendellenességek. Amennyiben rendellenességeket észlel, cserélje ki egy új Axium™ Prime leválasztatható spirálra.
- Lassan vezesse az Axium™ Prime leválasztatható spirált a vezetőhüvelyből a kesztyűs tenyérre, és vissza a meg, hogy a spirálon vagy a leválasztási zónán vannak-e rendellenességek. A rendellenességek esetleg kockázata miatt szemrevételzéses ellenőrzést kell végezni. Amennyiben rendellenességeket észlel, cserélje ki egy új Axium™ Prime leválasztatható spirálra (lásd: 1. ábra).



1. ábra

- Buelltetés
- Leválasztási zóna
- Spirálbeállító marker
- Bevezető tolóeszköz
- Csőrátét törésejelzője (HBI)
- Pozitív betöltséjelző
- Óvatosan merítse az Axium™ Prime leválasztatható spirált és leválasztási zónáját heparinos-sóoldatba. A spirál alakjának megőrzése érdekében ügyeljen rá, hogy ezen eljárás során ne nyújtja meg azt. Amíg a heparinos-sóoldatban van, helyezze a vezetőhüvelyet függőlegesen a sóoldatba, és óvatosan húzza vissza a spirál disztilis végét a vezetőhüvelybe.
- Vezesse a vezetőhüvely disztilis végét a forgó hemosztatikus szelépen (RHV) keresztül a mikrokátor csatlakozójébe addig, amíg a hüvely nincs szilárdan a helyén. Szorítsa meg az RHV-t a vezetőhüvely körül, hogy megakadályozza a vér visszarámlását, de ne olyan szorosan, hogy kárt tegyen a spirálban a katéterre történő bevezetése során.

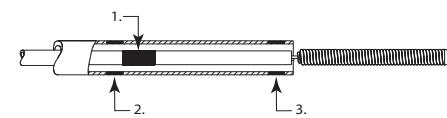
5. Vezesse át az Axium™ Prime leválasztatható spirált a mikrokatéterbe úgy, hogy az implantátum-tolóeszközöt egyenesítse, folytonos mozdulatokkal tolja előre (1–2 cm-es ütemekben). Állítsa meg kb. 15 cm-re az implantátum-tolóeszköz proximális végétől. Ne kísérje meg az implantátum-tolóeszköz teljes egészében betonni a vezetőhüvelyre, ez ugyanis a tolóeszköz proximális végének megtörését okozhatja. Amikor az implantátum-tolóeszköz rugalmas része bejutott a katéter szárába, lazítja meg a forratható vezérezségtől szelépet, és távolítsa el a vezetőhüvelyt az implantátum-tolóeszköz proximális vége mellett. A művelet végén szorítsa meg a forratható vezérezségtől szelépet az implantátum-tolóeszköz körül. Ha a bevezetőhüvelyt a helyén hagyja, megszakítja az öblítőoldalt normál infúzióját, és lehetővé teszi a vér visszarámlását a mikrokatéterbe.

- Szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy az öblítőoldalt megfelelően infundál-e. Miután erről meggyőződött, lazítja meg az RHV-t elegendő mértékben ahhoz, hogy az implantátum-tolóeszköz előre lehessen tolni, de ne olyan mértékben, hogy a vér visszarámláshason az implantátum-tolóeszközbe.
- Fluoroszkópiás követséget mellett tolja be az Axium™ Prime leválasztatható spirál, és helyezze el gondosan a kívánt helyen. Amennyiben a spirál elhelyezése nem megfelelő, az implantátum-tolóeszköz segítségével lassan húzza vissza, majd lassan tolja be újra, a spirál pozíciójának módosításához. Amennyiben a spirál miattelep nem megfelelő, távolítsa el és cserélje ki egy megfelelő méretű spirálra.
- Amennyiben a bevezető tolóeszközön elhalás vagy törés észlelhető, fogja meg a bevezető tolóeszköz azon disztilis szakaszát, amely legtávolabb esik az elhalásról, megtöréstől vagy szakadástól, és távolítsa el a mikrokatéterből.

VIGYÁZAT!

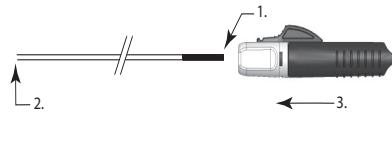
Ne használjon csipset vagy nyomatékot a bevezető tolóeszköz betolásához. Ez ugyanis a tolóeszköz megtörését/megrongálódását okozhatja, ami idő előtti leválasztáshoz vezethet.

- Tolja be az Axium™ Prime leválasztatható spirál addig, amíg az implantátum-tolóeszköz spirálbeállító markere a mikrokatéter proximális markeréhez képest kismértékben disztilis helyzetben nem kerül (lásd: 2. ábra).
- Fluoroszkópiás követséget mellett tolja a spirálbeállító markert kismértékben a proximális katéter jelenlőszáján túl, majd húzza vissza a bevezető tolóeszközt mindaddig, amíg a spirálbeállító marker „T” alakot nem alkot a proximális katéter markerszávjához. Ez csökkenti az előre irányú nyomást, amely által a spirál leválasztáshoz vezethet.



2. ábra

- Aspirálbeállító marker
- Katéter proximális markersávja
- Katéter disztilis markersávja
- Szorítsa meg az RHV-t, hogy megakadályozza az implantátum-tolóeszköz elmozdulását.
- Távolítsa el a gyorsleválasztót (I.D.) a védőcsomagolásából, és azt helyezze steril területre. A gyorsleválasztót (I.D.) kizárog egy betegen történő használatra szól, steril eszközök külön csomagolásában van.
- Fluoroszkópiás segítséggel győződjön meg arról, hogy az implantátum-tolóeszköz spirálbeállító markere „T” alakot alkot a mikrokatéter proximális markerével.
- A gyorsleválasztó (I.D.) csatlakoztatása előtt ellenőrizze, hogy az RHV megfelelően van-e rögzítve az implantátum-tolóeszköz körül, amivel biztosítja, hogy a spirál ne mozduljon el a csatlakozási folyamat során. Ellenőrizze, hogy az implantátum-tolóeszköz a szakaszának kiegyenlítésre optimalizálva a gyorsleválasztó (I.D.) illeszkedését.
- Tartsa az implantátum-tolóeszköz proximális végét a betöltséjelző disztilis végénél. Tolja előre a gyorsleválasztót (I.D.) az implantátum-tolóeszköz proximális végére, amíg a betöltséjelző teljesen be nem csúszik a tölcserébe, és a tolóeszköz szorosan nem rögzül a köldökszerkezethez (lásd: 3. ábra).



3. ábra

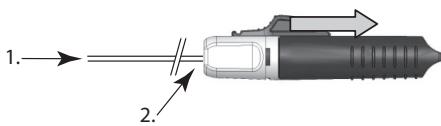


4. ábra

1. Nincs teljesen feltöltve

- A spirál leválasztásához helyezze a gyorsleválasztót (I.D.) a tenyérbe, és addig húzza vissza a hüvelykujjal kezelhető csiszát, amíg meg nem áll és nem kattan, majd lassan hagyja, hogy a hüvelykujjal kezelhető csiszát visszatérjen eredeti helyzetébe. Távolítsa el a gyorsleválasztót (I.D.).

Megjegyzés: A gyorsleválasztó (I.D.) szükség szerint az utem végén is eltávolíthatja. A gyorsleválasztó (I.D.) ítem végi eltávolításához tartsa a hüvelykujjal kezelhető csiszát a leghangsúlyos helyzetben, és távolítsa el a gyorsleválasztót (I.D.) (lásd: 5. ábra).



5. ábra

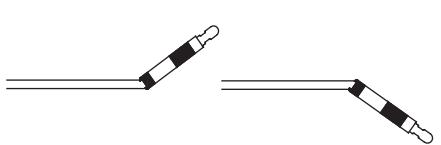
- Leválasztásra kész
- A betöltséjelző disztilisan vége teljesen behelyezve a gyorsleválasztót (I.D.) tölcserébe.

- A spirál sikeres leválasztását fluoroszkópiás megfigyeléssel kell ellenőrizni, és meg kell győződni róla, hogy a spirál levált. Lassan húzza vissza az implantátum-tolóeszköz fluoroszkópiás megfigyelés mellett, annak biztosítása érdekében, hogy a spirál nem mozdul el. Abban a valószínűlőn esetben, ha a spirál elmozdul, ismételje meg a 12–14. lépéseket. Szükség esetén tolja előre az implantátum-tolóeszközt, hogy visszaállitsa a spirál a katéter markerének illeszkedését. A fentiek szerint ellenőrizze a spirál leválasztását.

- Ha szeretné meggyőződni a leválasztásról, fogja meg a pozitív betöltséjelzőt a bal kezének hüvelykujjal és mutatóujáj között, az implantátumbetvezető tolóeszköz proximális végét jobb kezének hüvelykujjá és mutatóujáj között. Óvatosan húzza meg az implantátumbetvezető tolóeszköz proximális végét. Amennyiben a csőrátétől függetlenül, szabadon mozog, a rendszer megfelelően levált. Amennyiben nem, ismételje meg a 13–15. lépést.

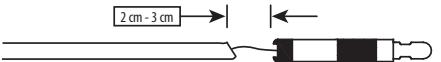
Megjegyzés: Ha a spirál nem válik le a hármon próbálkozás után, dobja el a gyorsleválasztót (I.D.), és cserélje ki egy új gyorsleválasztót (I.D.).

- Abban a ritka esetben, ha a spirál nem válik le, és nem távolítható el az implantátumbetvezető tolóeszközről, alkalmazza az alábbi lépeket a leválasztáshoz.
 - Fogja meg a csőrátétet a pozitív betöltséjelzőtől kb. 5 cm-re disztilisan, a csőrátét törésejelzőjénél és halásztja be az implantátumbetvezető tolóeszközt a csőrátét törésejelzőjéhez képest disztilisan 180 fokban.
 - Ezt követően egyenesítse ki újra a tolóeszköz, és folytassa a behajtást és kiegycsbenítést mindaddig, amíg a tolóeszköz csővezete meg nem nyílik, és a kioldótág szabáddá nem válik (6. ábra).



6. ábra

- Óvatosan válassza szét a szétnyílt tolóeszköz proximális és disztilis végét. Ezután fluoroszkópiás követséget mellett húzza ki az implantátumbetvezető tolóeszköz proximális részét 2–3 cm-re, hogy megbizonyosodjon az implantátum használati ütmutató szerinti leválasztásról (7. ábra).



7. ábra

- Miután észlelte a spirál leválasztását, és erről fluoroszkópiás segítségeivel is megbizonyosodott, lassan húzza vissza az implantátum-tolóeszközt a mikrokatéterből.

VIGYÁZAT!

- Ha a leválasztási kísérlet sikertelen, távolítsa el a spirált a kezelési terüetről és a mikrokatéterből, és cserélje ki egy új Axium™ Prime leválasztatható spirálra fluoroszkópiás ellenőrzés mellett.
- Ha a spirál idő előtt leválik, távolítsa el az implantátum-tolóeszközt, és fluoroszkópiás ellenőrzés mellett:
 - tölje be a következő spirált, hogy az idő előtt levált spirál hátramaradt végét bontson meg a kezelési területre.
 - távolítsa el az idő előtt levált spirált a megfelelő visszahúzó eszközzel.

- Ismételje meg az 1–18. lépéseket, ha további spirálok behelyezése válik szükségesével.

VIGYÁZAT!

- A gyorsleválasztót (I.D.) tilos újrasterilizálni! Kizárolag egy betegnél használható.
- A gyorsleválasztót (I.D.) legfeljebb 25 ciklusra szabad használni.

Русский Инструкция по применению

ru

Отсоединяемая спираль Axium™ Prime и система моментального отсоединения I.D. (Instant Detacher)

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Согласно федеральному закону (США) данное изделие может быть продано или передано только врачу или по заказу врача и используется только врачом.
- К работе с этим устройством допускаются только врачи с глубоким знанием ангиографических и/или чрескожных нейропротервационных методик.

ОПИСАНИЕ

Отсоединяемая спираль Axium™ Prime состоит из платиновой эмболизационной спирали, установленной в композитном толкателе для доставки имплантата с рентгеноконтрастной меткой для позиционирования, и ручной системы моментального отсоединения I.D. (Instant Detacher), которая при активации отсоединяет спираль от кончика толкателя для доставки. Система моментального отсоединения I.D. (Instant Detacher) продается отдельно.

СОВМЕСТИМОСТЬ УСТРОЙСТВА

Для применения отсоединяемой спирали Axium™ Prime требуются следующие устройства:

- Отсоединяемые спирали Axium™ Prime подлежат доставке только по микрокатетеру с минимальным внутренним диаметром от 0,0165 до 0,017 дюйма с двумя маркерными полосами.
- Система моментального отсоединения I.D. (Instant Detacher)

Другие принадлежности (необходимые для проведения процедуры)

Проводниковый катетер 6–8F*

Микрокатетер (см. выше)*

Проводники, совместимые с микрокатетером*

Набор для непрерывной промывки физиологическим или гепаринизированным физиологическим раствором*

Поворотные гемостатические клапаны (ПГК)*

Трехходовой запорный кран*

Одноходовой запорный кран*

Штатив для внутривенных вливаний*

Артериальный интродьюсер*

*Не поставляется как часть системы; выбирается на основании врачебного опыта и предпочтений.

ПРЕДУСМОТРЕННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ / ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Отсоединяемые спирали Axium™ Prime предназначены для эндоваскулярной эмболизации внутренних аневризм. Отсоединяемые спирали Axium™ Prime также предназначены для эмболизации других поражений сосудов нервной системы, например артериовенозных мальформаций и артериовенозных fistул.

ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

Возможные осложнения (перечень не исчерпывающий):

- Определите, нет ли осложнений в месте доступа, таких как окклюзия сосуда, повреждение интимы, псевданевризма, артериовенозная fistula, некроз, боль, инфицирование, воспаление, гранулема, гематома, повреждение нерва или патологическая непереносимость холода верхней конечности
- Осложнения от облучения (например, аполеция, ожоги, степень которых находятся в диапазоне от покраснения кожи до язв, катаркты и отсроченные новообразования).
- Кровотечение
- Ишемия
- Неврологические нарушения, включая дисфункцию кисти, инсульт, инфаркт
- Тромбоэмболия
- Тромбоз сосудов
- Спазм сосуда
- Перфорация сосуда

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Отсоединяемая спираль Axium™ Prime, распределитель и гильза интродьюсера поставляются в стерильной, апригеннной, закрытой и неповрежденной упаковке. Следует проверить упаковку на наличие возможных повреждений. Запрещается использовать поврежденные отсоединяемые спирали Axium™ Prime, поскольку это может привести к травмированию пациента.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Отсоединяемые спирали Axium™ Prime предназначены только для однократного применения. Система моментального отсоединения I.D. (Instant Detacher) поставляется стерильным и предназначено для одного пациента. Повторная стерилизация и/или использование запрещены. Повторная обработка или стерилизация могут нарушить структурную целостность устройства и/или привести к выходу устройства из строя, что, в свою очередь, может послужить причиной травмы, болезни или смерти пациента.
- Не использовать, если стерильная упаковка открыта или повреждена.
- Повреждение толкателя для доставки имплантата и (или) спирали может повлиять на доставку спирали и ее стабильность внутри сосуда либо аневризмы, а также привести к миграции либо растижению спирали.
- Не вращайте толкателя для доставки имплантата во время или после доставки спирали к аневризме. Вращение толкателя во время или после доставки спирали к аневризме может привести к растижению спирали или преждевременному отсоединению спирали от устройства доставки имплантата с последующей вероятной миграцией спирали.
- Не используйте кровоостанавливающие инструменты или устройство для вращения для продвижения толкателя вперед. Это может привести к сгибанию или повреждению толкателя и преждевременному отсоединению спирали.
- Перед отсоединением отсоединяемой спирали Axium™ Prime убедитесь, что дистальная часть стерильного микрокатетера не находится под механическим напряжением. Микрокатетер может сохранять осевое скатие или разрывное усилие, что вызывает смещение кончика во время доставки отсоединяемой спирали Axium™ Prime. Смещение кончика микрокатетера может привести к разрыву аневризмы или сосуда.
- Выведение толкателя для доставки за пределы кончика микрокатетера после установки и отсоединения спирали влечет за собой риск перфорации аневризмы или сосуда.
- Если при рентгеноскопическом контроле после размещения отсоединяемой спирали Axium™ Prime, но до ее отсоединения наблюдается неожидательное движение спирали, извлеките отсоединяемую спираль Axium™ Prime и замените ее на новую более подходящего размера. Движение спирали может указывать на повышенный риск ее смещения после отсоединения. Перед отсоединением спирали необходимо выполнить ангиографию и убедиться, что спираль не выpires в неизмененную часть сосуда.
- Для безопасной катетеризации аневризмы или сосуда и правильного размещения первой спирали необходимо высококачественное картирование методом цифровой субтракционной рентгеноскопии. Это особенно важно при вмешательствах на небольших аневризмах.
- Если требуется репозиционирование отсоединяемой спирали Axium™ Prime, под рентгеноскопическим контролем извлеките спираль синхронно с толкателем для имплантата, проявляя при этом особую осторожность. Если спираль не извлекается синхронно с толкателем или ее репозиционирование затруднено, причиной этого может быть растижение спирали, которое могло привести к поломке. Осторожно извлеките и утилизируйте катетер вместе со спиралью.
- Поскольку отсоединяемая спираль Axium™ Prime — это хрупкое изделие, проводимое по извитым сосудам к заранее определенным сосудистым областям и используемое для лечения внутрисердечных аневризм с различной морфологией, существует риск случайного растижения спирали во время проведения к месту вмешательства. При растижении повышается риск неправильного функционирования спирали, что может выражаться в виде смещения или поломки.
- Если во время извлечения отсоединяемой спирали Axium™ Prime, находящейся под острым углом к кончику катетера, ощущается сопротивление, растижение или поломки спирали можно избежать, для чего требуется провести осторожное репозиционирование дистального кончика катетера в устье аневризмы или слегка внутри неизмененной артерии.
- При манипуляциях с толкателем для доставки имплантата старайтесь избежать прокалывания перчаток или стерильной повязки.
- Для надлежащей окклюзии некоторых аневризм или сосудов может потребоваться размещение нескольких отсоединяемых спиралей Axium™ Prime.
- Долгосрочное воздействие изделия на внесосудистые ткани не изучалось, поэтому необходимо следить за тем, чтобы изделие не проникло за пределы сосуда.
- Это устройство поставляется СТЕРИЛЬНЫМ и предназначено только для одноразового использования. Повторная обработка и стерилизация запрещены. Повторная обработка и стерилизация могут повысить риск инфицирования пациента и риск нарушения функционирования устройства.
- Безопасность и эффективность применения этого устройства для лучевого доступа к сосудам нервной системы при непосредственном сравнении с трансфеморальным доступом не установлена. Риск и польза лучевого доступа в сравнении с трансфеморальным доступом следует тщательнозвешивать и оценивать у каждого пациента.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Обращайтесь с отсоединяемой спиралью Axium™ Prime с осторожностью во избежание ее повреждения до или во время процедуры.

- Запрещается вводить отсоединяемую спираль Axium™ Prime при наличии сопротивления, пока причина сопротивления не будет выяснена с помощью рентгеноскопии. В противном случае возможны поломка спирали и (или) катетера, а также перфорация сосуда.
- Чрезвычайно важно проверять совместимость катетера с отсоединяемой спиралью Axium™ Prime. Следует проверить наружный диаметр отсоединяемой спирали Axium™ Prime, чтобы убедиться в том, что спираль не заблокирует катетер.
- Распределитель, гильза интродьюсера и система моментального отсоединения I.D. (Instant Detacher) не предназначены для контакта с телом пациента.
- Отсоединяемая спираль Axium™ Prime и систему моментального отсоединения I.D. (Instant Detacher) нельзя использовать после истечения срока годности, указанного в маркировке.
- Для обеспечения оптимальных эксплуатационных качеств отсоединяемой спирали Axium™ Prime и снижения риска тромбоболищеских осложнений очень важно обеспечить непрерывное промывание промывающим раствором.
- Перемещайте отсоединяемые спирали Axium™ Prime вперед и назад медленно и плавно, особенно в извитых сосудах. Извлеките спираль при появлении необычного трения или «царапания». Если при перемещении второй спираль также отмечается трение, внимательно осмотрите спираль и катетер на наличие возможных повреждений, таких как изгибание или заlamывание стержня катетера или неправильное соединение частей устройства.
- В случае изгиба или заплывания толкателя для доставки возьмитесь за самую дистальную часть толкателя для доставки рядом с местом изгиба, залома или разрыва, и вытяните толкатель из микрокатетра.
- Не прикладывайте усилия для продвижения спирали вперед, если спираль залипнула в микрокатетре или за его пределами. Определите причину сопротивления и при необходимости извлеките систему.
- Если при извлечении толкателя для доставки имплантата ощущается сопротивление, отведите одновременно с ним инфузионный катетер до тех пор, пока толкатель для доставки имплантата не удастся извлечь без сопротивления.
- Если во время введения спирали ощущается сопротивление, извлеките систему и проверьте катетер на наличие повреждений.
- В случае использования доступа к лучевой артерии выполните скрининговое обследование лучевой артерии согласно рекомендациям учреждения и убедитесь, что лучевой доступ подходит для пациента.
- Пользователи должны принимать все необходимые меры предосторожности, чтобы минимизировать дозу рентгеновского облучения пациентов и их самих. Для этого используют защитные экраны, сокращают время облучения и, по возможности, настраивают оборудование соответствующим образом.

ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

- Это изделие следует беречь от влаги, не допускать воздействия солнечного света.
- Утилизируйте изделие в соответствии с процедурами, принятыми в больнице, административными правилами и/или действующим законодательством.

ПОДГОТОВКА К ПРИМЕНЕНИЮ

- Для обеспечения оптимальных эксплуатационных качеств отсоединяемой спирали Axium™ Prime и снижения риска тромбоболищеских осложнений рекомендуется проводить непрерывное промывание физиологическим раствором пространства между
 - артериальным проводником и проводниковым катетером,
 - микрокатетром и проводниковым катетером,
 - микрокатетром, толкательем для доставки имплантата и отсоединяемой спиралью Axium™ Prime.
- Разместите соответствующий проводниковый катетер, придерживаясь рекомендованных процедур. Подсоедините поворотный гемостатический клапан (ПГК) к разъему проводникового катетера. Подсоедините трехходовой запорный кран к боковому порту ПГК, затем подсоедините магистраль для непрерывного промывания.
- Подсоедините второй ПГК к разъему микрокатетера. Подсоедините одноходовой запорный кран к боковому порту ПГК, затем подсоедините магистраль для непрерывного промывания.
- Для отсоединяемых спиралей Axium™ Prime: рекомендуется промывка из давящего мешка со скоростью одна капля каждые 3–5 секунд
- Проверьте все соединения, чтобы во время непрерывной промывки в проводниковый катетер или микрокатетр не попал воздух.

ИНФОРМАЦИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ (МРТ)

-  В неклинических исследованиях и при электромагнитном/термическом моделировании установлено, что отсоединяемая спираль Axium™ Prime совместима с МРТ при соблюдении определенных ограничений. Пациент с таким устройством может безопасно проходить МРТ при следующих условиях:
- Статическое магнитное поле только с индукцией 1,5 тесла и 3 тесла.
 - Максимальный пространственный градиент поля не более 4000 гаусс/см (40 Гц/м).
 - Максимальное зарегистрированное для системы МРТ среднее для всего тела значение удельной скорости поглощения излучения (SAR) 2 Вт/кг (при работе МР-системы).

При сканировании в указанных выше условиях ожидается, что после непрерывного сканирования в течение 15 минут максимальный подъем температуры отсоединяемой спирали Axium™ Prime составит не более 1,9 °C. Отсоединяемую спираль Axium™ Prime можно подвергать сканированию длительностью 60 минут (длительность одного непрерывного сеанса сканирования). Если требуется дополнительное сканирование, его следует выполнять после 30-минутного перерыва, чтобы дать устройству остыть.

По результатам неклинических исследований установлено, что вызываемый устройством артефакт изображения распространяется приблизительно на 5 мм от отсоединяемой спирали Axium™ Prime при сканировании с последовательностью градиент-эхо в системе МРТ с индукцией 3 тесла.

В доклиническом исследовании изделия не наблюдалось каких-либо эффектов силы смещения и крутящего момента под воздействием магнитного поля.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

- Медленно и одновременно выньте отсоединяемую спираль Axium™ Prime и гильзу интродьюсера из распределителя. Осмотрите проксимальный толкатель для доставки имплантата на наличие неровностей. При наличии неровностей возьмите новую отсоединяемую спираль Axium™ Prime.
- Медленно выньте отсоединяемую спираль Axium™ Prime из гильзы интродьюсера в ладонь своей руки в перватке и осмотрите спираль и зону отсоединения на наличие неровностей. Визуальная проверка является обязательным условием ввиду потенциальных рисков, которые влекут за собой неровности. При наличии неровностей возьмите новую отсоединяемую спираль Axium™ Prime (см. рис. 1).

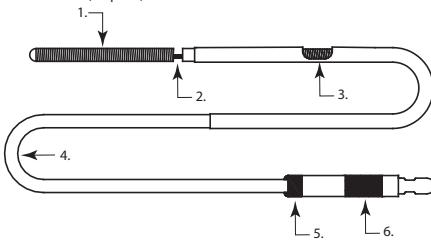


Рисунок 1

- Имплантат
- Зона отсоединения
- Установочная метка спирали
- Толкатель для доставки
- Индикатор разламывания гипотрубы (ИРГ)
- Индикатор подсоединения

- Осторожно погрузите отсоединяемую спираль Axium™ Prime и ее зону отсоединения в гепаринизированный физиологический раствор. Соблюдайте осторожность, чтобы не разстянуть спираль во время этой процедуры, поскольку в противном случае спираль может потерять способность принимать заданную форму. Пока спираль погружена в гепаринизированный физиологический раствор и острожно введите дистальный конец спирали в гильзу интродьюсера.
- Ведите дистальный конец гильзы интродьюсера через поворотный гемостатический клапан (ПГК) в разъем микрокатетра, пока гильза не встанет плотно на место. Затяните ПГК вокруг гильзы интродьюсера, чтобы предотвратить обратный ток крови, но не слишком плотно, чтобы не повредить спираль во время введения через катетер.
- Переведите отсоединяемую спираль Axium™ Prime в микрокатетер, продвигая толкатель для имплантата плавными непрерывными движениями (по 1–2 см). Остановитесь на расстоянии примерно 15 см от проксимального конца толкателя для имплантата. Не пытайтесь продвинуть весь толкатель для имплантата в гильзу интродьюсера, поскольку это может привести к защемлению проксимальной части толкателя. После того как гибкая часть толкателя для имплантата войдет в стержень катетера, откройте ПГК и снимите гильзу интродьюсера по проксимальному концу толкателя для имплантата. По завершении этой процедуры затяните ПГК вокруг толкателя для имплантата. Если гильза интродьюсера останется на месте, это будет мешать нормальному пливанию промывающего раствора и приведет к обратному току крови в микрокатетре.
- Визуально проверьте нормальное пливание промывающего раствора. Удовствуйтесь, что раствор пливается normally, откройте ПГК настолько, насколько необходимо для продвижения толкателя для имплантата, но не слишком широко, чтобы это не привело к обратному току крови в толкатель для имплантата.
- Продвигайте отсоединяемую спираль Axium™ Prime под рентгеноскопическим контролем и осторожно разместите ее в нужном месте. Если спираль не удалось разместить надлежащим образом, медленно вытяните ее, потянув за толкатель для имплантата, затем медленно введите спираль еще раз, чтобы изменить ее положение. При несответствующем размере спирали извлеките ее и замените спиралью надлежащего размера.
- В случае изгиба или заплывания толкатель для доставки возьмитесь за самую дистальную часть толкателя для доставки рядом с местом изгиба, залома или разрыва, и вытяните толкатель из микрокатетра.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не используйте кровоостанавливающие инструменты или устройство для вращения для продвижения толкателя вперед. Это может привести к сгибланию или повреждению толкателя и преждевременному отсоединению спирали.

- Продолжайте продвигать отсоединяемую спираль Axium™ Prime вперед, пока установочная метка спирали на толкатель для имплантата не будет находиться немною дистальнее проксимальной метки микрокатетера (см. рис. 2).
- Продвигните установочную метку немною за проксимальную маркерную полосу катетера, затем отведите толкатель для доставки, пока установочная метка спирали при рентгеноскопической визуализации не образует символ «T» с проксимальной маркерной полосой катетера. Это устраняет фронтальное напряжение, которое может вести к ложноположительному отсоединению.

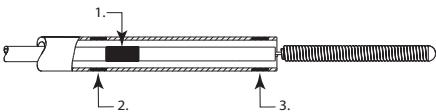


Рисунок 2

- Установочная метка спирали
- Дистальная маркерная полоса катетера
- Затяните ПГК, чтобы избежать смещения толкателя для имплантата.
- Извлеките устройство для отсоединения спиралей Instant Detacher (I.D.) из защитной упаковки и поместите его в стерильную зону. Система моментального отсоединения I.D. (Instant Detacher) упакована отдельно, поставляется стерильной и предназначена для использования только у одного пациента.
- Еще раз удостоверьтесь с помощью рентгеноскопии, что установочная метка спирали на толкатель для имплантата образует символ «T» с проксимальной маркерной полосой катетера.
- Убедитесь, что поворотный гемостатический клапан (ПГК) плотно затянут вокруг толкателя для имплантата. Подсоедините систему моментального отсоединения I.D. (Instant Detacher) только после проведения данной проверки, чтобы избежать смещения спирали во время подсоединения. Убедитесь, что сегмент толкателя для имплантата расположен прямо между ПГК и системой моментального отсоединения I.D. (Instant Detacher). Выпрямите эту часть толкателя для имплантата, чтобы улучшить смещение с системой моментального отсоединения I.D. (Instant Detacher).
- Удерживайте проксимальный конец толкателя для имплантата за дистальный конец индикатора подсоединения. Продвигайте систему моментального отсоединения I.D. (Instant Detacher) по проксимальному концу толкателя для имплантата, пока индикатор подсоединения полностью не войдет в растрub, а толкатель не будет плотно размещен в системе моментального отсоединения (см. рис. 3).

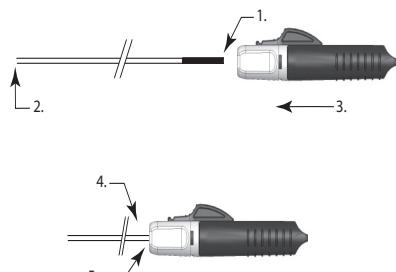


Рисунок 3

- Проксимальный конец индикатора подсоединения
- Готово для отсоединения
- ПГК и толкатель для имплантата находятся на одной линии, а дистальный конец индикатора подсоединения полностью вставлен в растрub системы моментального отсоединения I.D. (Instant Detacher).
- Продвигайте систему моментального отсоединения I.D. (Instant Detacher) по толкателью для имплантата

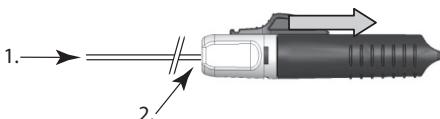
Примечание. Если индикаторная полоса все еще видна, как показано на рис. 4, систему моментального отсоединения I.D. (Instant Detacher) необходимо продвинуть дальше, пока толкатель для имплантата не будет полностью вставлен в растрub, как показано на рисунке 3.



Рисунок 4

- Толкатель вставлен не полностью
- Чтобы отсоединить спираль, положите систему моментального отсоединения I.D. (Instant Detacher) на ладонь, отведите ползунок для большого пальца назад, пока он не остановится со щелчком, а затем отпустите ползунок, чтобы он вернулся в исходное положение. Извлеките систему моментального отсоединения I.D. (Instant Detacher).

Примечание. При желании систему моментального отсоединения I.D. (Instant Detacher) также можно извлечь в конце хода. Чтобы извлечь систему моментального отсоединения I.D. (Instant Detacher) в конце хода, удерживайте ползунок для большого пальца в максимально отведенном положении и извлеките систему моментального отсоединения (см. рис. 5).



Rysunek 5

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Gotovo dla odseparowania | 2. Dystyczny koniec indykatora podseparowania całkowicie wprowadzony do rurki systemu momentalnego odseparowania I.D. (Instant Detacher) |
|-----------------------------|--|

15. Uspiechność odseparowania spirali следует подтвердить с помощью рентгеноскопии. Медленно отводите толкатель для имплантата, контролируя с помощью рентгеноскопии отсутствие движения спирали. Смещение спирали маловероятно, если это произошло, повторите шаги 12–14. При необходимости продвигните толкателя для имплантата вперед, чтобы исправить положение спирали относительно метки катетера. Проверьте отсоединение спирали согласно вышеуказанным указаниям.

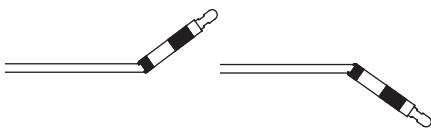
16. Чтобы удостовериться в отсоединении спирали, зажмите индикатор подсоединения большими и указательными пальцами левой руки, а проксимальный конец толкателя для доставки имплантата большим и указательным пальцами правой руки. Осторожно потяните за проксимальный конец толкателя для доставки имплантата. Если он свободно выходит из гипотрубки, система выполнила отсоединение надлежащим образом. Если нет, повторите шаги 13–15.

Przypomnienie. Jeśli po raz 3 popытаć spiralę nie odseparowała się, utylizujcie używaną sistem momentalnego odseparowania I.D. (Instant Detacher) i zamieńcie ją na nową.

17. W niektórych przypadkach, kiedy spirała nie odseparowała się i jej nie udało się znieść z tlenka dostawy dla dostawki implantu, przednimiecie następujące działania dla odseparowania spirały.

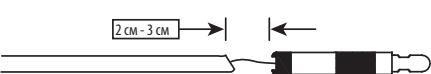
1. Wzmocnijcie za gipotubkę około 5 cm dystyczny indykatora podseparowania na indykatorze rozłamania gipotubki i zognite tlenek dla dostawki implantu niewielkim dystycznym indykatoru rozłamania gipotubki na 180 stopni.

2. Zatem wyprymajcie tlenek w początkowe położenie. Przedłużajcie ciągnąć i wypiągnąć go, пока rura tlenka nie otworzy się i nie pojawi się rozszczepiający element (sm. rys. 6).



Rysunek 6

3. Ostrożnie rozdzielcie praksmalny i dystyczny koncy otwartego tlenka. Następnie pod kontrolą rentgenoskopową wytnijcie praksmalną część tlenka dla dostawki implantu około 2–3 cm, aby udostępnić się w odseparowaniu implantu w zgodzie z instrukcją o użyciu (sm. rys. 7).



Rysunek 7

18. Po tym jak odseparowanie spirały zostało stwierdzone i potwierdzone rentgenoskopowo, powoli i ostrożnie wyjmijcie tlenek dla implantu z mikrokatetra.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- W czasie nieudanych prób odseparowania wyjmijcie spiralę z obszaru prowadzenia wmesztwa i z mikrokatetra i zamieńcie ją na nową odseparowaną spiraliem Axium™ Prime, korzystając z rentgenoskopii do kontroli.
- W czasie przedwcześniego odseparowania spirały wyjmijcie tlenek dla implantu i wykonaj kolejne, korzystając z rentgenoskopii do kontroli:
 - Przedłużajcie spirały dalej, aby pozostawić za sobą pozostałą część przedwcześnie odseparowanej spirały w obszarze prowadzenia wmesztwa.
 - Wytnijcie przedwcześnie odseparowaną spirały za pomocą odpowiedniego narzędzia do usuwania.

19. Jeżeli jest konieczne zamontowanie dodatkowych spirali, powtórz kroki 1–18.
20. Po zakończeniu procedury utylizujcie system momentalnego odseparowania I.D. (Instant Detacher).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- System momentalnego odseparowania I.D. (Instant Detacher) nie może być powtarzanie sterilizacji. Tylko dla indywidualnego użycia.

Odlaczalna spirala Axium™ Prime i przyrząd do szybkiego odlaczania Instant Detacher (I.D.)

PRZESTROGA

- Prawo federalne (USA) zezwala na sprzedaż, dystrybucję i użycie niniejszego urządzenia tylko przez lekarza lub na jego zlecenie.
- To urządzenie może być używane wyłącznie przez lekarzy doległe nazajomionych w wykonywaniu angiografii i przeszkołnych zabiegów interwencyjnych w obrębie układu nerwowego.

OPIS

Odlaczalna spirala Axium™ Prime składa się z platynowej spirali embolizacyjnej połączonej z kompozytowym popychaczem wprowadzającym implant z radiolocieniem znacznikiem pozycjonującym oraz ręcznym przyrządem do szybkiego odlaczania Instant Detacher (I.D.), który po aktywacji odciąga spirali od końcówek popychacza wprowadzającego. Przyrząd do szybkiego odlaczania Instant Detacher (I.D.) jest sprzedawany oddzielnie.

ZGODNOŚĆ URZĄDZENIA

Wymagane jest stosowanie następujących wyrobów wraz z odlaczalną spirali Axium™ Prime:

- Odlaczalne spirale Axium™ Prime należy wprowadzać wyłącznie przez mikrocewnik o minimalnej średnicy wewnętrznej w zakresie 0,0165–0,017 cala z dwoma znacznikami paskowymi.
- Przyrząd do szybkiego odlaczania Instant Detacher (I.D.).

Inne dodatkowe produkty (wymagane do wykonania procedury)

Cewka prowadząca o rozmiarze 6–8 F*

Mikrocewnik (patrz wyżej)*

Prowadniki kompatybilne z mikrocewnikiem*

Zestaw do ciągłego przepukiwania roztworem soli fizjologicznej/heparynizowanym roztworem soli fizjologicznej*

Rotacyjne zastawki hemostatyczne (RHV)*

Trójdrożny zawór odcinający*

Jednodrożny zawór odcinający*

Stojak na płynny infuzje*

Koszulka tężnicza*

*Nie są dostarczane w ramach systemu; wybierane na podstawie doświadczenia i preferencji lekarza.

PRZENACZENIE / WSKAZANIA DO STOSOWANIA

Odlaczalne spirale Axium™ Prime są przeznaczone do embolizacji wewnętrzno-tężniczej śródoczaskanowej. Odlaczalne spirale Axium™ Prime są także przeznaczone do embolizacji innych nieprawidłowości nerwowo-naczyniowych, takich jak malformacje tężniczo-zilne i przekroje tężniczo-zilne.

POTENCJALNE POWIKŁANIA

Potencjalne powikłania to między innymi:

- Powikłania w miejscu dostępu, takie jak niedrożność naczynia, uszkodzenie błony wewnętrznej naczynia, tężniak rzekomy, przetok tężniczo-zilna, martwica, ból, zakrzep, zapalenie, ziarniak, kriaki, uszkodzenie nerwu lub patologiczne uczucie marznięcia dłoni
- Powikłania związane z narządkiem na promieniowanie, takie jak lysejanie, oparzenie o stopniu ciężkości w zakresie od zacerwienia skóry po owrzodzenie, zaćma i odroczne powstanie nowotworu
- Krwotok
- Niedokrvenie
- Deficyty neurologiczne, w tym zaburzenie czynności dłoni, uder mózgu i żgion
- Epizody zakrzepowo-zatorowe
- Zakrzepica naczyni
- Skurcz naczynia
- Perforacja naczynia

OSTRZEŻENIA

- Odlaczalna spirala Axium™ Prime, szyna dozownika oraz koszulka naczyniowa są dostarczane w sterylnym i niepyrogennym, nieotwartym i nieuszkodzonym opakowaniu. Opakowanie należy sprawdzić pod kątem potencjalnych uszkodzeń. Nie wolno stosować uszkodzonych odlaczalnych spiral Axium™ Prime, ponieważ może to prowadzić do obrażeń pacjenta.
- Odlaczalne spirale Axium™ Prime są przeznaczone wyłącznie do jednorazowego użycia. Przyrząd do szybkiego odlaczania Instant Detacher (I.D.) jest dostarczany w stanie sterylnym i jest przeznaczony do użycia u jednego pacjenta. Po użyciu nie należy go sterylizować ani używać ponownie. Przygotowanie do ponownego użycia lub ponowna sterylizacja mogą spowodować naruszenie integralności konstrukcji przyrządu i/lub doprowadzić do jego awarii, a w konsekwencji do urazu, zatorowania lub zgony pacjenta.
- Nie używać, jeśli sterylne opakowanie zostało otwarte lub uszkodzone.
- Uszkodzony popychacz wprowadzający implant i (lub) spirala mogą wpływać na dostarczanie spirali do naczynia lub tężniaka oraz jej stabilność wewnętrz naczynia lub tężniaka, co może prowadzić do migracji lub rozciągnięcia spirali.

OSTRZEŻENIA

- Nie obracać popychacza wprowadzającego implant w trakcie dostarczania ani po zakończeniu dostarczania spirali do tętniaka. Obracanie popychacza wprowadzającego w trakcie dostarczania spirali lub po zakończeniu dostarczania spirali do tętniaka może doprowadzić do rozciągnięcia spirali lub jej przedwczesnego odłączenia od popychacza wprowadzającego implant, co może spowodować migrację spirali.
- Nie używać kleszcz hemostatycznych ani torquera podczas prób wsuwania popychacza wprowadzającego. Może to spowodować zgładzenie/uszkodzenie popychacza, co może prowadzić do przedwczesnego odłączenia.
- Przed odłączeniem odłączalnej spirali Axium™ Prime sprawdzić, czy dystalny trzon mikroewenika nie jest napięty. Kompreśja osiowa lub siły naprężenia mogą gromadzić się w mikroewenku, powodując przesunięcie końcówek podczas dostarczania odłączalnej spirali Axium™ Prime. Poruszenie końcówek mikroewenika może spowodować pęknięcie tętniaka lub naczynia.
- Wsuwanie popychacza wprowadzającego poza końcówkę mikroewenika po rozprężeniu i odłączeniu spirali obejmuje ryzyko perforacji tętniaka lub naczynia.
- W razie zaobserwowania na obrazie fluoroskopowym niepożdanego ruchu odłączalnej spirali Axium™ Prime po umieszczeniu spirali i przed jej odłączeniem, należy wyjąć spiralę i wymienić na inną odłączalną spirale Axium™ Prime o bardziej odpowiednim rozmiarze. Ruch spirali może wskazywać na możliwość migracji spirali po jej odłączeniu. Przed odłączeniem należy przeprowadzić też kontrolę angiograficzną, aby upewnić się, że masa spirali nie wystaje do naczynia nadziedrznego.
- Uzyskanie bezpiecznego cewnikowania tętniaka lub naczynia i prawidłowe umieszczenie pierwszej spirali wymaga wysokiej jakości mapowania metodą cyfrowej fluoroskopii subtraktacyjnej. Ten krok jest szczególnie istotny w przypadku mniejszych tętniaków.
- W razie konieczności zmiany położenia odłączalnej spirali Axium™ Prime należy zrezygnować z szczególnej ostrożności i wycofać spiralę pod kontrolą fluoroskopową jednocześnie z popychaczem implantu. Jeśli nie jest możliwe jednocześnie wycofanie spirali lub zmiana położenia jest trudna do uzyskania, oznacza to, że nastąpiło rozciągnięcie spirali i może ona pęknąć. Delikatnie wyjąć i wyrzucić cewnik i spiralę.
- Ze względu na delikatną konstrukcję odłączalnej spirali Axium™ Prime, kręty układ naczyniowy prowadzący do pewnych tętniaków i naczyń oraz zmienia budowa tętniaków śródcałkowych może w pewnych przypadkach powodować rozciągnięcie spirali przy manewrach. Rozciagnięcie poprzedzając potencjalne nieprawidłowości działania, takie jak pęknięcie i migracja spirali.
- W razie wystąpienia oporu przy wycofywaniu odłączalnej spirali Axium™ Prime, która jest położona pod kątem ostrym do końcówek cewnika, istnieje możliwość uniknięcia rozciągnięcia spirali lub jej pęknięcia poprzez ostrożną zmianę położenia dystalnej końcówki cewnika w ujściu tętniaka lub tylko niewielką zmianę położenia wewnętrznej tętnicy nadziedrznnej.
- Należy uważać, aby nie przekręcić ani jałowej serwety przy manipulowaniu popychaczem wprowadzającym implant.
- W niektórych tętniakach lub naczyniach konieczne może być umieszczenie wielu odłączalnych spirali Axium™ Prime w celu uzyskania pożądanego stopnia zamknięcia.
- Nie ustaloną długoterminową wpływą tego produktu na tkanki okoloniacyjne, należy więc zachować ostrożność w celu utrzymania tego urządzenia w przestrzeni wewnętrznozacyjnej.
- Urządzenie jest dostarczane w postaci JAŁOWEJ i jest przeznaczone wyłącznie do jednorazowego użytku. Nie poddawać ponownej obróbce ani ponownej sterylizacji. Przygotowanie do ponownego użycia i ponowna sterylizacja zwiększa ryzyko zakażenia u pacjenta i niekorzystne wpływają na działanie przyrządu.
- Bezpieczeństwo i skuteczność tego wyrobu w uzyskiwaniu dostępu promieniowego do struktur neuronacyjnych nie były wykazane w bezpośrednim porównaniu z dostępem udowym. W przypadku każdego pacjenta należy starannie rozważyć ryzyko i korzyści związane z dostępem promieniowym w porównaniu z dostępem udowym.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

- Należy ostrożnie manipulować odłączalną spirali Axium™ Prime, aby uniknąć uszkodzenia przed zabiegiem lub w jego trakcie.
- Nie należy wsuwać odłączalnej spirali Axium™ Prime w razie wystąpienia zauważalnego oporu aż do czasu wyjaśnienia jego przyczyny w obrazie fluoroskopowym. Może to doprowadzić do zniszczenia spirali i (lub) cewnika lub perforacji naczynia.
- Niezbędny jest potwierdzenie zgodności cewnika z odłączalną spirali Axium™ Prime. Należy sprawdzić zewnętrzna średnicę odłączalnej spirali Axium™ Prime, aby upewnić się, że spirala nie zablokuje cewnika.
- Szyna dozownika, koszulka naczyniowa oraz przyrząd do szybkiego odłączenia Instant Detacher (I.D.) nie powinny wchodzić w kontakt z wnętrzem ciała pacjenta.
- Nie używać odłączalnej spirali Axium™ Prime ani przyrządu do szybkiego odłączenia Instant Detacher (I.D.) po upływie daty ważności wydrukowanej na etykiecie produktu.
- Aby uzyskać optymalne działanie odłączalnej spirali Axium™ Prime oraz zmniejszyć ryzyko powikłań zatrzewowo-zatorowych, niezbędną jest utrzymywanie stałej infuzji odpowiedniego roztworu do przepukiwania.
- Odłączalna spirala Axium™ Prime należy wsuwać i wycofywać powoli i płynnie, szczególnie w naczyniach o krętym przebiegu. W razie zauważenia nietypowego tarcia lub „drapania” należy wyjąć spiralę. W razie zauważenia tarcia przy stosowaniu drugiej spirali, należy uważnie zbadać spiralę i cewnik pod kątem możliwego uszkodzenia, takiego jak wygięcie lub zagłęcenie tzw. cewnika lub nieprawidłowe położenie.
- W razie zauważenia wyginania lub zagięcia popychacza wprowadzającego należy

chwycić najbardziej dystalną część popychacza wprowadzającego, dystalnie od wygięcia, zagięcia lub złamania i wyjąć z mikroewenika.

- Jeśli nastąpi zakłócanie spirali wewnętrznej mikroewenika lub poza nim, nie należy wsuwać spirali z użyciem siły. Należy ustalić przyczynę oporu i wyjąć system w razie potrzeby.
- W razie napotkania oporu przy wycofywaniu popychacza wprowadzającego implant, należy jednocześnie pociągać za cewnik infuzyjny aż do chwili, gdy możliwe będzie wyjęcie popychacza wprowadzającego bez oporu.
- W razie zauważenia oporu podczas dostarczania spirali należy wyjąć system i sprawdzić pod kątem ewentualnego uszkodzenia cewnika.
- W przypadku stosowania dostępu z tętnicy promieniowej należy wykonać badanie kwalifikacyjne tętnicy promieniowej zgodnie z procedurami obowiązującymi w placówce, aby upewnić się, że ten rodzaj dostępu jest odpowiedni dla pacjenta.
- Operatorzy powinni podjąć wszelkie niezbędne środki ostrożności w celu ograniczenia dawek promieniowania rentgenowskiego, na jakie narażeni są pacjenci i oni sami, tzn. zastosować wystarczającą osłonę, skrócić czas prowadzenia fluoroskopii oraz zmodyfikować czynniki techniczne obrazowania rentgenowskiego, o ile jest to możliwe.

PRZECZYNYWANIE I UTYLIZACJA

- To urządzenie należy przechowywać w suchym miejscu i chronić przed światłem słonecznym.
- Urządzenie należy utylizować zgodnie z przepisami szpitalnymi, administracyjnymi i/lub ustawowymi danego kraju.

PRZYGOTOWANIE DO UŻYCIA

- Aby uzyskać optymalne działanie odłączalnej spirali Axium™ Prime oraz zmniejszyć ryzyko powikłań zatrzewowo-zatorowych, zaleca się utrzymywanie stałego przepukiwania roztworu soli fizjologicznej pomiędzy
 - koszulką tętniczą a cewnikiem prowadzącym,
 - mikroewenkiem a cewnikiem prowadzącym oraz
 - mikroewenkiem a popychaczem wprowadzającym implant oraz odłączalną spirali Axium™ Prime.
 - Umieścić odpowiedni cewnik prowadzący zgodnie z zalecanymi procedurami. Podłączyć rotacyjną zastawkę hemostatyczną (RHV) do gniazda cewnika prowadzącego. Przyłożyć trójrożny zawór odciążający do bocznego ramienia rotacyjnej zastawki hemostatycznej, następnie podłączyć linię do ciągłego przepukiwania.
 - Przyłożyć drugą rotacyjną zastawkę hemostatyczną do gniazda mikroewenika. Przyłożyć jednoroznny zawór odciążający do bocznego ramienia rotacyjnej zastawki hemostatycznej, następnie podłączyć linię do ciągłego przepukiwania.
- W przypadku odłączalnych spirali Axium™ Prime:**
Sugeriowane jest podanie jednej kropki z mankitu ciśnieniowego co 3–5 sekund.
- Sprawdzić wszystkie połączenia, aby podczas ciągłego przepukiwania nie zostało wprowadzone powietrze do cewnika prowadzącego ani mikroewenika.

INFORMACJE NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA

OBRAZOWANIA METODĄ REZONANSU

MAGNETYCZNEGO (MRI)



W badaniach nieklinicznych i modelowaniu elektromagnetycznym/termicznym wykazano, że odłączalna spirala Axium™ Prime jest warunkowo bezpieczna w badaniach MRI. Skanowanie w systemie obrazowania MR pacjenta z tym urządzeniem można bezpiecznie wykonywać przy zachowaniu następujących warunków:

- Stacjonarne pole magnetyczne o indukcji wyłącznie 1,5 lub 3 T.
- Pole magnetyczne o maksymalnym gradiencie przestrzennym nie większym niż 4000 Gs/cm (40 T/m).
- Podawana dla danego aparatu MR maksymalna wartość szybkości pochłaniania właściwego energii podczas pracy (ang. specific absorption rate, SAR) uśredniona względem całego ciała wynosiąca 2 W/kg.

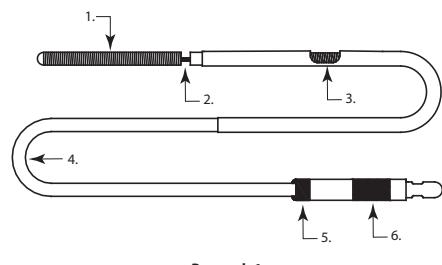
W zdefiniowanych powyżej warunkach skanowania oczekuje się, że odłączalna spirala Axium™ Prime będzie powodowała wzrost temperatury o nie więcej niż 1,9°C po 15 minutach ciągłego skanowania. Odłączalna spirala Axium™ Prime może być skanowana przez 60 minut ciągłego skanowania. Przed kolejnym skanowaniem należy odzekać 30 minut na ochłodzenie spirali.

W badaniach nieklinicznych artefakt wywołyany urządzeniem siegał na odległość około 5 mm od odłączalnej spirali Axium™ Prime podczas obrazowania metoda sekwencji echa gradientowego w aparacie MRI wytwarzającym pole magnetyczne o indukcji 3 T.

W badaniach nieklinicznych testowano indukowaną magnetycznie siłę przemieszczającą oraz indukowane magnetycznie obracanie i wykazano brak przemieszczeń i brak obracania.

SPOSÓB UŻYCIA

- Powoli i jednocześnie wyjmować odłączalną spirali Axium™ Prime i koszulkę naczyniową z szyny dozownika. Skontrolować wzrokowo proksymalny popychacz wprowadzający implant pod kątem nieregularności. W razie obecności nieregularności wymienić na nową odłączalną spirali Axium™ Prime.
- Powoli wsuwać odłączalną spirali Axium™ Prime z koszulki naczyniowej do dłoni użytkownika (z nałożoną rękawiczką) oraz oglądając pod kątem nieregularności spirali lub strefy odłączenia. Z powodu potencjalnego zagrożenia nieregularnościami, należy przeprowadzić kontrolę wzrokową. W razie obecności nieregularności wymienić na nową odłączalną spirali Axium™ Prime (patrz Rysunek 1).



Rysunek 1

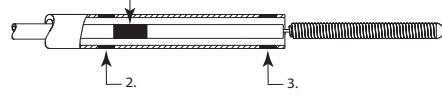
- Delikatnie zanurzyć odłączalną spirali Axium™ Prime i jej strefę odłączenia w heparynizowanym roztworze soli fizjologicznej. Należy uważać, aby nie rozcigać spirali podczas tej procedury, aby zachować pamięć spirali. Skierować koszulkę naczyniową, cały czas zanurzoną w heparynizowanym roztworze soli fizjologicznej, poziomo do roztworu soli fizjologicznej i delikatnie wycofać dystalną końcówkę spirali do koszulki naczyniowej.
- Wprowadzić dystalny koniec koszulki naczyniowej przez rotacyjną zastawkę hemostatyczną (RHV) do gniazda mikroewenika do momentu pewnego osadzenia koszulki. Aby zapobiec wstecznemu przepływowi krwi, zaciśnąć rotacyjną zastawkę hemostatyczną (RHV) wokół koszulki naczyniowej z wyciśnięciem, żeby nie uszkodzić spirali podczas wprowadzania jej do cewnika.
- Przenieść odłączalną spirali Axium™ Prime do mikroewenika, wsuwać popychacz do implantu płynnym i ciągłym ruchem (przesunięcia o 1–2 cm). Zatrzymać na około 15 cm od proksymalnego końca popychacza implantu. Nie należy podejmować prób wsuwania całego popychacza implantu do koszulki naczyniowej, ponieważ może to spowodować zęganie w popychaczu implantu. Po wprowadzeniu elastycznej części popychacza implantu do trzonu cewnika, poluzować rotacyjną zastawkę hemostatyczną (RHV) i wyjąć koszulkę naczyniową po proksymalnym końcu popychacza implantu. Po zakończeniu zaciśnięcia rotacyjnej zastawki hemostatycznej (RHV) wokół popychacza implantu. Pozostawienie koszulki naczyniowej na miejscu spowoduje przerwanie prawidłowej infuzji roztworu płuczyciego i przepływu krwi z powrotem do mikroewenika.

- Sprawdzić wizualnie, czy infuzja roztworu płuczyciego przebiega prawidłowo. Po potwierdzeniu poluzować rotacyjną zastawkę hemostatyczną wystarczającą do wsunięcia popychacza implantu, ale nie na tyle mocno, aby dopuścić do odpływu wstecznego krwi do popychacza implantu.
- Wsunąć odłączalną spirali Axium™ Prime pod kontrolą fluoroskopową i stannie ustać w położonym miejscu. Jeśli ustawienie spirali nie jest zadowalające, powoli wycofać ją, pociągając za popychacz implantu, a następnie ponownie powoli wsunąć w celu zmiany położenia spirali. Jeśli rozmiar spirali nie jest odpowiedni, należy ją wyjąć i wymienić na spirali w odpowiednim rozmiarze.
- W razie zauważania wyginania lub zagięcia popychacza wprowadzającego należy chwycić najbardziej dystalną część popychacza wprowadzającego, dystalnie od wygięcia, zagięcia lub złamania i wyjąć z mikroewenika.

OSTRZEŻENIE

Nie używać kleszcz hemostatycznych ani torquera podczas prób wsuwania popychacza wprowadzającego. Może to spowodować zgładzenie/uszkodzenie popychacza, co może prowadzić do przedwczesnego odłączenia.

- W dalszym ciągu wsuwać odłączalną spirali Axium™ Prime aż do chwili, gdy znaczek wyrównania spirali znajduje się nieco dystalnie od proksymalnego znacznika mikroewenika (patrz Rysunek 2).
- Wsunąć znaczek wyrównania spirali tuż poza proksymalny znaczek paskowy cewnika, następnie pod kontrolą fluoroskopową wyrównać spirali i utworzyć literę „T” z proksymalnym paskiem znacznikowym cewnika. Powoduje to rozluźnienie napięcia przedniego, które może prowadzić do fałszywie pozytywnego odłączenia.



Rysunek 2

- Abi zapobiec przemieszczeniu popychacza implantu, zaciśnąć rotacyjną zastawkę hemostatyczną (RHV).
- Wyjąć przyrząd do szybkiego odłączenia Instant Detacher (I.D.) z opakowania ochronnego i umieścić w polu sterylnym. Przyrząd do szybkiego odłączenia Instant Detacher (I.D.) jest pakowany oddzielnie jako urządzenie sterile, przeznaczone do stosowania wyłącznie u jednego pacjenta.
- Ponownie potwierdzić pod kontrolą fluoroskopową, że znaczek wyrównania spirali popychacza implantu tworzy literę „T” z proksymalnym znacznikiem mikroewenika.
- Upewnić się, że rotacyjna zastawka hemostatyczna (RHV) została zablokowana wokół popychacza implantu przed podłączeniem przyrządu do szybkiego odłączenia Instant Detacher (I.D.), aby móc pewności, że podczas procesu podłączenia spirala pozostała nieruchomo. Upewnić się, że popychacz implantu pomiędzy zastawką RHV i przyrządem do szybkiego odłączenia Instant Detacher (I.D.) jest prosty. Wyprostowanie

Türkçe

Kullanım Talimatları

Axium™ Prime Birakılabilir Koil ve ID Anında Koporci

DİKKAT

- Federal yasala (ABD) göre, bu cihazın yalnızca hekim tarafından veya hekim siparişle satışı, dağıtım ve kullanılmışına izin verilmektedir.
- Bu cihaz yalnızca anjiyografi ve perkütan nöro-girişimsel prosedürler konusunda yeterli bilgiye sahip hekimler tarafından kullanılmalıdır.

TANIM

Axium™ Prime Birakılabilir Koil, radyo-opak konumlandırma belirteci bulunan bir kompozit implant taşıma iticisine takılı bir platin embolizasyon koilinden ve etkinleştirildiğinde koil taşıma iticisinin ucundan ayrılan, elde tutulan bir ID Anında Koporci'dan oluşur. ID Anında Koporci ayrı olarak satılır.

CİHAZ UYULULUĞU

Axium™ Prime Birakılabilir Koile kullanım için aşağıdaki cihazlar gereklidir:

- Axium™ Prime Birakılabilir Koiller yalnızca, iki belirteç bandı bulunan ve minimum iç çapı 0,0165 inç – 0,017 inç olan bir mikrotateret içinden taşınmalıdır.
- ID Anında Koporci.

Diğer Aksesuar Ürünler (prosedürü gerçekleştirmek için gerekli)

6–8 F Kılavuz Kateter*

Mikrotateret (yukarıda bakın)*

Mikrotateret ile yumru kilavuz telleri*

Sürekli salın/heparin salın yıkama seti*

Döner hemostatik valfler (RHV)*

3 yollu vana*

1 yollu vana*

Serum askısı*

Arteriyel Kılıf*

*Sistemin bir parçası olarak sağlanmaz; hekimin deneyimine ve tercihine göre seçilir.

KULLANIM AMACI / KULLANIM ENDİKASYONLARI

Axium™ Prime Birakılabilir Koiller intrakranial anevrizmaların endovasküler embolizasyonuna yönelikdir. Axium™ Prime Birakılabilir Koiller aynı zamanda, arteriyovenöz malformasyonlar ve arteriyovenöz fistüller gibi diğer nörovasküler anomaliliklerin embolizasyonuna da適用 edilebilir.

OLASI KOMPLİKASYONLAR

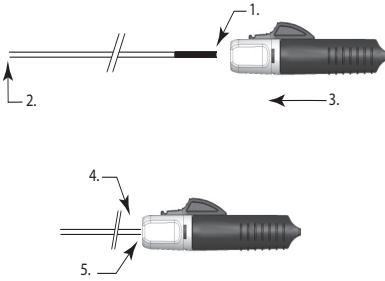
Olası komplikasyonlar aşağıdaki içerikle birlikte bunlarla sınırlı değildir:

- | | |
|---|--|
| • Prizma dozyolu, intimal hasar, psödo anevrizma, arteriyovenöz fistül, nekroz, ağrı, enfeksiyon, inflamasyon, granülom, hematom, sinir hasarı veya patolojik el sırıkları intoleransı gibi erişim boğuslu komplikasyonları | maruziyeti komplikasyonları |
| • Saç dökümlesi, şiddetli cilt kızarıklığından ıslerele kadar çeşitli hastalıklar gösteren yanıklar, kataraktar ve gecikmiş neoplazi gibi radyasyon | Hemorajı İskemi El fonksiyon bozukluğu, inme ve ölüm dahil olmak üzere nörolojik defisitler Tromboembolik epizotolar Vasküler trombоз Vazospazm Damar perforasyonu |

UYARILAR

- Axium™ Prime Birakılabilir Koil, dagıtıcı yolu ve introdüsör kılıf steril olan ve pirojenik olmayan, aşılmayan ve hasarlı bir ambalaj içerisinde sağlanır. Ambalaj, olası hasar açısından kontrol edilmelidir. Hastada yaralanmaya neden olabileceğinden, hasarlı Axium™ Prime Birakılabilir Koiller kullanılmamalıdır.
- Axium™ Prime Birakılabilir Koiller sadece tek kullanımlıktır. ID Anında Koporci steril olarak temin edilir ve tek hastada kullanıma yönelikdir. Kullanımın ardından yeniden sterilize etmemiştir ve/veya yeniden kullanılmayı. Yeniden işleyemez tabi tutulması veya yeniden sterilize edilmesi, cihazın yapısal sağlamlığını tehlkiye düşürebilir ve/veya cihazda hastanın yaralanması, hastalanması veya ölümlüye sonucanabilecek bir anizya neden olabilir.
- Steril ambalaj bozulmuş veya hasar görmüşse kullanılmayın.
- Hasarlı implant taşıma iticisi ve/veya koiller, koilin damar veya anevrizma taşımasını ve bunlar içindeki stabilitesini etkileyerek, muhemeden koilin yer değiştirmesine veya gerilmesine neden olabilir.
- Implant taşıma iticisini taşıma sırasında veya sonrasında anevrizma içinde döndürmeyein. Koil anevrizma taşınırken veya taşımanın döndürülmesi koilin gerilmesine veya koilin implant taşıma iticisinden erken bırakılmasına neden olabilir, bu da koilin yer değiştirmesine yol açabilir.
- Taşıma iticisini iletmemeye denemek için hemostat ya da tork aleti kullanılmayın, bu, iticinin bükülmesine/hasar görmesine yol açarak erken bırakılmasına yol açabilir.

- tej części popychaca implantu zapewnia optymalne wyrównanie przyrządu do szybkiego odłączania Instant Detacher (I.D.).
- Przytrzymać koniec popychaca implantu przy dystalnym końcu wskaźnika załadowania. Poprowadzić przyrząd do szybkiego odłączania Instant Detacher (I.D.) nad proksymalnym koncem popychaca implantu do momentu pełnego wprowadzenia wskaźnika załadowania do lejka i całkowitego osadzenia popychaca w aktywatorze (patrz Rysunek 3).



Rysunek 3

- Proksymalny koniec wskaźnika załadowania po popychaczu implantu.
- Chwytać tutaj popychacz podczas wprowadzania przyrządu do szybkiego odłączania Instant Detacher (I.D.) po popychaczu implantu.
- Wprowadzić przyrząd do szybkiego odłączania Instant Detacher (I.D.) do popochacza implantu.

Uwaga: Jeśli pasek wskaźnika w dalszym ciągu wygląda jak na Rysunku 4 poniżej, przyrząd do szybkiego odłączania Instant Detacher (I.D.) należy wyrzucić dalej, aż do pełnego osadzenia popychaca implantu w lejku, jak pokazano na Rysunku 3 powyżej.

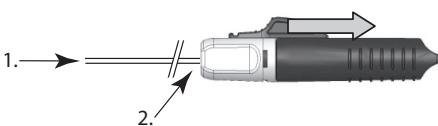


Rysunek 4

- Niepełne załadowanie

- Aby odłączyć spiralę, należy umieścić w dłoni przyrząd do szybkiego odłączania Instant Detacher (I.D.) i wycofać obsługiwany kciukiem suwak do momentu zatrzymania i kliknięcia, a następnie umożliwić powrót suwaka do pozycji początkowej. Wyjąć przyrząd do szybkiego odłączania Instant Detacher (I.D.).

Uwaga: Przyrząd do szybkiego odłączania Instant Detacher (I.D.) można także w razie potrzeby wyjąć przy końcowej pozycji suwaka. Aby wyjąć przyrząd do szybkiego odłączania Instant Detacher (I.D.) przy końcowej pozycji suwaka, należy przytrzymać suwak obsługiwany kciukiem w pozycji najbardziej odsunietej do tyłu i wyjąć przyrząd do szybkiego odłączania Instant Detacher (I.D.) (patrz Rysunek 5).



Rysunek 5

- Gotowy do odłączenia
- Dystalny koniec wskaźnika załadowania jest całkowicie w lejku przyrządu do szybkiego odłączania Instant Detacher (I.D.).

- Prawidłowe odłączenie spirali należy potwierdzić pod kontrolą obrazu fluoroskopowego, aby upewnić się, że spirala się odłączyła. Powoli pociągnąć popychacza implantu do tyłu, jednocześnie obserwując obraz fluoroskopowy, aby upewnić się, że spirala nie porusza się. W mało prawidłowej sytuacji, gdy spirala poruszy się, należy powtórzyć kroki 12–14. W razie potrzeby, wsuńać popychacz do implantu, aby ponownie uzyskać wyrównanie znaczników spirali i cewnika. Sprawdzić odłączenie spirali, jak powyżej.

- Jeśli użytkownik chce potwierdzić odłączenie, należy chwytać wskaźnik poprawnego załadowania pomiędzy kciuk i palec wskazujący lewej dłoni, a proksymalny koniec popychaca wprowadzającego implant kciukiem i palcem wskazującym prawej ręki. Delikatnie pociągnąć za koniec proksymalny popychacz wprowadzającego implant. Jeśli wysuwa się swobodnie z rurki typu hypotube, system jest odłączony prawidłowo. Jeśli nie, należy powtórzyć kroki 13–15.

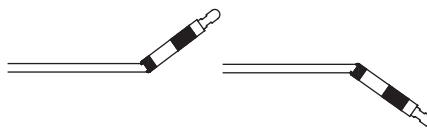
Uwaga: Jeśli spirala nie odłączy się po 3 próbach, należy wyrzucić przyrząd do szybkiego odłączania Instant Detacher (I.D.) i wymienić go na nowy.

- W rzadkim przypadku, gdy spirala nie ulegnie odłączeniu i nie da się jej wyjąć z popychaca wprowadzającego implant, należy wykonać opisane poniżej kroki w celu jej odłączenia.

- Chwytać rurkę typu hypotube w odległości około 5 cm dystalnie od wskaźnika załadowania poprawnego załadowania w miejscu wskaźnika złamania hypotuby i zgiąć

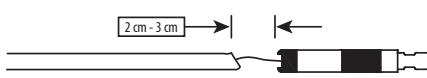
popychacz wprowadzający implant bezpośrednio dystalnie od wskaźnika złamania hypotuby pod kątem 180 stopni.

- Następnie ponownie wyprowadzać popychacz, kontynuować zginanie i prostowanie do chwili, gdy rurka popychaca ulegnie otwarciu, odsłaniając element zwalniający (Rysunek 6).



Rysunek 6

- Delikatnie oddzielić proksymalny i dystalny koniec otwartego popychacza. Następnie, pod kontrolą fluoroskopową, pociągnąć proksymalną część popychacza wprowadzającego implant o około 2–3 cm, aby potwierdzić odłączenie implantu zgodnie z instrukcją użytkowania (Rysunek 7).



Rysunek 7

- Po wykryciu i potwierdzeniu fluoroskopowym odłączenia spirali powoli wycofać popychacz implantu z mikroczewnika.

OSTRZEŻENIE

- Jeśli próba odłączenia się nie powiedzie, pod kontrolą fluoroskopową wyjąć spirale i mikroczewnik z miejsca poddawanego zabiegowi i wymienić odłączaną spirale Axium™ Prime na nową.
- W przypadku przedwcześniego odłączenia spirali potwierdzonego pod kontrolą fluoroskopową wyjąć popochacz implantu:
 - Wsuńać następną spirale, aby popochacz wystający fragment przedwcześnie odłączonej spirali do miejsca podlegającego zabiegowi.
 - Wyjąć przedwcześnie odłączoną spirale za pomocą odpowiedniego urządzenia do usuwania.
- Jeśli wymagane jest umieszczenie dodatkowej spirali, powtórzyć kroki 1–18.
- Po zakończeniu procedury wyrzucić przyrząd do szybkiego odłączania Instant Detacher (I.D.).

OSTRZEŻENIE

- Przyrząd do szybkiego odłączania Instant Detacher (I.D.) nie wolno ponownie sterylizować. Do użytku wyłącznie u jednego pacjenta.
- Przyrząd do szybkiego odłączania Instant Detacher (I.D.) można używać przez maksymalnie 25 cykli.

UYARILAR

- Axiom™ Prime Birakılabilir Koilin birakılmasından önce, mikrokatereter distal şaffınlı gerilim altında olduğunu doğrulayın. Mikrokatereter aksiyal kompresyon veya gerilim kuvvetleri birikebilir, bu da Axiom™ Prime Birakılabilir Koilin taşınması sırasında ucun hareket etmesine neden olabilir. Mikrokatereter uç hareketi anevrizmanın veya damarın yırtılmasına neden olabilir.
- Koil aşıldıktan ve birakıldıktan sonra taşıma iticisinin mikrokatereter ucunun ötesine ilerletilmesi anevrizma veya damar perforasyonu riski içeri.
- Koilin yerleştirilmesinden sonra ve koparılmadan önce, floroskopı altında istenilen Axiom™ Prime Birakılabilir Koil hareketi gözlemlenebilir, koilin çökken ve daha uygun boyutlu bir Axiom™ Prime Birakılabilir Koil ile değiştirin. Koilin hareket etmesi, koilin birakılmasından sonra yer değiştirebileceğinin göstergesi olabilir. Koil kitleşimin ana damar içine çıktı yapılmadığında emin olmak için, koparma işleminden önce anjiyografik kontroller de gerekliliklerelemdir.
- Anevrizma veya damarın güvenli kateretizasyonu gerçekleştirilemeyecek ve ilk koilin doğru yerleştirilmesini sağlanamak için, yüksek kalitede dijital çakılımlı floroskopik yol haritalaması zorunludur. Daha küçük anevrizmalar için bu özellikle önemli bir adımdır.
- Axiom™ Prime Birakılabilir Koilin yeniden konumlandırılmasını gerektirse, koili floroskopı altında implant iticisini kullanarak bir harekete geri çekmek için özel dikkat gösterin. Koil bir hareket ile hareket etmeye veya yeniden konumlandırılmasını zora, koil gerilimi demektir ve kırılması olasıdır. Hem kateter hem de koili nazikçe çökken ve atın.
- Axiom™ Prime Birakılabilir Koilin hassis yapısı, belirli anevrizmalar ve damarlara giden kuvvetli vasküler yollar ve intrakranial anevrizmaların değişen morfolojisine nedeniyle, manevra gerçekleştirilenlerde kollu baza durumlarda genelidir. Gerilme, koilin kırılması veya yer değiştirmesi gibi olası anızaların bir ön göstergesidir.
- Axiom™ Prime Birakılabilir Koilin geri çekilmesi sırasında, kateter ucuna göre akut bir açıda direnç ile karşılaşılırsa, kateterin distal ucunu anevrizmanın ostuymusunda dikkatli bir şekilde bir araya içinde hafifçe yeniden konumlandırmak koil gerilmesinden veya kırılmadan kaçınmak mümkün olabilir.
- Implant taşıma iticisini tutarken eldivenleri veya steril örtüyü delmemeye dikkat edin.
- Bazi anevrizmalarla veya damarlarda istenen okluzyon düzeyine ulaşmak için birden fazla Axiom™ Prime Birakılabilir Koil yerleştirmek gereklidir.
- Bu ürünün ekstravasküler doku lar üzerindeki uzun dönemli etkisi bilinmediğinden, bu cihazı intravasküler alan içinde tutmak için özen gösterilmelidir.
- Bu cihaz sadec tek kullanım için STERİL olarak tedarik edilmiştir. Yeniden işlemeye tabi tutmayın veya yeniden sterilize etmeyin. Yeniden işlemeye tabi tutulması ve yeniden sterilize edilmesi hastada enfeksiyon riskini ve cihaz performansının zarar görmesi riskini artırır.
- Bu cihazın radyal nörovaskülatür erişimindeki güvenililiği ve etkililiği, transfemoral yakınlama doğrudan kirlenmelerini engeller. Radyal erişimin riskleri ve faydalari, her bir hasta için transfemoral yakınlamalarla dikkatle karşılaştırılmış ve buna göre değerlendirilmelidir.

ÖNLEMLER

- Tedavi öncesi veya sırasında hasar görmesini engellemek için Axiom™ Prime Birakılabilir Koili dikkatli şekilde tutun.
- Axiom™ Prime Birakılabilir Koili, direncin nedeni floroskopı altında giderilene kadar, hissedilen bir dirence karşı söylemeyecektir. Aksi halde koil ve/veya kateter tıraflı olabilir veya damarda perforasyon olabilir.
- Axiom™ Prime Birakılabilir Koil ile kateter uyumluluğunun doğrulanması temel önem taşı. Koilin kateteri bloke etmeyeceğinden emin olmak için Axiom™ Prime Birakılabilir Koilin dış çap kontrol edilidir.
- Dağıtıcı yolunun, introdüsör kılının ve ID Anında Koparcı'nın hasta ile temas etmesi amaçlanmamıştır.
- Ürün etiket ve belgelerinde basılı olan son kullanma tarihinden sonra Axiom™ Prime Birakılabilir Koili ve ID Anında Koparcı kullanılmamın.
- Axiom™ Prime Birakılabilir Koilin optimum performans elde etmek ve tromboembolik komplikasyonların oluşması riskini azaltmak için, uygun yakama çözeltisinin sürekli infüzyonu korumak hayatı önem taşır.
- Axiom™ Prime Birakılabilir Koilleri, özellikle de krvamlı anatomilerde, yavaşça ve pürüzsüz bir şekilde ilerleten ve geri çekin. Olagândığı sürtüne veya "kazınma" hissedildiğinde koili çökken. İkinci bir koilde sürtünme hissedildiğinde, hem koili hem de kateteri, kateter şafı kuvvetlenmesi veya büükülmesi veya uygun olmayan şekilde kaynaşması birleşme noktası gibi olası hasarları bakımından inceleyin.
- Tasma iticisinde kuvveta veya büükülme gözenliği, tasma iticisinin distal bölümünü kuvvitle, büükülme veya kuvvita distal olacak şekilde kavrayın ve mikrokatereterden çıkarın.
- Koil, mikrokatereterin içinde veya dışında takılı kalırsa, koili kuvvet uygulayarak ilerletin. Direncin nedendini belirleyin ve gerekli olduğu durumlarda sistemi açın.
- Implant taşıma iticisinin geri çekilmesi sırasında dirence karşılaşırsa, taşıma iticisi direnci olmadan çıkarılabilir hale gelene kadar infüzyon kateterini eş zamanlı olarak geri çekin.
- Koilin taşınması sırasında direnç hissedilirse, sistemi çökken ve kateteri olası hasar bakımından kontrol edin.
- Radyal arter erişimi kullanıyanız, radyal erişimin hasta için uygun olduğundan emin olmak amacıyla, kurumun uygulamalarına göre radyal arterin bir tarama tetkikini gerçekleştirin.
- Teknik kalkanlarla, yeterli kalkanlama kullanma, floroskopı súrelereini kusatma ve mümkün olan yerlerde x işni teknik faktörlerini modifiye etme yöntemlerini kullanarak, hastaların ve kendilerinin maruz kaldığı x işni radyasyonu dozlarını sınırlandırmak için

gereken her türlü önemi almalıdır.

SAKlama ve BERTARAF ETME

- Bu cihaz güneş ışığından uzakta, kurut bir yerde saklanmalıdır.
- Cihaz bulunduğuuz yerdeki hastane, idare ve/veya devlet tarafından belirlenen politikalara uygun şekilde atın.

KULLANIMA HAZIRLIK İŞLEMLERİ

- Axiom™ Prime Birakılabilir Koilin optimum performans elde etmek ve tromboembolik komplikasyon riskini azaltmak için, aşağıdaki birimler arasında sürekli salın yıkamasının korunması önerilir:
 - arteriel kıl ile kavşak kateter,
 - mikrokatereter ile kavşak kateter ve
 - mikrokatereter ile implant taşıma iticisi ve Axiom™ Prime Birakılabilir Koil.
- Önerilen prosedürlerde yukarı uygun kavşak kateteri yerleştirin. Kavşak kateterin göbeğinin bir döner hemostatik valf (RHV) bağlayın. RHV'nin koluna 3 yolu varana takın, ardından kesintisiz yakma için bir hat bağlayın.
- Mikrokatereterin göbeğine ikinci bir RHV'nin koluna 1 yolu varana takın, ardından kesintisiz yakma için bir hat bağlayın.
- Axiom™ Prime Birakılabilir Koiller içi:
 - 3-5 saniyede bir basınçlı torbadan bir damla önerilir
 - Sürekli yakma sırasında kavşak kateterde veya mikrokaterete hava girmemesini sağlamak için tüm bağlantıları kontrol edin.

MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME (MRG)

GÜVENLİK BİLGİLERİ



Klinik olmayan testler ve elektromanyetik/termal modelleme,

Axiom™ Prime Birakılabilir Koilin MR Kosulu olduğunu göstermiştir. Bu cihazın bulunduğuuz bir hasta, aşağıdaki koşulların karşılanması durumunda bir MR sisteminde güvenle kullanılabilir:

- Sadece 1,5 Tesla veya 3 Tesla statik manyetik alan.
- 4000 gauss/cm (40 T/m) veya daha düşük maksimum uzamsal gradyan manyetik alan.
- MR sistemi tarafından bildirilen maksimum 2 W/kg/lük tüm tüket ortalama özgü emilim oranı (SAR) (MR sisteminin çalıştırılması sırasında).

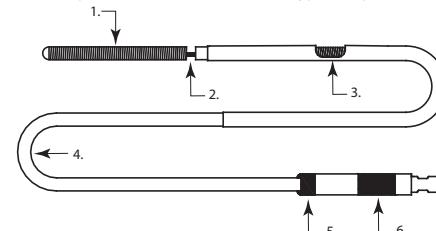
Yukarıda tanımlanan tarama koşulları altında Axiom™ Prime Birakılabilir Koilin 15 dakikalık kesintisiz tarama sonrasında 1,9 °C'e eşittir ya da bundan daha düşük bir maksimum sıcaklık artışı üretmesi beklenir. Axiom™ Prime Birakılabilir Koil, kesintisiz 60 dakikalık tarama süresi boyunca taramabili. İlavə taramalar趁着 30 dakikalık soğuma süresi tanınır.

Klinik olmayan testlerde, gradyan ekuksa sekansında ve 3 Tesla'lık MRG sisteminde görenin bulunduğuuzda cihazın neden olduğu görüntü artefaktı, Axiom™ Prime Birakılabilir Koilin yaklaşık olarak 5 mm uzanmıştır.

Klinik olmayan testlerde manyetik olarak indukleenler yer değiştirmeye ve manyetik olarak indukleenler tork test edilmiş, sıfır yer değiştirmeye ve sıfır tork ölçülmüştür.

KULLANIM TALİMLATLARI

- Axiom™ Prime Birakılabilir Koil ve introdüsör kılın dağıtım yoluundan yavaşça ve aynı anda çökken. Proksimal implant taşıma iticisi düzünsizlik açısından en iyidir. Düzünsizlik mevcutsa, yeni bir Axiom™ Prime Birakılabilir Koil ile değiştirin.
- Axiom™ Prime Birakılabilir Koil introdüsör kılının çıkararak eldiveni avuç içinde yavaşça ilerletin ve kılınla kırma bölgesinde düzünsizlik olup olmadığını inceleyin. Olsası düzünsizlik nedeniyle görsel bir doğrulama gerçekleştirilebilir. Düzünsizlik mevcutsa, yeni bir Axiom™ Prime Birakılabilir Koil ile değiştirin (bkz. Şekil 1).



Şekil 1

- İmplant
- Brakma Bölgesi
- Koil Hızalama İşareti
- Tasma İticisi
- Hipotüp Kürlüme Göstergesi (HKG)
- Pozitif Yükleme Göstergesi

Axiom™ Prime Birakılabilir Koil ve brakma bölgesine heparinize salın içine nazikçe batırın. Koil hafızasını korumak için bu prosedür sırasında koil gerilmesine dikkat edin. Hala heparinize salın batırılmış haldeyken, introdüsör kılın salın içinde dikey olarak doğrulutun ve koilin distal ucunu introdüsör kılın içine nazikçe geri çekin.

Introdüsör kılın distal ucunu, kıl sağılmış şekilde oturana kadar, döner hemostatik valf (RHV) içinden mikrokatereter göbeğinin içine yerleştirin. Kanın geri akışını önlemek için RHV'yi introdüsör kılının etrafında skin, ancak koilin kateterde yerleştirileceği sırasında koilin hasar görmesine neden olacak kadar sıkısmayı.

Axiom™ Prime Birakılabilir Koili, implant iticisini düz ve kesintisiz bir şekilde (1-2 cm'lik hamleler) ilerterek mikrokatereter içine aktarın. Implant iticisini proksimal ucuna yaklaşık 15 cm kaldırımda durun. Implant iticisini tamamını introdüsör kılın içine ilerletmeye devam edin; bu, proksimal etide büükülme olmasına neden olabilir. Implant iticisini esnek bölümde kateter şafı girdiğinde, RHV'yi gevşetin ve introdüsör kılın implant iticisini proksimal ucu üzerindeñin skin. Tamamlandıgında, RHV'yi implant iticisini etrafında skin, introdüsör kılın yerinde birakın, yakma çözeltisinin normal infüzyonunu kesintisiz uygulayacaktır ve kanın tekrar mikrokatereter içerişine akmasına izin verecektir.

Yakma çözeltisinin normal olarak infüze olduğunu görel olurak doğrulayın. Bu doğrulandığında, RHV'yi implant iticisini ilerletmeye yetecektir, ancak kanın implant iticisi içine geri akmasına izin vermeyecek kadar gevşetin.

Axiom™ Prime Birakılabilir Koili floroskopı altında ilerletin ve istenilen bölgeye dikkatlice

konulmalıdır. Koil yerlesimi tatmin edici değilse, implant iticisini yavaşça geri çekerek geri alın, ardından tekrar yavaşça ilerleterek koil yeniden konumlandırılmalıdır. Koil boyutu uygun değilse onu geriye alıp boyutu bir koil ile değiştirin.

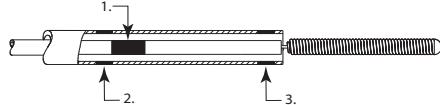
- Tasma iticisinde kuvveta veya büükülme gözenliği, tasma iticisinin distal bölümünü kuvvitle, büükülme veya kırılma distal olacak şekilde kavrayın ve mikrokatereterden çıkarın.

UYARI

Tasma iticisinde ilerletmeye denemek için hemostat ya da tork aleti kullanmayın. Bu, iticinin büükülmesine/hasar görmesine yol açarak erken birakılma yol açabilir.

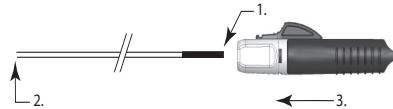
- Implant iticisini kuvveta veya büükülme gözenliği, tasma iticisinin distaline kadar Axiom™ Prime Birakılabilir Koil ilerletmeye devam edin (Şekil 2'ye bakın).

- Koil hizalama belirteci proksimal kateter belirteç bandı hemen geçecek şekilde ilerletin, ardından floroskopı altında koil hizalama belirteci proksimal kateter belirteç bandı ile bir "T" şekli oluşturana kadar tasma iticisini geri çekin. Bu işlemle, yalançı pozitif birakma yol açabilecek olan, ileri yönde gerilim giderilir.



Şekil 2

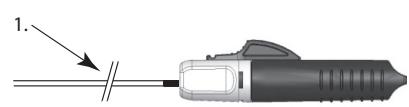
- Koil hizalama işaretini geri çekmek için RHV'yi sıkın.
- ID Anında Koparcı koryocu ambalajından çıkarıp steril alan içine yerleştirin. ID Anında Koparcı yalnızca tek hastada kullanılan steril bir cihaz olarak ayrı ambalajlanmıştır.
- Floroskop rehberliğinde, implant iticisini koil hizalama belirtecinin mikrokatereterin proksimal belirteci ile bir "T" şekli oluşturduğunda tekrar doğrulayın.
- Bağlılılığı sırasında koilin hareket etmemesini sağlamak için ID Anında Koparcı takmadan önce RHV'nin implant iticisi etrafında siki bir şekilde kilitlendirmeli doğrulayın. Implant iticisini RHV ile ID Anında Koparcı arasında düz durduğundan emin olun. Implant iticisini bu bölümün düzleştirilmesi, ID Anında Koparcı ile mümkün olan en iyi şekilde hizalınmasını sağlar.
- Implant iticisini proksimal ucunu yükleme göstergesinin distal ucundan tutun. ID Anında Koparcı, yükleme göstergesi hümni tamamen girene ve itic aktüatör içine sağlam bir şekilde oturana kadar implant iticisini proksimal ucu üzerinde ilerletin (Şekil 3'e bakın).



Şekil 3

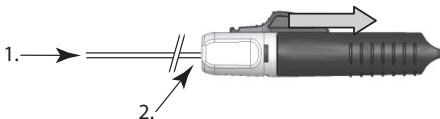
- Yükleme göstergesinin proksimal ucunu yükleyin.
- ID Anında Koparcı implant iticisinden ilerleten iticini düz bir çizgiye ve yükleme göstergesinin distal ucu ID Anında Koparcı hümni tamamen yerleştirilmesi.
- ID Anında Koparcı implant iticisi

Not: Gösterge bandı hala aşağıdaki Şekil 4'teki gibi görünyoruya, ID Anında Koparcının, implant iticisi yukarıdaki Şekil 3'te gösterildiği gibi hümni içine tamamen oturana kadar ilerletilmesi gereklidir.



- Koil birakmak için ID Anında Koparcı avuç içine yerleştirip Başparmak sürgüsünü durana kadar geri çekin ve Başparmak sürgüsünün yavaşça başlangıçta konumuna dönmesine izin verin. ID Anında Koparcı çökün.

Not: ID Anında Koparcı, istenirse hamle sonunda da çökünlabilir. ID Anında Koparcı hamle sonunda çökümkar için başparmak sürgüsünü en gerideki konumunda tutun ve ID Anında Koparcı çökün (bkz. Şekil 5).



Şekil 5

- | | |
|----------------------|--|
| 1. Birakılmaya Hazır | 2. Yükleme göstergesinin distal ucu tamamen ID Anında Koparıcı hunusunda içinde. |
|----------------------|--|

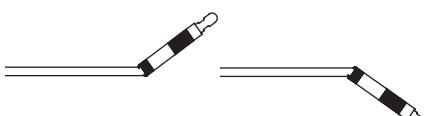
15. Koilin bırakıldığından emin olmak için floroskopı altında izleme yoluyla, koilin başı ile bırakıldığı doğrulanmalıdır. Koilin hareket etmemesini sağlamak için, floroskop ile takip ederek implant iticisini yavaşça geri çekin. Çok olasılıkmakla birlikte, koilin hareket etmesi durumunda 12–14. adımları tekrar edin. Gerekirse, koil ve karet belirteci hızlanması yerinden sağlamak için implant iticisini ilerletin. Koilin bırakıldığından yukarıdaki gibi doğrulayın.

16. Birakıldığından doğrulamak isterseniz, pozitif yüklemeye göstergesini sol elinizin baş parmağı ile işaret parmağı arasında tutun ve implant taşıma iticisının proksimal ucunu sağ elinizin baş parmağı ile işaret parmağı arasında tutun. Implant taşıma iticisının proksimal ucundan hafifçe çekin. Hipotüpten bağımsız bir şekilde hareket ediyorsa, sistem düzgün şekilde ayrılmıştır. Aksi halle, 13–15. adımları tekrar edin.

Not: 3. girişimin ardından Koil bırakılmazsa ID Anında Koparıcı atın ve yeni bir ID Anında Koparıcı ile değiştirin.

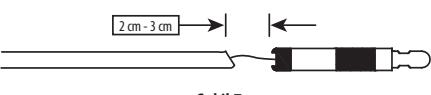
17. Çok olasılıkmakla birlikte, koilin bırakılmaması ve implant taşıma iticisinden gikanlamaması durumunda, koparmak için aşağıdaki adımları uygulayın.

1. Hipotüpü, hipotüp kırılma göstergesinde, pozitif yüklemeye göstergesinin yaklaşık 5 cm distalinden kavrayın ve implant taşıma iticisini HBI'nın hemen distalinden 18 derece bükün.
2. Ardından, iticisi tekrar düzleştirerin; itici tüp açılanda ve serbest bırakma ögesi açığa çıkarana kadar büüküp düzleştirmeye devam edin (Şekil 6).



Şekil 6

3. Açık iticinin proksimal ve distal uçlarını nazik ayırm. Ardından, floroskopı altında implant taşıma iticisini proksimal bölümünü yaklaşık 2–3 cm çekerek implantın kullanım tımatlarına uygun olarak bırakıldığını doğrulayın (Şekil 7).



Şekil 7

18. Koilin koparıldığı saptandıktan sonra floroskopik olarak doğrulandıktan sonra implant iticisini mikrokatereterden yavaşça geri çekin.

UYARI

- a. Birakma girişimi başarısız olursa koili tıpta bölgesinden ve mikrokatereterden gikanın ve floroskopı altında yeni bir Axium™ Prime Birakılabilir Koil ile değiştirin.
- b. Koil erken koparsa, implant iticisini gikanın ve floroskopı altında doğrulayan:
 - i. Erken olarak kopan koilin kalan kuyruğunu tedavi bölgelerine itmek için bir sonraki koili ilerletin.
 - ii. Erken olarak bırakılan koili uygun geri alma cihazı ile çıkarın.

19. Ek koillerin yerleştirilmesi gerekiyorsa, 1–18. adımları tekrar edin.
20. Prosedür tamamlandıktan sonra ID Anında Koparıcı atın.

UYARI

- ID Anında Koparıcı yeniden sterilize etmeyin. Yalnızca Tek Hastada kullanım içindir.
- ID Anında Koparıcı en fazla 25 döngüye yönelikir.

Norsk Bruksanvisning

no

ADVARSLER

- Bruk ikke hemostater eller en momentenhet i et forsøk på å føre frem skyeren. Dette kan føre til knekk/skade på skyeren, som igjen kan føre til at tidlig frigjøring.
- Kontroller at det ikke er spennin i det distale skafet til mikrokatereteret før frigjøring av Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme. Aksialkompresjon eller strekkraft kan bygge seg opp i mikrokatereteret og føre til at tuppen beveger seg under innføring av Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme. Bevegelse av mikrokaterettuppen kan føre til at aneurismet eller karet spreker.
- Hvis skyeren føres frem forbi mikrokaterettuppen etter at coilen er plassert og frigjort, kan det være risiko for perforasjon av aneurismet eller karet.
- Hvis ønsket bevegelse av Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme kan ses under gjennomlysing etter collplasering og før frigjøring, skal coilen fjernes og erstattes med en Axium™ Prime-coil med frigjøringsmekanisme som har en mer egnet størrelse. Bevegelse av coilen kan tyde på at coilen kan komme til å migrere etter frigjøring. Angiografiske kontroller skal også utføres for frigjøring, for å sikre at coilmassen ikke stikker ut i moderkaret.
- Fluoroskopisk kartlegging av høy kvalitet med digital subtraksjon er obligatorisk for å oppnå sikker kateterisering av aneurismet eller karet og riktig plassering av den første coilen. For mindre aneurimer er dette trinnet spesielt viktig.
- Hvis det er nødvendig med reposisjonering av Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme, må du være ekstra nøyde med å trekke ut coilen under gjennomlysing sammen med implantatskyeren i en en-til-en-bevegelse. Hvis coilen ikke forflyttes med en en-til-en-bevegelse, eller hvis reposisjonering er vanskelig, har coilen blitt strukket, og den kan komme til å brekke. Både kateteret og coilen skal fjerne forsiktig og kasseres.
- Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme tåler lite, og fordi de vaskulære banene som fører til disse aneurismene og karter har mange buktninger og de intrakraniele aneurismene har varierende morfologi, skjær det av til at en coil strekkes under manøvering. Strekking er en forløper til potensiell svikt som brudd på eller migrasjon av coilen.
- Hvis du mører motstand ved tilbaketrekkning av en Axium™ Prime-coil med frigjøringsmekanisme på grunn av vinkelen i forhold til kateterettuppen, er det mulig å unngå strekking av eller brudd på coilen ved forsiktig å reposisjonere kateteret distale tupp ved aneurismets ostium, eller så vidt inne i moderartenen.
- Pass på at du unngår punksjon av hanskene eller sterili oppdekning ved håndtering av implantatskyeren.
- Det kan være nødvendig å plassere flere Axium™ Prime-coiler med frigjøringsmekanisme for å oppnå ønsket okklusjon av enkelte aneurismer eller karter.
- Den langsigtede effekten av dette produktet på ekstravaskulært vev er ikke dokumentert, og det er derfor viktig å sørge for at denne enheten holdes innenfor det intravaskulære området.
- Denne enheten leveres STERIL og er kun til engangsbruk. Må ikke bearbeides på nytt eller resteriliseres. Hvis enheten bearbeides på nytt og resteriliseres, øker risikoen for patientinfeksjon og nedsett ytelse for enheten.
- Sikkerheten og effekten til denne enheten for radial tilgang til nevrovaskulatur i direkte sammenligning med transfemoral tilgang er ikke påvist. Risiko og nytte ved radial tilgang i motsetning til transfemoral tilgang må veies nøy opp mot hverandre og vurderes for hver enkelt pasient.

FORHOLDSREGLER

- Håndter Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme forsiktig for å unngå skade for eller under behandling.
- For ikke frem Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme ved motstand, før årsaken til motstanden er klarlagt ved gjennomlysing. Dette kan føre til destruksjon av coilen og/eller kateteret eller perforasjon av karet.
- Det er viktig å bekr看法t katereters kompatibilitet med Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme. Den ytre diameteren til Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme skal kontrolleres for å sikre at coilen ikke kommer til å blokkere kateteret.
- Spoledispenseren, innføringshyslen og hurtigfrigjøringsenheten (I.D.) er ikke ment å være i kontakt med pasienten.
- Bruk ikke Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme og hurtigfrigjøringsenheten (I.D.) etter utlopsdatoen som er angitt på produktmerkingen.
- For å oppnå optimal ytelse ved bruk av Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme, og for å redusere risikoen for tromboemboliske komplikasjoner, er det svært viktig at kontinuerlig infusjon av egnet skylleroløsning opprettholdes.
- Bruk langsomme og jevne bevegelser når Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme føres frem og trekkes tilbake, spesielt i buktende anatomi. Fjern coilen hvis du legger merke til umormal friksjon eller "skraping". Hvis du legger merke til friksjon i forbide med den andre coilen, skal både coilen og kateteret undersøkes nøy med tanke på mulig skade, for eksempel buktning eller knekk på kateterkraftet eller en dårlig skjørt.
- Hvis du merker at skyeren bukter seg eller har en knæk, skal du gripe tak i den mest distale delen av skyeren, distalt for stedet med knekk, buktning eller brudd, og fjern den fra mikrokatereteret.
- For ikke frem coilen med makt hvis den setter seg fast i eller utenfor mikrokatereteret. Fastslå årsaken til motstanden, og fjern systemet om nødvendig.
- Hvis du mører motstand når implantatskyeren trekkes tilbake, skal du trekke tilbake infusjonskateteret samtidig til skyeren kan fjernes uten motstand.
- Hvis du mører motstand under innføring av coilen, skal du fjerne systemet og se etter mulig skade på kateteret.
- Ved bruk av radial tilgang må det foretas en screeningundersøkelse av radialarterien i henhold til institusjonens praksis, for å sikre at radial tilgang er hensiktsmessig for

pasienten.

- Brukeren skal ta alle nødvendige forholdsregler for å begrense dosene av røntgenstråling for pasienten og seg selv, ved å bruke tilstrekkelig skjerming, redusere gjennomlysningsiden og modifisere røntgentekniske faktorer der det er mulig.

OPPBEVARING OG KASSERING

- Denne enheten skal oppbevares på et tørt sted, beskyttet mot sollys.
- Enheten skal kasseres i henhold til sykehusets retningslinjer, administrative retningslinjer og/eller kommunale retningslinjer.

KLARGJØRING FØR BRUK

- Før å oppnå optimal ytelse ved bruk av Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme, og for å redusere risikoen for tromboembolisk komplikasjon, anbefales det å oppretthold kontinuerlig saltvannskylling mellom
 - arteriehylsen og fôringsskateteret
 - microkatereteret og fôringsskateteret
 - microkatereteret og implantatskyveren og Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme
- Plasser det aktuelle fôringsskateteret i henhold til anbefalte prosedyrer. Koble en rotende hemostaseventil til huben på fôringsskateteret. Koble en treveisstopppekan til sidearmen på den rotende hemostaseventilen, og koble deretter til en slange for kontinuerlig skylling.
- Koble enda en rotende hemostaseventil til huben på microkatereteret. Koble en treveisstopppekan til sidearmen på den rotende hemostaseventilen, og koble deretter til en slange for kontinuerlig skylling.
- Før Axium™ Prime-coiler med frigjøringsmekanisme:**
En drapé fra overtryksmånsjetten hvert 3–5 sekund anbefales.
- Kontroller alle tilkoblingene slik at det ikke kommer luft inn i fôringsskateteret eller microkatereteret under kontinuerlig skylling.

SIKKERHETSINFORMASJON VEDRØRENDE MAGNETISK RESONANSTOMOGRAFI (MR)

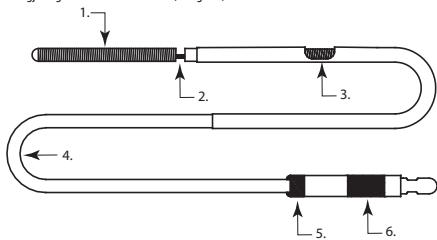
- MR** Ikke-klinisk testing og elektromagnetisk/termisk modellering har vist at Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme er MR-betinget. En pasient med denne enheten kan trygt skannes i et MR-system som oppfyller følgende betingelser:
 - Statisk magnetfelt på kun 1,5 tesla eller 3 tesla.
 - Maksimalt romlig gradientmagnetfelt på 4000 gauss/cm (40 T/m) eller mindre.
 - Maksimal MR-systemrapportert spesifikk absorpsjonsrate (SAR) i gjennomsnitt for hele kroppen på 2 W/kg under drift av MR-systemet.I henhold til skanningsbetingelsen som er definert ovenfor, er Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme forventet å produsere en maksimal temperaturøkning på 1,9 °C eller mindre etter 15 minutter med kontinuerlig skanning. Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme kan gjennomgå 60 minutter med kontinuerlig skanning. Avkjøl i 30 minutter for ytterligere skanner.

Ved ikke-klinisk testing strekker bildefeletatket forårsaket av enheten seg cirka 5 mm fra Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme ved avbildning med en gradientekopulsekvens og et MR-system på 3 tesla.

Ved ikke-klinisk testing ble magnetisk indusert forskynningskraft og magnetisk indusert dreiekraft testet, og ingen forskynning og ingen dreiekraft målt.

INSTRUKSJONER FOR BRUK

- Fjern langsomt både Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme og innføringshylsen fra spoledispenseren samtidig. Se etter uregelmessigheter på den proksimale delen implantatskyveren. Hvis det er uregelmessigheter, skal Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme skiftes ut.
- Før Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme langsomt ut av innføringshylsen og ned på den hanskekledde håndflaten din, og se etter uregelmessigheter på coilen eller frigjøringssonen. På grunn av potensiell risiko for uregelmessigheter er det nødvendig med en visuell kontroll. Hvis det er uregelmessigheter, skal Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme skiftes ut (se figur 1).



Figur 1

- Legg Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme, inkludert frigjøringssonen, forsiktig ned i hepariniseret saltvann. Pass på at du ikke strekker coilen under denne prosedyren, for å bevare coillens minne. Men enheten fremdeles ligger i hepariniseret saltvann, holder du innføringshylsen vertikalt ned i saltvannet og trekker den distale tuppen av coilen forsiktig inn i innføringshylsen.
- Før den distale enden av innføringshylsen gjennom den rotende hemostaseventilen og inn i huben på mikrokatereteret til hylsen sitter godt på plass. Stram den rotende hemostaseventilen rundt innføringshylsen for å unngå tilbakeflow av blod, men stram ikke så hardt at coilen skades ved innføring i katereteret.
- Overfør Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme til mikrokatereteret ved å føre frem implantatskyveren med en jevn, kontinuerlig bevegelse (1–2 cm om gangen). Stopp circa 15 cm fra den proksimale enden av implantatskyveren. Forsk ikke å føre

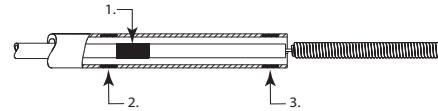
hele implantatskyveren inn i innføringshylsen, ettersom dette kan føre til knekk på den proksimale delen av skyveren. Når den fleksible delen av implantatskyveren har kommet inn i kateterkassetten, løsner du den roterende hemostaseventilen og fjerner innføringshylsen over den proksimale enden av implantatskyveren. Når dette er utført, strammer du den roterende hemostaseventilen rundt implantatskyveren. Hvis innføringshylsen blir værende på plass, vil det forstyre normal infusjon av skyellelösung og føre til tilbakeflow av blod til mikrokatereteret.

- Kontroller visuelt at skyellelösungnen infunderes normalt. Når dette er bekrefet, løsner du den roterende hemostaseventilen slik at implantatskyveren kan føres frem, men ikke så mye at det fører til tilbakeflow av blod til implantatskyveren.
- Før frem Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme under gjennomlysing, og posisjonér den forsiktig på ønsket sted. Hvis coilen plasering ikke er tilfredsstillende, skal du trekke den langsomt tilbake ved å trekke i implantatskyveren, og deretter føre den langsomt frem igjen for å reposisjonere coilen. Hvis coilen ikke har riktig størrelse, skal den fjernes og erstattes med en coil av riktig størrelse.
 - Hvis du merker at skyveren buker seg eller har en knekk, skal du gripe tak i den mest distale delen av skyveren, distalt for stedet med knekk, buktning eller brudd, og fjerne den fra mikrokatereteret.

ADVARSEL

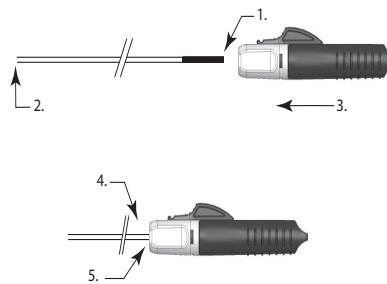
Bruk ikke hemostater eller en momentnehit i et forsøk på å føre frem skyveren. Dette kan føre til knekk/skade på skyveren, som igjen kan føre til for tidlig frigjøring.

- Fortsett å føre frem Axium™ Prime-coilen med frigjøringsmekanisme til collinnrettelsesmarkøren på implantatskyveren fører seg like distalt for den proksimale markøren på mikrokatereteret (se figur 2).
 - Før frem collinnrettelsesmarkøren til den er litt forbi det proksimale markørbandet på kateteret, trekk deretter skyveren tilbake til collinnrettelsesmarkøren danner en "T" sammen med det proksimale markørbandet på kateteret under gjennomlysing. Dette avlastar foroverspenning som kan føre til falsk positiv frigjøring.



Figur 2

1. Collinnrettelsesmarkør
2. Proksimalt markørband på kateter
3. Stram den rotende hemostaseventilen for å hindre bevegelse av implantatskyveren.
10. Ta hurtigfrigjøringenheten (I.D.) ut av den beskyttende emballasjen og legg den i et sterile feltet. Hurtigfrigjøringenheten (I.D.) er pakket separat som en steril enhet kun for bruk på én pasient.
11. Kontroller på nytt under gjennomlysing at collinnrettelsesmarkøren på implantatskyveren danner en "T" sammen med den proksimale markøren på mikrokatereteret.
12. Kontroller at den rotende hemostaseventilen er låst ordentlig rundt implantatskyveren for du kobler til hurtigfrigjøringenheten (I.D.), for å sikre at coilen ikke beveger seg under tilkoblingsprosessen. Forsikre deg om at implantatskyveren er rett mellom den rotende hemostaseventilen og hurtigfrigjøringenheten (I.D.). Ved å rette ut denne delen av implantatskyveren optimaliseres innetrettingen med hurtigfrigjøringenheten (I.D.).
13. Hold den proksimale enden av implantatskyveren ved den distale enden av innsettingsindikatoren. For hurtigfrigjøringenheten (I.D.) over den proksimale enden av implantatskyveren til innsettingsindikatoren går helt inn i trakten og skyveren sitter ordentlig i aktuatoren (se figur 3).



Figur 3

1. Proksimal ende av innsettingsindikatoren
2. Grip skyveren her når hurtigfrigjøringenheten (I.D.) skal føres over implantatskyveren.
 3. For hurtigfrigjøringenheten (I.D.) over implantatskyveren.
4. Klar til frigjøring
5. Den rotende hemostaseventilen og implantatskyveren er i en rett linje, og den distale enden av innsettingsindikatoren er satt helt inn i trakten på hurtigfrigjøringenheten (I.D.).

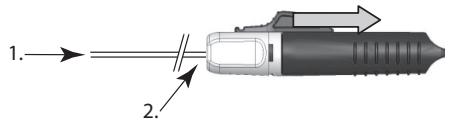
Merk! Hvis indikatormrådet fremdeles vises som i figur 4 nedenfor, skal hurtigfrigjøringenheten (I.D.) føres videre til implantatskyveren er satt helt inn i trakten som i figur 3 ovenfor.



Figur 4

1. Ikke fullstendig satt inn

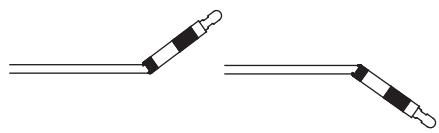
14. Du frigjør coilen ved å plassere hurtigfrigjøringenheten (I.D.) i håndflaten, trekke tommeknappen tilbake til den stopper og klikker og deretter la tommeknappen gå tilbake til sin opprinnelige posisjon. Fjern hurtigfrigjøringenheten (I.D.).
Merk! Hurtigfrigjøringenheten (I.D.) kan også fjernes fra enden av bevegelsesområdet om ønskelig. For å fjerne hurtigfrigjøringenheten (I.D.) fra enden av bevegelsesområdet holder du tommeknappen i fullstendig tilbaketrukket posisjon og fjerner hurtigfrigjøringenheten (I.D.) (se figur 5).



Figur 5

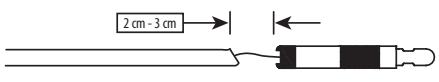
1. Klar til frigjøring
2. Distal ende av innsettingsindikatoren satt helt inn i trakten på hurtigfrigjøringenheten (I.D.)

15. Vellykket frigjøring av coilen må bekreftes ved å kontrollere med gjennomlysing at coilen er frigjort. Trekk implantatskyveren langsomt tilbake mens du ser på gjennomlysinga for å forsikre deg om at coilen ikke beveger seg. Hvis coilen mot formodning skulle bevege seg, skal du gjenta trinn 12–14. Om nødvendig skal du føre frem implantatskyveren for å gjennopprette innetretting mellom coilen og katetermarkøren. Bekrefte frigjøringen av coilen som beskrevet ovenfor.
16. Hvis du ønsker å bekrefte frigjøringen, kan du holde den positive innsettingsindikatoren mellom tommen og pekefingeren på venstre hånd og den proksimale enden av implantatskyveren mellom tommen og pekefingeren på høyre hånd. Trekk forsiktig i den proksimale enden av implantatskyveren. Hvis de beveger seg, skal du gjenta trinn 13–15. **Merk!** Hvis coilen ikke er frigjort etter 3 forsøk, må du kassere hurtigfrigjøringenheten (I.D.) og erstatte den med en ny hurtigfrigjøringenhet (I.D.).
17. Hvis coilen mot formodning ikke frigjøres og ikke kan fjernes fra implantatskyveren, skal du utføre følgende frigjøringstrinn.
 - Grip tak i hypotubens circa 5 cm distalt for den positive innsettingsindikatoren, ved hypotubens bruddindikator, og bøy implantatskyveren 180 grader like distalt for hypotubens bruddindikator.
 - Deretter retter du ut skyveren igjen. Fortsett å bøye og rette ut til skyverøret åpnes og eksponerer frigjøringselementet (figur 6).



Figur 6

3. Skill forsiktig den proksimale og distale enden av den åpne skyveren fra hverandre. Trekk deretter den proksimale delen av implantatskyveren circa 2–3 cm under gjennomlysing, for å bekrefte frigjøring av implantatet i henhold til bruksanvisningen (figur 7).



Figur 7

18. Når frigjøring av coilen er påvist og bekreftet ved gjennomlysing, trekker du implantatskyveren langsomt ut av mikrokatereteret.

ADVARSEL

- a. Hvis forsøket på frigjøring mislykkes, må du fjerne coilen fra behandlingsområdet og mikrokatereteret og erstatte den med en ny Axium™ Prime-coil med frigjøringsmekanisme under gjennomlysing.
 - b. Hvis coilen frigjøres for tidlig, må du fjerne implantatskyveren og bekrefte under gjennomlysing:
 - For fremste coil for å skyve den gjenværende delen av den for tidlig frigjorte coilen inn i behandlingsområdet.
 - Fjern den for tidlig frigjorte coilen med en egnet uthentingsenhet.
19. Gjenta trinn 1–18 hvis det er nødvendig å plassere flere coiler.
 20. Når prosedyren er fullført, må du kaste frigjøringenheten (I.D.).

ADVARSEL

- Hurtigfrigjøringshetenet (I.D.) skal ikke resteriliseres. Kun for bruk på én pasient.
- Hurtigfrigjøringshetenet (I.D.) er beregnet for maksimalt 25 sykluser.

Slovenčina

Pokyny na používanie

sk

Oddelitelňá cievka Axium™ Prime a rýchly oddelovač

UPOZORNENIE

- Federalný zákon (USA) obmedzuje predaj, distribúciu a použitie tejto pomôcky na lekárov alebo na lekársky predpis.
- Túto pomôcku smú používať výhradne lekári dokladne oboznámení s postupmi používanými pri angiografii a perkutánych neurointervenčných zákrokoch.

POPIS

Oddelitelňá cievka Axium™ Prime pozostáva z platinovej embolizačnej cievky pripojenej ku kompozitnému posúvaču na zavádzanie implantátu s röntgenkontrastnou polohovacou značkou a z ručného rýchleho oddelovača, ktorý po aktivácii oddeli cievku od špičky zavádzacieho posúvača. Rýchly oddelovač sa predáva samostatne.

KOMPATIBILITA POMÓCKY

Pri používaní oddelitelnej cievky Axium™ Prime sú potrebné nasledujúce pomôcky:

- oddelitelňá cievka Axium™ Prime by sa mal zavádzat iba cez mikrokatéter s minimálnym vnútorným priemerom 0,0165" – 0,017" s dvomi značkovacími prúzkami,
- rýchly oddelovač.

Ďalšie príslušenstvo (potrebné na vykonanie zákroku)

Vodiaci katéter velkosti 6 – 8 F*

Mikrokatéter (pozrite viac)

Vodiacé drôty kompatibilné s mikrokatétem*

Súprava na kontinuálne preplachovanie fyziológickým roztokom/fyziológickým roztokom s heparinom*

Rotáčne hemostatické ventily (RHV)*

Trojcestný kohútik*

Jednocestný kohútik*

Infúzny stojan*

Arteriálne puzdro*

* Nedodáva sa ako súčasť systému; výber na základe skúseností a preferencii lekára.

ÚČEL POUŽITIA/INDIKÁCIE POUŽITIA

Oddelitelňá cievka Axium™ Prime sú určené na endovaskulárnu embolizáciu intrakraniálnych aneurýziem. Oddelitelňá cievka Axium™ Prime sú tiež určené na embolizáciu iných neurovaskulárnych abnormalít, ak sú napríklad arteriovenózne malformácie a arteriovenózne fistuly.

MOŽNÉ KOMPLIKÁCIE

Medzi možné komplikácie patria okrem ďalších:

- komplikácie v mieste prístupu, ako napríklad oklúzia ciev, poškodenie intímy, pseudoaneuryzma, arteriovenózna fistula, nekróza, bolest, infekcia, zápal, granulóm, hematom, poškodenie nervu alebo patologická intolerancia chladu na rukách
- komplikácie po vystavení žiareniu, ako napríklad alopecia, popáleniny, ktorých závažnosť sa pohybuje od začerveniaia kožé až po vredy, katarakty a neskoršie nádorové ochorenia
- kvácanie
- ischémia
- neurologické poruchy vrátane dysfunkcie rúk, cievnej mozgovej prihody a smrti
- tromboembolické epizódy
- vaskulárna trombóza
- vazospazmus
- perforácia ciev.

VAROVANIA

- Oddelitelňá cievka Axium™ Prime, baliaca objímka a zavádzacie puzdro sa dodávajú v sterilnom, neprygoném, uzavretom a nepoškodenom balení. Balenie sa musí skontrolovať, či nie je poškodené. Poškodené oddelitelňá cievka Axium™ Prime sa nesmú používať, pretože by mohli poraní pacienta.
- Oddelitelňá cievka Axium™ Prime sú určené iba na jedno použitie. Rýchly oddelovač sa dodáva sterilný a je určený na použitie iba u jedného pacienta. Po použití ho opäťovne nesterilizujte a/ani opäťovne nepoužívajte. Regenerácia alebo opäťovná sterilizácia môže narušiť štrukturálnu integritu pomôcky a/alebo spôsobiť jej zlyhanie, čo môže mať za následok zranenie, ochorenie alebo smrť pacienta.
- Nepoužívajte, ak je sterilné balenie porušené alebo poškodené.
- Poškodený posúvač na zavádzanie implantátu a poškodené cievky môžu ovplyvniť zavedenie a stabilitu cievky v cieve alebo aneurýzme, výsledkom čoho môže byť migrácia alebo natiahnutie cievky.
- Počas a po zavedení cievky do aneurýzy neotáčajte posúvačom na zavádzanie implantátu. Otáčanie zavádzacieho posúvača počas alebo po zavedení cievky do aneurýzy môže spôsobiť natiahnutie cievky alebo jej predčasné oddelenie od posúvača na zavádzanie implantátu, čo môže viest k migrácií cievky.
- Na posúvanie zavádzacieho posúvača nepoužívajte hemostat ani pomôcku na otáčanie. To by mohlo posúvač ohnúť alebo poškodiť, čo by mohlo viest k predčasnému oddeleniu cievky.

VAROVANIA

- Pred oddelením oddelitelnej cievky Axium™ Prime skontrolujte, či distálne telo mikrokatétra nie je namáhané. Stlačenie alebo napätie v axiálnom smere pôsobiacie na mikrokatéter môže spôsobiť posun špičky pri zavádzaní oddelitelnej cievky Axium™ Prime. Pohyb špičky mikrokatétra môže spôsobiť prasknutie aneurýzy alebo cievky.
- Pri posúvaní zavádzacieho posúvača za špičku mikrokatétra po umiestnení a oddelení cievky vzniká riziko perforácie aneurýzy alebo cievky.
- Ak sa po umiestnení cievky a pred jej oddelením odhalí pomocou skiaskopie nežiaducu pohyb oddelitelnej cievky Axium™ Prime, cievku vyperte a nahradte ju inou oddelitelňou cievkou Axium™ Prime s vhodnejšou velkosťou. Pohyb cievky môže indikovať možnú migráciu cievky po jej oddelení. Pred oddelením cievky sa majú vykonať angiofotografické vyšetrenia, aby sa zaručilo, že z hlavnej cievky nevyčnie žiadna časť cievky.
- Na dosiahnutie bezpečnej katezácie aneurýzy alebo cievky a správneho umiestnenia prevej cievky je nevyhnutné vysokokvalitné digitálne subtraktívne skiaskopické mapovanie trasy. Tento krok je dôležitý predovšetkým pri menších aneurýzach.
- Ak je potrebné zmeniť polohu oddelitelnej cievky Axium™ Prime, cievku musíte zatahovať za pomocou skiaskopickej vizualizácie s pohybom posúvača implantátu. Ak sa cievka nehybe v tomto pomerom pohybe alebo ak je zmena jej polohy obtiažná, cievka sa natiahla a mohla by sa zlomiť. Opatrne vytiahnite katéter aj cievku a zlikvidujte ich.
- V dôsledku krehkosti oddelitelnej cievky Axium™ Prime, klukatých cievnych dráh, ktoré vedú k niektorým aneurýzám a cievam, a rôznych morfológickej intrakraniálnych aneurýz sa cievka môže pri zavádzaní príčistne natiahnuť. Natiahnutie môže byť príčinou rôznych porúch, ako je napríklad zlomenie a migrácia cievky.
- Ak pri vytáhovaní oddelitelnej cievky Axium™ Prime, ktorá je pod ostrým uhlovým vzhľadom na špičku katétra, narazíte na odpor, natiahnutiu alebo zlomeniu cievky môžete predísť tak, že opatrné zmeníte polohu distálnej špičky katétra v ústí aneurýzy alebo iba miernie vnútri hlavnej artérie.
- Pri manipulácii s posúvačom na zavádzanie implantátu dávajte pozor, aby ste neprepichli rukavice alebo sterilné operačné rúško.
- Na dosiahnutie požadovaného oklúzie niektorých aneurýz alebo ciev môže byť potrebné viačasobné umiestnenie oddelitelnej cievok Axium™ Prime.
- Dlhodobý vplyv tohto produkta na mimocievne tkánivá neboli preukazaný, preto treba dbať na to, aby pomôcka zostávala v intravaskulárnom priestore.
- Táto pomôcka sa dodáva STERILNÁ a je určená výhradne na jednorázové použitie. Neuvádzajte do opäťovne použitého stavu ani znova nesterilizujte. Uvedenie do opäťovne použitého stavu a opäťovná sterilizácia zvýšujú riziká infekcie pacienta a zhorsenia funkčnosti pomôcky.
- Bezpečnosť a účinnosť tejto pomôcky pre radiálny prístup do neurovaskulárity v príامom porovnaní s transfemorálnym prístupom neboli preukazané. U každého pacienta treba starostivo vzážiť a zohľadiť riziká a prinosy radiálneho prístupu oproti transfemorálnemu prístupu.

PREVENTÍVNE OPATRENIA

- S oddelitelňou cievkou Axium™ Prime manipulujte opatrné, aby ste ju pred záklonom alebo počas neho nepoškodili.
- Oddelitelňu cievku Axium™ Prime neposúvajte proti odporu, pokým nezistíte jeho príčinu pomocou skiaskopie. V opačnom prípade môže dôjsť k zničeniu cievky alebo katétra či k perforácii cievky.
- Je dôležité overiť kompatibilitu katétra s oddelitelňou cievkou Axium™ Prime. Musí sa skontrolovať vonkajší priemer oddelitelnej cievky Axium™ Prime, aby sa zaručilo, že cievka neupchá katéter.
- Baliaca objímka, zavádzacie puzdro a rýchly oddelovač nemajú pŕist do kontaktu s pacientom.
- Oddelitelňu cievku Axium™ Prime a rýchly oddelovač nepoužívajte po uplynutí dátumu expirácie, ktorý je vyznačený na štítku produktu.
- Na dosiahnutie optimálnej funkčnosti oddelitelnej cievky Axium™ Prime a zniženie rizika tromboembolických komplikácií je veľmi dôležité udržať kontinuálnu infúziu vhodného preplachovacieho roztoku.
- Oddelitelňu cievku Axium™ Prime posúvajte a zatahujte pomaly a plynule, najmä v klukaté anatómiach. Ak spozorujete nevyzývajúce trenie alebo „skrabanie“, cievku vyperte. Ak trenie spozorujete pri druhej cievke, dôkladne skontrolujte, či cievka a katéter nie sú náhodou poškodené, napríklad či telo katétra nie je skripené alebo zlomené, alebo či je príčinou neprávne spojenie.
- Ak zistíte deformáciu alebo zlomenie zavádzacieho posúvača, uchopte najdistálnejšiu časť zavádzacieho posúvača dálne od zlomenia, deformácie alebo prasknutia a vyperte ho zo mikrokatétra.
- Ak cievka uviazne v mikrokatétri alebo mimo neho, neposúvajte ju nasilu. Zistite príčinu odporu a v prípade potreby vyperte systém.
- Ak na odpor narazíte pri vytáhovaní posúvača na zavádzanie implantátu, začnite súčasne vytáhovať aj infúzny katéter, kým sa zavádzací posúvač nebudé dať vytiahnuť bez odporu.
- Ak na odpor narazíte počas zavádzania cievky, vyperte systém a skontrolujte, či nie je poškodený katéter.
- Ak využívate prístup cez radiálnu artériu, vykonajte skrinengové vyšetrenie radiálnej artérie podľa nemocničných postupov, aby sa zaručilo, že radiálny prístup je pre pacienta vhodný.
- Operujúci lekári by mali vykonať všetky potrebné preventívne opatrenia na obmedzenie dávok röntgenového žiarenia, ktorým sú vystaveni pacienti a oni sami, a to podľa

možnosti pomocou dostatočného tienenia, skrátením dôb používania skiaskopie a úpravou technických faktorov röntgenového žiarenia.

SKLADOVANIE A LIKVIDÁCIA

- Túto pomôcku treba uchovávať na suchom mieste mimo slnečného žiarenia.
- Používanie zlikvidujte v súlade s nemocničnými predpismi, administratívnymi predpismi a/alebo predpismi miestnej samosprávy.

PRÍPRAVA NA POUŽITIE

- Na dosiahnutie optimálnej funkčnosti oddeliteľnej cievky Axium™ Prime a zníženie rizika tromboembolických komplikácií sa odporúča udržiavať kontinuálne preplachovanie fyziologickým roztokom medzi:
 - arteriálnym puzdrov a vodiacim katétron,
 - mikrokatétron a vodiacim katétron a
 - mikrokatétron posúvačom na zavádzanie implantátu a oddeliteľnej cievky Axium™ Prime. - Pomocou odporúčaných postupov zavedeť vhodný vodiaci katétron. K hrdlu vodiaceho katétra pripojte rotáčny hemostatický ventil (RHV). K bočnému ramenu RHV pripojte trojcestný kohútik, potom pripojte hadíku na kontinuálne preplachovanie.
 - K hrdlu mikrokatétra pripojte druhý RHV. K bočnému ramenu RHV pripojte jednocestný kohútik a potom pripojte hadíku na kontinuálne preplachovanie.
- Pre oddeliteľné cievky Axium™ Prime:**
Odporúča sa jedna kvapka z tlakového vaku každých 3 až 5 sekúnd.
- Skontrolujte všetky pripojenia, aby počas kontinuálneho preplachovania neprenikal do katétra alebo mikrokatétra vzduch.

BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE O ZOBRAZOVANÍ POMOCOU MAGNETICKÉJ REZONANCIE (MR)

- MRI** Neklinické testovanie a elektromagnetické/termálne modelovanie prekazali, že oddeliteľné cievky Axium™ Prime je podmienkne bezpečné v prostredí MR. Pacienta s touto pomôckou možno bezpečne skenovať v MR systéme, ktorý splňa nasledujúce podmienky:
- iba statické magnetické pole s indukciónou 1,5 Tesla alebo 3 Tesla
 - magnetické pole s maximálnym priestorovým gradientom 4 000 gauss/cm (40 T/m) alebo nižší
 - maximálna celotová priemerná špecifická miera absorpcie (SAR) hlásenie MR systémom na úrovni 2 W/kg počas prevádzky MR systému.

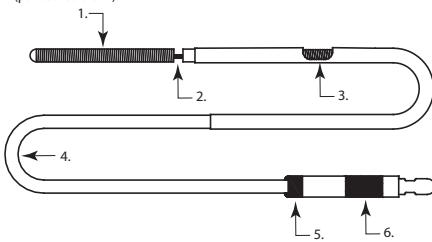
Pri vysoké uvedených podmienkach skenovania sa predpokladá, že oddeliteľné cievky Axium™ Prime spôsobí po 15 minútach kontinuálneho skenovania maximálny nástrast teploty o 1,9 °C alebo menej. Oddeliteľné cievky Axium™ Prime možno nepretržite skenovať po dobu 60 minút. Pred ďalším skenovaním nechajte pomôcku vychladnúť na dobu 30 minút.

Pri neklinickom testovaní siahal obrazový artefakt spôsobený oddeliteľnou cievkom Axium™ Prime približne 5 mm od tejto pomôcky, keď bola skenovaná pomocou pulzných sekvenčí gradient echo a MR systému s indukciou 3 Tesla.

Pri neklinických testoch, v rámci ktorých sa testovala magnetický vyvolaná sila posunu a magnetický vyvolaný krútiaci moment, bol nameraný nulový posun a nulový krútiaci moment.

NÁVOD NA POUŽITIE

- Pomalyň pohybom naraz vyberte oddeliteľnú cievku Axium™ Prime a zavádzacie puzdro z balieracej objímky. Skontrolujte, či sa na proximálnej časti posúvača na zavádzanie implantátu nenachádzajú nejaké nepravidelnosti. V prípade nepravidelností použite novú oddeliteľnú cievku Axium™ Prime.
- Pomalyň vysuňte oddeliteľnú cievku Axium™ Prime zo zavádzacieho puzdra na dlaní svojej ruky v rukavici a skontrolujte, či sa na cievke alebo oddelovačke časti nenachádzajú nejaké nepravidelnosti. Pre možné riziko výskytu nepravidelností sa musí vykonáť vizuálna kontrola. V prípade nepravidelností použite novú oddeliteľnú cievku Axium™ Prime (pozrite si obrázok 1).



Obrázok 1

- Oddeliteľnú cievku Axium™ Prime vrátane jej oddelovačke časti opatrne ponorte do heparinizovaného fyziologického roztoku. Dávajte pozor, aby ste pri tom cievku nenatiahli a zachovali si svoj tvar. Kým je cievka stále ponorená v heparinizovanom fyziologickom roztoku, nasmerejte zavádzacie puzdro vertikálne do fyziologického roztoku a opatne zatahnite distálnu špičku cievky do zavádzacieho puzdra.
- Distálny koniec zavádzacieho puzdra zasúvajte cez rotáčny hemostatický ventil (RHV) do hrdla mikrokatétra, až kým nebude puzdro pevne usadené. RHV utiahnite okolo zavádzacieho puzdra, aby sa zabránilo spätnému toku krvi, ale iba tak silno, aby nedošlo k poškodeniu cievky pri jej zavádzaní do katétra.
- Plynulý kontinuálnym posúvaním posúvač implantátu (v krokoch po 1 až 2 cm) presuňte oddeliteľnú cievku Axium™ Prime do mikrokatétra. Zastavte približne 15 cm od proximálnej konca posúvača implantátu. Neponúkajte sa zasunúť celý posúvač implantátu do zavádzacieho puzdra, pretože by mohlo dôjsť k ohnutiu proximálnej konca posúvača. Keď sa flexibilná časť posúvača implantátu dostane do tela katétra, uvoľnite RHV a vytiahnite zavádzacie puzdro cez proximálny koniec posúvača implantátu.

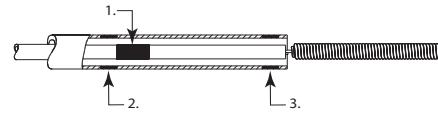
Po dokončení utiahnite RHV okolo posúvača implantátu. Ak necháte zavádzacie puzdro na mieste, dôjde k prerušeniu normálnej infúzie preplachovacieho roztoku, čo umožní spätný tok krvi do mikrokatétra.

- Vizuálne overte, že infúzia preplachovacieho roztoku prebieha normálne. Po overení uvoľnite RHV natolko, aby sa posúvač implantátu mohol posúvať, ale aby nedochádzalo k spätnému toku krvi do posúvača implantátu.
- Oddeliteľnú cievku Axium™ Prime posúvajte za pomocou skiaskopickej vizualizácie a opatne ju umiestnite na požadované miesto. Ak umiestnenie cievky nie je uspokojivé, pomalyň vytiahnite fahaním za posúvač implantátu a následnym opäťovným zasúvaním cievky umiestnite. Ak je veľkosť cievky nevhodná, vyberte ju a nahradte cievkou vhodnej veľkosti.
- Ak zistíte deformáciu alebo založenie zavádzacieho posúvača, uchopte najďalejšiu časť zavádzacieho posúvača distálne od založenia, deformáciu alebo prasknutia a vyberte ju zo mikrokatétra.

VAROVANIE

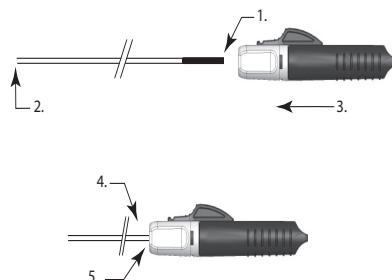
Na posúvanie zavádzacieho posúvača nepoužívajte hemostat ani pomôcku na otáčanie. To by mohlo posúvať ohnú alebo poškodiť, čo by mohlo viest k predčasnému oddeleniu cievky.

- Pokažúte v posúvaní oddeliteľnej cievky Axium™ Prime, až kým sa značka zarovnania cievky na posúvač implantátu nedostane do polohy tesne distálne od proximálnej značky na mikrokatétri (pozrite obrázok 2).
- Značka zarovnania cievky posúvate tesne za proximálny značkovací prúžok katétra a potom zatahnite zavádzacie posúvač, kým sa pomocou skiaskopie nesporozije, že značka zarovnania cievky vytvorila s proximálnym značkovacím prúžkom katétra tvar pišmeňa „T“. Týmto sa uvoľní napätie smerujúce dopredu, čo môže mať za následok neuskutočnenie oddelenia.



Obrázok 2

- Značka zarovnania cievky
- Proximálny značkovací prúžok katétra
- Utiahnite RHV, aby nedochádzalo k pohybu posúvača implantátu.
- Vyberte rýchly oddelovač z jeho ochranného obalu a umiestnite ho do sterilného pola. Rýchly oddelovač je zabalený samostatne ako sterilná pomôcka určená na použitie len u jedného pacienta.
- Za pomocou skiaskopickej vizualizácie opäť skontrolujte, či značka zarovnania cievky na posúvači implantátu vytvára s proximálnou značkou na mikrokatétri tvar pišmeňa „T“.
- Pred pripojením rýchleho oddelovača skontrolujte, či je RHV pevne zaistený okolo posúvača implantátu, aby sa zaručilo, že cievka sa počas procesu pripájania nebudé pohybovať. Uistite sa, či je posúvač implantátu vyrovnaný medzi RHV a rýchlym oddelovačom. Vyrovnaním tejto časti posúvača implantátu sa optimalizuje zarovnanie voči rýchlemu oddeleniu.
- Uchopte proximálny koniec posúvača implantátu za distálny koniec indikátora vloženia. Rýchly oddelovač nasuňte na proximálny koniec posúvača implantátu, až kým indikátor vloženia úplne nevstupí do lievika a kým posúvač nebude pevne usadený v aktuátre (pozrite si obrázok 3).



Obrázok 3

- Proximálny koniec indikátora vloženia
- Uchopte posúvač pri nasuvení rýchleho oddelovača na posúvač implantátu
- Nasuňte rýchly oddelovač na posúvač implantátu
- Prípravené na oddelenie
- RHV a posúvač implantátu sú v príamke a distálny koniec indikátora vloženia je úplne zasunutý do lievika rýchleho oddelovača

Poznámka: Ak je indikáčny prúžok stále viditeľný ako na obrázku 4 nižšie, rýchly oddelovač treba posuňuť ďalej, až kým nebude posúvač implantátu úplne usadený v lieviku ako na obrázku 3 vyššie.

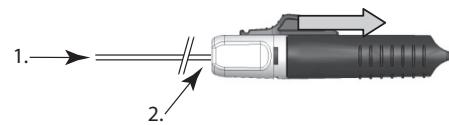


Obrázok 4

- Neúplné zavádzanie

- Ak chcete cievku odpojiť, vložte si rýchly oddelovač do dlane a zatiahnite palcový posúvač dozadu, až kým sa nezastaví a nevkváne, a potom malým nechajte palcový posúvač vrátiť do jeho pôvodnej polohy. Odstraňte rýchly oddelovač.

Poznámka: Rýchly oddelovač možno v prípade potreby odstrániť aj na konci zdvíhu. Ak chcete odstrániť rýchly oddelovač na konci zdvíhu, podržte palcový posúvač v jeho najzadnejšej polohе a odstraňte rýchly oddelovač (pozrite si obrázok 5).



Obrázok 5

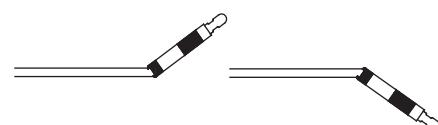
- Pripravené na oddelenie
- Distálny koniec indikátora vloženia úplne v lieviku rýchleho oddelovača

- Úspešné oddelenie cievky sa musí overiť pomocou skiaskopie, aby sa zaručilo, že sa cievka oddeliela. Pomalyň táhajte posúvač implantátu späť a za stáleho skiaskopického dohľadu kontrolujte, či sa cievka nehýbe. Ak sa vo výnimcoch neprípade cievka pohybuje, zapukajte kroky 12 až 14. V prípade potreby posuňte posúvač implantátu tak, aby sa obnovilo zarovnanie cievky so značkou na katétri. Vyššie uvedeným spôsobom overte oddelenie cievky.

- Ak chcete overiť oddelenie, uchopte indikátor správneho vloženia medzi palec a ukazovák ľavej ruky a proximálny koniec posúvača na zavádzanie implantátu uchopte palcom a ukazovákom pravej ruky. Jenne potiahnite za proximálny koniec posúvača na zavádzanie implantátu. Ak sa voľne pohybuje v tenkej trubici, systém je správne oddelený. Ak nie, zapukajte kroky 13 až 15.

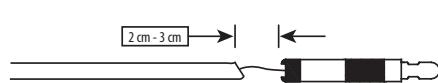
Poznámka: Ak sa cievka ani po 3 pokusoch neodpojí, zlikvidujte rýchly oddelovač a nahradte ho novým rýchlym oddelovačom.

- Ak sa vo výnimcoch neprípade cievka neoddelí a nedá sa vybrať z posúvača na zavádzanie implantátu, na oddelenie použite nasledujúci postup.
 - Uchopte tenkú trubicu približne 5 cm distálne od indikátora správneho vloženia v mieste indikátora zlomenia tenkej trubice a posuňte na zavádzanie implantátu ohnite hned za indikátorm zlomenia tenkej trubice o 180 stupňov.
 - Potom posuňte opäť vrovaný. Pokražujte v stredovom ohýbaní a vrovaní, kým sa trubica posúvača neroztvŕdi a neodhalí sa uvoľňovací prvok (obrázok 6).



Obrázok 6

- Opäťte proximálny a distálny koniec otvoreného posúvača. Potom za pomocou skiaskopickej vizualizácie potiahnite proximálnu časť posúvača na zavádzanie implantátu približne 2 – 3 cm, aby sa overilo oddelenie implantátu podľa pokynov na používanie (obrázok 7).



Obrázok 7

- Po zistení a skiaskopickom overení oddelenia cievky pomaly vytiahnite posúvač implantátu z mikrokatétra.

VAROVANIE

- Ak pokus o oddelenie zlyhá, vyberte cievku z ošetrovaneho miesta a mikrokatétra a nahradte ju novou oddeliteľnou cievkou Axium™ Prime pod skiaskopickou kontrolou.
- V prípade predčasného oddelenia cievky vyberte posúvač implantátu a skiaskopickou overu:
 - zasuňte ďalšiu cievku, aby zatiaľčia zostávajúci koniec predčasne oddelenej cievky do ošetrovaneho miesta.
 - predčasne oddelenú cievku vyberte pomocou vhodnej pomôcky.

- Ak je potrebné zaviesť ďalšie cievky, zapukajte kroky 1 až 18.

- Rýchly oddelovač po dokončení postupu zlikvidujte.

VAROVANIE

- Rýchly oddeľovač opäťovne nesterilizujte. Len na použitie u jedného pacienta.
- Rýchly oddeľovač je určený na maximálne 25 cyklov.

Română Instrucțiuni de utilizare

Spirala detașabilă Axium™ Prime și dispozitivul de detașare instantanee (D.I.)

ATENȚIE

- Legislația federală (SUA) permite vânzarea, distribuirea și utilizarea acestui dispozitiv numai pe baza sau în urma recomandării unui medic.
- Acest dispozitiv trebuie să fie utilizat numai de către medici cu o bună înțelegere a procedurilor utilizate în angiografie și în intervențiile neurologice percutanate.

DESCRIERE

Spirala detașabilă Axium™ Prime constă într-o spirală pentru embolizare din platină atașată la un tub din material compozit de impingere a implantului, cu un marcat de poziționare radioopac, și un dispozitiv manual de detașare instantanee (D.I.) care, atunci când este activat, detașează spirală de vârful tubului de impingere. Dispozitivul de detașare instantanee (D.I.) este comercializat separat.

COMPATIBILITATEA DISPOZITIVULUI

Urmatorele dispozitive sunt necesare pentru utilizare cu spirala detașabilă Axium™ Prime:

- Spiralele detașabile Axium™ Prime trebuie să fie plasate numai printr-un microcateret cu diametrul intern minimum de 0,0165"–0,017", cu două benzi de marcat.
- Dispozitiv de detașare instantanee (D.I.).

Alte produse accesoria (necesare pentru efectuarea unei proceduri)

Cater de ghidare de 6–8 F*

Microcateret (a se vedea mai sus)*

Fire de ghidare compatibile cu microcateretul*

Set de spălare continuu cu ser fiziologic/ser fiziologic și heparină*

Valve hemostatici rotative (VHR)*

Robinet de închidere cu 3 căi*

Robinet de închidere cu o cale*

Supor pentru perfuzie*

Teacă arterială*

*Nu se furnizează ca parte a sistemului; alegera se bazează pe experiența și pe preferințele medicalului.

SCOPUL INDICAT / INDICAȚII DE UTILIZARE

Spiralele detașabile Axium™ Prime sunt destinate pentru embolizarea endovasculară a anevismelor intracraniene. De asemenea, spiralele detașabile Axium™ Prime sunt destinate pentru embolizarea altor anomalii neurovasculare, de exemplu a malformațiilor arteriovenoase și a fistulilor arteriovenoase.

COMPLICĂRI POSIBILE

Potențialele complicații includ, însă nu se limitează la:

- Complicații la locul de acces, de exemplu ocluzie vasculară, lezuni ale intimei, pseudoanevrism, fistulă arteriovenoasă, necroza, durere, infecție, inflamație, granulom, hematom, lezuni nervoase sau intoleranță patologică la frig la nivelul măinilor
- Complicații în urma expunerii la radiații, precum alopecia, arsuri cu gravitate variabilă, de la înroșirea pielei la ulcere, cataractă și neoplasm tardiv
- Hemoragie
- Ischemie
- Deficite neurologice, inclusiv disfuncții ale măini, accident vascular cerebral și deces
- Episoade tromboembolice
- Tromboză vasculară
- Spasm vascular
- Perforare vasului

AVERTISMENTE

- Spirala detașabilă Axium™ Prime, spirala de livrare și teacă de introducere sunt furnizate într-un ambalaj steril și apărogen, nedeschis și nedorterior. Ambalajul trebuie să fie verificat pentru a detecta eventualele deteriorări. Este interzisă utilizarea spiralelor detașabile Axium™ Prime deteriorate, deoarece pot provoca rănirea pacientului.
- Spiralele detașabile Axium™ Prime sunt destinate exclusiv pentru o singură utilizare. Dispozitivul de detașare instantanee (D.I.) este furnizat steril și este destinat pentru utilizare la un singur pacient. A nu se resteriliza și/sau refolosi după utilizare. Recondiționarea sau resterilizarea pot compromite integritatea structurală a dispozitivului și/sau pot conduce la defectarea dispozitivului, ceea ce, la rândul său, poate provoca rănirea, imbolnăvirea sau decesul pacientului.
- A nu se utilizează dacă ambalajul steril a fost compromis sau deteriorat.
- Tubul deteriorat de impingere a implantului și/sau spirala deteriorată pot afecta amplasarea spiralei și stabilitatea acesteia în vas sau în anevrism, ceea ce poate conduce la migrarea sau la întinderea spiralei.

AVERTISMENTE

- Nu rotiți tubul de impingere a implantului în timpul amplasării spiralei în anevrism sau după aceasta. Rotirea tubului de impingere în timpul amplasării spiralei în anevrism sau după aceasta poate cauza întinderea spiralei sau detasarea precoce a spiralei de tubul de impingere a implantului, ceea ce poate avea drept rezultat migrarea spiralei.
- Nu încercați să avansați tubul de impingere utilizând pense hemostatic sau un dispozitiv de torsione. Acest lucru poate răsuși/deteriora tubul de impingere, ceea ce poate determina desprinderă prematură.
- Verificați ca axul central al microcateretului să nu fie supus tensiunii înainte de detașarea spiralei detașabile Axium™ Prime. Comprezia axială sau forțele de tracțiune se pot acumula în microcateret, provocând deplasarea vârfului în timpul amplasării spiralei detașabile Axium™ Prime. Mișcarea vârfului microcateretului ar putea cauza ruperea anevrismului sau a vasului.
- Avansarea tubului de impingere dincolo de vârful microcateretului după ce spirala a fost amplasată și detașată implică riscul de perforare a anevrismului sau a vasului.
- Dacă se observă la fluoroscopie deplasarea nedorâtă a spiralei detașabile Axium™ Prime după amplasarea spiralei și înainte de detașare, scoateți spirala și înlocuiți-o cu altă spirală detașabilă Axium™ Prime, de dimensiuni mai potrivite. Deplasarea spiralei poate indica faptul că spirala ar putea migra după detașare. De asemenea, înainte de detașare trebuie să se efectueze verificări angiografice, pentru a vă asigura că masa spiralei nu pătrunde în vasul-părinte.
- Cartografierea fluoroscopică de înaltă calitate cu substractie digitală este obligatorie pentru a realiza în condiții de siguranță cateterizarea anevrismului sau a vasului și pentru a amplasa corect prima spirală. În cazul anevismelor mai mici, acesta este un pas deseosbit de important.
- Dacă este necesară repositionarea spiralei detașabile Axium™ Prime, aveți grijă să retrageți spirala sub ghidaj fluoroscopic, dintr-o singură mișcare, cu tubul de impingere a implantului. Dacă spirala nu se deplasează dintr-o singură mișcare sau dacă repositionarea este dificilă, spirala a fost întinsă și este posibil să se rupă. Scoateți cu atenție și eliminați atât caterul, cât și spirala.
- Din cauza naturii delicate a spiralei detașabile Axium™ Prime, a căror vasculare sinuoase care duc la anumite anevrisme și vase și din cauza morfologiei variate a anevrismelor, este posibil ca o spirală să se întânde ușor în timp ce este manevrată. Întinderea este un precursor al posibilelor defecțiuni, de exemplu ruperea și migrația spiralei.
- Dacă întâmpinați rezistență în timp ce retrageți o spirală detașabilă Axium™ Prime, care este într-un șughi ascuțit față de vârful caterului, este posibil să se evite întinderea sau ruperea spiralei, prin repositionarea cu atenție a vârfului distal al caterului la ostiumul anevrismului sau doar puțin în interiorul arterei-părinte.
- Aveți grijă să nu înțepătiți mânușile sau câmpul steril în timp ce manipulați tubul de impingere a implantului.
- Este posibil să fie necesare mai multe amplasări ale spiralelor detașabile Axium™ Prime, pentru a obține ocluzie dorită a unor anevrisme sau vase.
- Efectul pe termen lung al acestui produs asupra țesuturilor extravasculare nu a fost stabilit; aşadar, este necesară precauție pentru ca acest dispozitiv să rămână în spațiul intravascular.
- Dispozitivul este furnizat STERIL și este exclusiv de unică folosință. A nu se recomanda sau resteriliza. Recondiționarea și resterilizarea pot crește riscurile de infecții ale pacientului și riscul de a compromite funcționarea dispozitivului.
- Siguranța și eficacitatea acestui dispozitiv pentru accesul prin abord radial în sistemul neurovascular, în comparație cu abordare transfemurală, nu au fost demonstate. Riscurile și beneficiile pentru accesul prin abord radial în comparație cu abordare transfemurală trebuie evaluate cu atenție și în mod individual, pentru fiecare pacient.

PRECAUȚII

- Manipulați cu atenție spirala detașabilă Axium™ Prime, pentru a evita deteriorarea înaintea tratamentului sau în timpul acestuia.
- Nu avansați spirala detașabilă Axium™ Prime dacă întâmpinați rezistență, până când nu identificăți fluoroscopic cauza rezistenței. Acest lucru poate duce la distrugerea spiralei și/sau a caterului și la perforația vasului.
- Este esențial să fie confirmată compatibilitatea catereturului cu spirala detașabilă Axium™ Prime. Diametru extern al spiralei detașabile Axium™ Prime trebuie să fie verificat, pentru a asigura că spirala nu va bloca caterul.
- Spirala de livrare, teacă de introducere și dispozitivul de detașare instantanee (D.I.) nu sunt destinate pentru contact cu pacientul.
- Nu utilizați spirala detașabilă Axium™ Prime și dispozitivul de detașare instantanee (D.I.) după data de expirare imprimată pe eticheta produsului.
- Pentru a obține performanță optimă a spiralei detașabile Axium™ Prime și pentru a reduce riscul de complicații tromboembolice, este esențial să se mențină o perfuzie continuu cu o soluție de spălare corespunzătoare.
- Avansați și retrageți lent și constant spiralele detașabile Axium™ Prime, în special în porțiunile anatomici sinuoase. Scoateți spirala, dacă observați o frecare sau o senzație de „zgâriere” neobișnuită. Dacă se observă frecare în a doua spirală, examinați cu atenție atât spirala, cât și cateretur, pentru a depista eventualele deteriorări, de exemplu întinderea sau răsuirea axului catereturului sau o articulație fuizaționată încorrect.
- Dacă se observă întindere sau răsuirea tubului de impingere, distal față de porțiunea răsuicită, îndoită sau ruptă și scoateți-l din microcateret.
- Nu avansați cu forță spirala, dacă spirala se blochează în interiorul microcatereturului sau în afara acestuia. Identificați cauza rezistenței și scoateți sistemul atunci când este necesar.

- Dacă întâmpinați rezistență când retrageți tubul de impingere a implantului, retrageți cateterul de perfuzie simultan, până când tubul de impingere poate fi scos fără rezistență.
- Dacă se observă rezistență în timpul amplasării spiralei, scoateți sistemul și verificați dacă există posibile deteriorări ale cateterului.
- Dacă se utilizează abord prin arteră radială, efectuați o examinare de screening a arterei radiale conform practicii instituționale, pentru a vă asigura că abordul radial este adecvat pentru pacient.
- Operatorii trebuie să ia toate măsurile de precauție necesare pentru a limita dozele de radiație X la care sunt expuși pacienții și personalul, prin utilizarea unor ecrane de protecție suficiente, reducerea duratei fluoroscopiei și modificarea parametrilor tehniči pentru radiologie atunci când este posibil.

DEPOZITAREA ȘI ELIMINAREA

- Acest dispozitiv trebuie să fie depozitat într-un loc uscat, la adăpost de radiația solară.
- Eliminați dispozitivul în conformitate cu politicile locale spitalicești, administrative și/sau guvernamentale.

PREGĂTIRI PENTRU UTILIZARE

- Pentru a obține performanță optimă a spiralei detașabile Axium™ Prime și pentru a reduce riscul de complicații tromboembolice, se recomandă menținerea unui jet de spălare continuu cu soluție salină între:
 - teaca arterială și cateterul de ghidare,
 - microcateter și cateterul de ghidare și
 - microcateter și tubul de impingere a implantului și spirala detașabilă Axium™ Prime.
- Plasați cateterul de ghidare corespunzător, urmând procedurile recomandate. Conectați o valvă hemostatică rotativă (VHR) la hubul cateterului de ghidare. Ataşați un robinet de inchidere cu 3 căi la brațul lateral al VHR, apoi conectați o linie pentru spălarea continuă.
- Ataşați o două VHR la conectorul microcateterului. Ataşați un robinet de inchidere cu o caie la brațul lateral al VHR, apoi conectați o linie pentru spălarea continuă.

Pentru spiralele detașabile Axium™ Prime:

Se recomandă o picătură din punge presurizată la 3-5 secunde

- Verificați toate garniturile, astfel încât să nu pătrundă aer în cateterul de ghidare sau în microcateter în timpul spălării continue.

INFORMAȚII PRIVIND SIGURANȚA PROCEDURILOR IMAGISTICE PRIN REZONANȚĂ MAGNETICĂ (IRM)

ATENȚIE Testele non-clinice și modelarea electromagnetică/termică au demonstrat că spirala detașabilă Axium™ Prime are compatibilitatea RM condiționată. Un pacient cu un astfel de dispozitiv poate fi scanat în siguranță cu un sistem RM care îndeplinește următoarele condiții:

- Câmp magnetic static numai de 1,5 Tesla sau de 3 Tesla.
- Gradient spațial maxim al câmpului magnetic de cel mult 4000 gauss/cm (40 T/m).
- Valoare maximă raportată pentru sistemul RM a ratei de absorție specifică (SAR) medie a întregului corp de 2 W/kg în timpul funcționării sistemului RM.

În condițiile de scanare definite mai sus, se preconizează că spirala detașabilă Axium™ Prime va produce o creștere maximă a temperaturii mai mică sau egală cu 1,9 °C după 15 minute de scanare continuă. Spirala detașabilă Axium™ Prime poate fi scanată timp de 60 de minute de scanare continuă. Lăsați să se răcească timp de 30 de minute înainte de a efectua scanări suplimentare.

În teste non-clinice, artefactual de imagine produs de dispozitiv ajunge până la aproximativ 5 mm distanță față de spirala detașabilă Axium™ Prime în cazul imagisticii cu sevențe de impulsuri de tip ecou de gradient și sistem RM de 3 Tesla.

În teste non-clinice, au fost testate forța de dislocare indușă magnetic și torsione indușă magnetic și s-a măsurat valoarea zero pentru forța de dislocare și torsionă.

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

- Scoateți lent și simultan spirala detașabilă Axium™ Prime și teaca de introducere din forma de spirală de livrare. Inspectați capătul proximal al tubului de impingere a implantului, pentru a depista eventualele neregularități. Dacă există neregularități, înlocuiți spirala cu o spirala detașabilă Axium™ Prime nouă.
- Avansați lent spirala detașabilă Axium™ Prime din teaca de introducere în palma mâinii dvs., purtând mănușă, și inspectați dacă există neregularități ale spiralei sau ale zonei de detasare. Din cauza riscului potential de neregularități, este necesară confirmarea vizuală. Dacă există neregularități, înlocuiți spirala cu o spirala detașabilă Axium™ Prime nouă (a se vedea Figura 1).

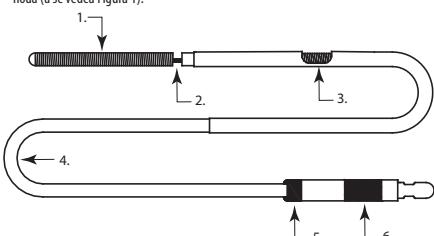


Figura 1

- Scufundați încet spirala detașabilă Axium™ Prime și zona de detasare aferentă în soluție salină heparinizată. Aveți grijă să nu întindeți spirala în timpul acestei proceduri, pentru ca spirala să-să păstreze formă. În timp ce spirala este încă scufundată în soluția salină heparinizată, introduceți teaca de introducere vertical în soluția salină și retrageți ușor vârful distal al spiralei în teaca de introducere.

- Introduceți capătul distal al teciei de introducere prin valva hemostatică rotativă (VHR) și în interiorul hubului microcateterului, până când teaca este fixată stabil. Strângeți valva VHR în jurul teciei de introducere pentru a preveni fluxul retrograd al săngelui, dar nu atât de strâns încât să deterioreze spirala în timpul introducerii acesteia în cateter.
- Transferați spirala detașabilă Axium™ Prime în microcateter avansând tubul de impingere a implantului ușor și continuu (pe portiuni de căte 1–2 cm). Opriti-vă la aproximativ 15 cm de capătul proximal al tubului de impingere a implantului. Nu încercați să introduceți întregul tub de impingere a implantului în teaca de introducere; acest lucru poate cauza răscuirea capătului proximal al tubului de impingere. După ce portiunea flexibilă a tubului de impingere a implantului a pătruns în axul cateterului, slăbiți VHR și scoateți teaca de introducere peste capătul proximal al tubului de impingere a implantului. Odată încheiată operațiunea, strângeți valva VHR în jurul tubului de impingere a implantului. Dacă teaca de introducere este lăsată în poziție, acest lucru va întrerupe perfuzarea normală a soluției de spălare și va permite fluxul retrograd al săngelui în microcateter.
- Confirmați vizual că soluția de spălare se perfuzează normal. După confirmare, slăbiți VHR suficient pentru a avansa tubul de impingere a implantului, dar nu suficient pentru a permite fluxul retrograd al săngelui în tubul de impingere a implantului.
- Avansați spirala detașabilă Axium™ Prime sub ghidaj fluoroscopic și poziționați-o cu atenție în locul dorit. Dacă nu sunteți mulțumit de amplasarea spiralei, retrageți spirala, trăgând de tubul de impingere a implantului, apoi avansați-o din nou lent, pentru a o repositiona. Dacă dimensiunea spiralei este necorespunzătoare, scoateți-o și înlocuiți-o cu o spirala de dimensiune corespunzătoare.
- Dacă se observă indoirea sau răscuirea tubului de impingere, apucați portiunea cea mai distală a tubului de impingere, distal față de portiunea răscuită, indoită sau ruptă și scoateți-l din microcateter.

AVERTISMENT

Nu încercați să avansați tubul de impingere utilizând pense hemostatic sau un dispozitiv de torsionă. Acest lucru poate răsuci/deteriora tubul de impingere, ceea ce poate determina despărțirea prematură.

- Continuați să avansați spirala detașabilă Axium™ Prime până când marcajul de aliniere a spiralei de pe tubul de impingere a implantului este aproape distal față de marcajul proximal al microcateterului (a se vedea Figura 2).
- Avansați marcajul de aliniere a spiralei până ajunge imediat după banda de marcaj proximală a cateterului, apoi retrageți tubul de impingere, până când marcajul de aliniere a spiralei creează un „T” cu banda de marcaj proximală a cateterului, vizibil la fluoroscopie. Acest lucru eliberează tensiunea anteroiară care poate conduce la o detasare falsă pozitivă.

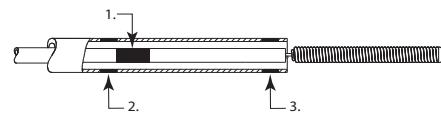


Figura 2

1. Marcaj de aliniere a spiralei
2. Bandă de marcaj proximală de pe cateter
9. Strângeți valva VHR, pentru a împiedica deplasarea tubului de impingere a implantului.
10. Scoateți dispozitivul de detasare instantane (D.I.) din ambalajul de protecție și așezați-l în căpușă steril. Dispozitivul de detasare instantane (D.I.) este ambalat separat, ca dispozitiv de unică folosință la un singur pacient.
11. Confirmăți din nou cu ajutorul fluoroscopiei că marcajul de aliniere a spiralei de pe tubul de impingere a implantului formează un „T” cu marcajul proximal al microcateterului.
12. Verificați că valva hemostatică rotativă să fie fixată ferm în jurul tubului de impingere a implantului înainte de a conecta dispozitivul de detasare instantane (D.I.), pentru a vă asigura că spirala nu se deplacează în timpul procesului de conectare. Asigurați-vă că tubul de impingere a implantului este drept între VHR și dispozitivul de detasare instantane (D.I.). Îndreptați acestei secțiuni a tubului de impingere a implantului optimizează alinierea cu dispozitivul de detasare instantane (D.I.).
13. Înțejiți capătul proximal al tubului de impingere a implantului la capătul distal indicatorului de încărcare, întracării, întrătătorii mănușă, iar capătul proximal al tubului de impingere a implantului de încărcare în con și tubul de impingere este plasat ferm în dispozitivul de acționare (a se vedea Figura 3).

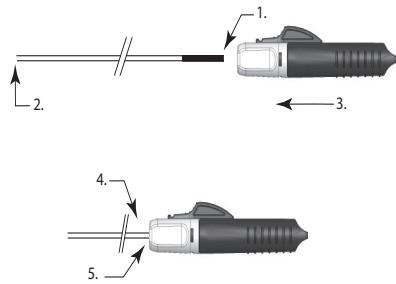


Figura 3

1. Capătul proximal al indicatorului de încărcare
2. Apucăt tubul de impingere aici atunci când avansați dispozitivul de detasare instantane (D.I.) peste tubul de impingere a implantului.
3. Avansați dispozitivul de detasare instantane (D.I.) peste tubul de impingere a implantului.
4. Gata de detasare
5. VHR și tubul de impingere a implantului sunt în linie dreaptă, iar capătul distal al indicatorului de încărcare este introdus complet în conul dispozitivului de detasare instantane (D.I.).

Notă: Dacă banda indicatoare este încă vizibilă, ca în Figura 4 de mai jos, dispozitivul de detasare instantane (D.I.) trebuie să fie avansat în continuare, până când tubul de impingere a implantului este așezat complet în con, ca în Figura 3 de mai sus.



Figura 4

1. Încărcare incompletă

14. Pentru a detășa spirala, așezați dispozitivul de detasare instantane (D.I.) în palmă și retrageți găisorul pentru degetul mare până când se oprește și se audă un clic, după care permiteți revenirea lată a găisorului pentru degetul mare în poziția inițială. Scoateți dispozitivul de detasare instantane (D.I.).

Notă: dispozitivul de detasare instantane (D.I.) poate fi scos și la sfârșitul cursei, dacă se dorește. Pentru a scoate dispozitivul de detasare instantane (D.I.) la sfârșitul cursei, țineți găisorul pentru degetul mare în poziția cea mai retrăsă și scoateți dispozitivul de detasare instantane (D.I.) (a se vedea Figura 5).

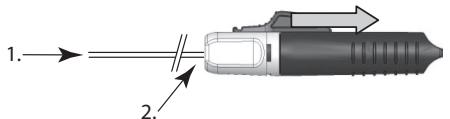


Figura 5

1. Gata de detasare
2. Capătul distal al indicatorului de încărcare, intrat complet în conul dispozitivului de detasare instantane (D.I.).
15. Reușita despărțirii spiralei trebuie să fie confirmată prin monitorizare fluoroscopică, pentru a fi siguri că spirala s-a desprins. Trajeți înapoi lent tubul de impingere a implantului, în timp ce urmăriți imaginea fluoroscopică, pentru a vă asigura că spirala nu se deplacează. În cazul puțin probabil în care spirala se deplacează, repetați pași 12–14. Dacă este necesar, avansați tubul de impingere a implantului, pentru a restabili alinierea dintre spirala și marcajul cateterului. Confirmăți detasarea spiralei ca mai sus.
16. Dacă vreti să confirmați detasarea, apucați indicatorul de încărcare pozitivă între degetul mare și arătătorul mănușă stângă, iar capătul proximal al tubului de impingere a implantului între degetul mare și arătătorul mănușă dreptă. Trajeți ușor de capăt proximal al tubului de impingere a implantului. Dacă se mișcă liber din hipotub, sistemul să detasat corect. În caz contrar, repetați pași 13–15.
- Notă: dacă spirala nu se detasează după 3 încărcări, eliminați dispozitivul de detasare instantane (D.I.) și înlocuiți-l cu un nou dispozitiv de detasare instantane (D.I.).
17. În situația rară în care spirala nu se detasează și nu poate fi scoasă din tubul de impingere a implantului, utilizați următorii pași pentru detasare.
 1. Apucați hipotubul la aproximativ 5 cm distal față de indicatorul de încărcare pozitivă, la indicatorul de rupere a hipotubului și îndoiti tubul de impingere a implantului distal față de HBI la 180 de grade.

2. Apoi îndreptați la locul tubului de împingere; continuați să îndoiați și să îndreptați până când tubulatură tubului de împingere se deschide și elementul de detasare devine vizibil (Figura 6).

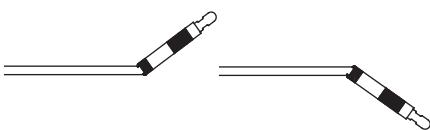


Figura 6

3. Separăți cu grijă capătul proximal și cel distal ale tubului de împingere deschis. Apoi, sub ghidaj fluoroscopic, trageți porțiunea proximală a tubului de împingere a implantului aproximativ 2–3 cm, pentru a confirma detasarea implantului conform instrucțiunilor de utilizare (Figura 7).

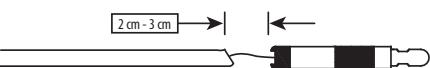


Figura 7

18. După ce detasarea spiralei a fost detectată și confirmată fluoroscopic, retrageți lent din microcataeter tubul de împingere a implantului.

AVERTISMENT

- a. Dacă tentativa de detasare nu reușește, scoateți spirală din zona de tratament și din microcataeter și înlocuiți-o cu o nouă spirală detasabilă Axium™ Prime sub control fluoroscopic.
 - b. Dacă sub control fluoroscopic se confirmă detasarea precoce a spiralei, scoateți tubul de împingere și:
 - i. Sub control fluoroscopic avansați următoarea spirală pentru a împinge restul de coadă al spiralei detasate precoce în zona de tratament.
 - ii. Scoateți spirală detasată precoce, folosind dispozitivul de recuperare corespunzător.
19. Repetați pași 1–18, dacă sunt necesare amplasări de spirale suplimentare.
20. După ce procedura este completă, eliminați dispozitivul de detasare instantane (D.I.).

AVERTISMENT

- Nu resterilizați dispozitivul de detasare instantane (D.I.). Exclusiv pentru utilizare la un singur pacient.
- Dispozitivul de detasare instantane (D.I.) este destinat pentru maximum 25 de cicluri.

Български

Инструкции за употреба

bg

Отделяща се намотка Axium™ Prime и устройство за незабавно освобождаване (I.D.)

ВНИМАНИЕ

- Федералният закон (САЩ) поставя ограничение това устройство да бъде продавано, разпространявано или използвано само от или по поръчка на лекар.
- Това устройство трябва да се използва само от лекари, които са напълно запознати с процедурите за извършване на ангиография и перкутана интервенция в нервни структури.

ОПИСАНИЕ

Отделящата се намотка Axium™ Prime се състои от платинена намотка за емболизация, прикрепена към композитно бутало за поставяне на имплантата с рентгеноконтрастен маркер за позициониране, и ръчно устройство за незабавно освобождаване (I.D.), което при активиране отделя намотката от върха на буталото за поставяне. Устройството за незабавно освобождаване (I.D.) се продава отделно.

СЪВМЕСТИМОСТ НА УСТРОЙСТВОТО

Следните устройства са необходими за употреба с отделящата се намотка Axium™ Prime:

- Отделящата се намотка Axium™ Prime трябва да се поставят само през микрокатетър с минимален вътрешен диаметър 0,0165"–0,017" с две маркерни ленти.
- Устройство за незабавно освобождаване (I.D.).

Други аксесоарни продукти (необходими за извършване на процедура)

6–8F Водещ катетър*

Микрокатетър (викте по-горе)*

Водачи, съвместими с микрокатетъра*

Комплект за непрекъснато промиване с физиологичен разтвор/хепаринизиран физиологичен разтвор*

Въртящи се хемостатични клапи (RHV)*

3-пътен спирален кран*

1-пътен спирален кран*

Стойка за интравеноозни системи*

Артериално дезиле*

*Не се предоставя как част от системата; избира се въз основа на опита и предпочтенията на лекара.

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ/ПОКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА

Отделящите се намотки Axium™ Prime са предназначени за ендеваскуларна емболизация на вътречерепни анервизми. Отделящите се намотки Axium™ Prime са предназначени също за емболизация на други невроваскуларни аномалии като артериовенозни магистрали и артериовенозни фистули.

ПОТЕНЦИАЛНИ УСЛОЖНЕНИЯ

Потенциалните усложнения включват, но не се ограничават до:

- Усложнения на мястото за достъп, като запушване на съдове, увреждане на интимата, псевдоаневризма, артериовенозна фистула, некроза, болка, инфекция, възпаление, гранулема, хематом, увреждане на нерви или патологична студена непоносимост на ръцете кожата до язви, катаракти и забавена неоплазия
- Кръвотечение
- Иксемии
- Неврологични дефицити, включително дисфункция на ръцете, инсулт и съмрт
- Тромбоэмболични епизоди
- Въскуларна тромбоза
- Вазоспазъм
- Перфорация на съд
- Усложнения от излагане на обличване, като алопеция, изгаряния, вариаци на силно зачевряване на

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Отделящата се намотка Axium™ Prime, диспенсърната линия и въвеждащият катетър се доставят в стерилни и непирогенни, нещовременни и неповредени опаковки. Опаковката трябва да се провери за потенциални повреди. Повредените отделящи се намотки Axium™ Prime не трябва да се използват, тъй като могат да доведат до нараняване на пациенти.
- Отделящите се намотки Axium™ Prime са предназначени само за единократна употреба. Устройството за незабавно освобождаване (I.D.) се доставя стерилино и е предназначено за употреба само при един пациент. След употреба, не стерилизирайте и/или използвайте повторно. Повторните обработка или стерилизация могат да компрометират структурната целост на устройството и/или да доведат до повреда на устройството, която от своя страна може да доведе до нараняване, заболяване или съмрт на пациенти.
- Не използвайте, ако стерилината опаковка е компрометирана или повредена.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Повредено бутало за поставяне на имплант и/или намотка може да повлияе на поставянето на намотката и стабилността вътре в съда или анервизмата, което може да доведе до мигриране или разтягане на намотката.
- Не върнете буталото за поставяне на имплант по време на или след поставяне на намотката в анервизмата. Завъртането на буталото за поставяне по време на или след поставянето на намотката в анервизмата може да доведе до разтягане или преждевременно отделяне на намотката от буталото за поставяне на имплант, което може да доведе до мигриране на намотката.
- Не използвайте хемостати или устройство за извиване в опит да придвижите напред буталото за поставяне. Това може да предизвика скуване/повреда на буталото.
- Уверете се, че дисталният ствол на микрокатетъра не е под напрежение преди отделящата се намотка Axium™ Prime. Аксиалните сили на компресия или опън могат да се запазят в микрокатетъра, което да причини движение на върха по време на поставянето на отделящата се намотка Axium™ Prime. Движението на върха на микрокатетъра може да доведе до руптура на анервизма или съд.
- Придвижването напред на буталото за поставяне извън върха на микрокатетъра, след разполагане и отделяне на намотката, включва риск от анервизма или перфорация на съда.

- Ако нежелано движение на отделящата се намотка Axium™ Prime може да се види под флуороскопски контрол след поставянето на намотката и преди отделящата се намотка Axium™ Prime. Движенето на намотката може да е индикация, че намотката може да мигрира, след като се отцепи. Преди отделящата се намотка Axium™ Prime може да се извърши ангиографски контрол, за да се гарантира, че масата на намотката не изпъква в основния съд.

- Висококачественото, флуороскопско картографиране с дигитална субстракция е задължително за постигане на безопасна катеризация на анервизма или съд и правилно поставяне на първата намотка. При по-малки анервизми това е особено важна стъпка.

- Ако необходимо повторно позициониране на отделящата се намотка Axium™ Prime обрънете специално внимание на това да изтеглите намотката под флуороскопски контрол с движение едно в едно с буталото на имплант. Ако намотката не се придвижва с движение едно в едно или преместването е трудно, намотката е била разтегната и евентуално може да се сгупти. Внимателно отстраниете и изхвърлете катетъра и намотката.

- Поради деликатния характер на отделящата се намотка Axium™ Prime извиквате въскуларни тъпчици, които водят до определени анервизми и съдове, и различната морфология на вътречерепните анервизми, намотката може понякога да се разтегне, докато се работи с нея. Разтегнатото и същевременно е предизвикателство на потенциални неизправности, като супулане и мигриране на намотката.

- Ако срещнете съпротивление при изтегляне на отделящата се намотка Axium™ Prime, който е под остръ бъг спрямо върха на катетъра, е възможно да избегнете разтягане или сгупване на намотката чрез внимателно преместване на дисталния върх на катетъра в остиума на анервизма или непосредствено след началото на основната артерия.

- Внимавайте да не пробиете ръкавиците или стерилината покривка, докато боравите с буталото за доставка на имплант.

- За постигане на желаната оклузия на някои анервизми или съдове може да са необходими няколко поставяния на отделящи се намотки Axium™ Prime.

- Дългосрочният ефект от този продукт върху екстраваскуларните тъкани не е установен, така че трябва да се внимава това устройство да се задържи в интраваскуларното пространство.

- Това устройство се доставя СТЕРИЛНО и е предназначено само за единократна употреба. Не поддъгайте на вторична обработка и не стерилизирайте повторно. Вторичната обработка и повторната стерилизация увеличават рисковете от инфекция за пациента и компрометирана работа на устройството.

- Безопасността и ефективността на това устройство за радиален невроваскуларен достъп в пряко сравнение с трансфеморален достъп не е доказана. Рисковете и попадите за радиален достъп в сравнение с трансфеморален достъп трябва да бъдат внимателно преценени и обмисленi за всеки пациент.

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

- Работете с отделящата се намотка Axium™ Prime внимателно, за да избегнете повреда преди или по време на третирането.
- Не придвижвайте напред отделящата се намотка Axium™ Prime при усетено съпротивление, докато принитата за съпротивлението не бъде отстранена чрез флуороскопия. Това може да доведе до разрязване на намотката и/или катетъра или перфорация на съда.
- От съществено значение е да се потвърди съвместимостта на катетъра с отделящата се намотка Axium™ Prime. Външният диаметър на отделящата се намотка Axium™ Prime трябва да се проверява, за да се гарантира, че намотката няма да блокира катетъра.
- Дозаторът, интродюсерът и устройството за незабавно освобождаване (I.D.) не са предназначени да съществуват контакт в пациента.
- Не използвайте отделящата се намотка Axium™ Prime и устройството за незабавно освобождаване (I.D.) след изтичане на срока на годност, отпечатан на етикета на продукта.

- За да се постигне оптимална работа на отделящата се намотка Axium™ Prime и да се намали риска от тромбоемболични усложнения, е изключително важно да се поддържа непрекъснато промиване с подходящ разтвор за промиване.
- Придвижвате напред и издържавайте отделящата се намотка Axium™ Prime бавно и плавно, особено при анатомия с извики. Отстранете намотката, ако забележите необичайно тръсене или „надраскане“. Ако се забелязва тръсене във втора намотка, внимателно изследвайте както намотката, така и катетъра за евентуални повреди, като прегъване или прещипване на ствола на катетъра или неправилно уплътнено съединение.
- Ако се наблюдава прегъване или прещипване на буталото за поставяне, хванете най-дисталната част на буталото за поставяне, дистално на прегъването, прцищуването или пречупването и го изведете от микрокатетъра.
- Не придвижвате намотката със сила, ако намотката се заклеши в микрокатетъра или излезе навън. Определете причината за съпротивлението и отстранете системата, когато е необходимо.
- Ако срещнете съпротивление при изтегляне на буталото за поставяне на имплант, изтеглете единовременно катетъра за инфузия, докато буталото за поставяне може да бъде отстранено без съпротивление.
- Ако се забеляжи съпротивление по време на поставяне на намотката, извадете системата и проверете за евентуални повреди на катетъра.
- Ако използвате достъп до радиална артерия, извършете скринингов преглед на радиалната артерия според индустрионалните практики, за да се уверите, че радиалният достъп е подходящ за пациента.
- Операторите трябва да вземат всички необходими предпазни мерки, за да ограничат дозите на рентгеново лъчение за пациентите и за себе си, като използват достатъчно екраниране, намаляват времето за флуороскопия и променят рентгеновите технически фактори, когато е възможно.

СЪХРАНЕНИЕ И ИЗХЪВРЯЛЯНЕ

- Това устройство трябва да се съхранява на сухо място, далеч от слънчева светлина.
- Изхврълете устройството в съответствие с болничната, административната или местната правителствена политика.

ПОДГОТОВКА ЗА УПОТРЕБА

- За да постигне оптимална работа на отделящата се намотка Axium™ Prime и да се намали рисък от тромбоемболично усложнение, се препоръчва поддържане на непрекъснато промиване с физиологичен разтвор между
 - arterиалното дезине и водещия катетър,
 - микрокатетъра и водещия катетър, както и
 - микрокатетъра, буталото за поставяне на имплант и отделящата се намотка Axium™ Prime.
- Поставете подходящия водещ катетър, следвайки препоръчаните процедури. Свържете въртящата се хемостатична клапа (RHV) към хъба на водещия катетър. Прикрепете 3-пътен спирателен кран към страничното рамо на RHV, а след това свържете линия за непрекъснато промиване.
- Прикрепете втора RHV към хъба на микрокатетъра. Прикрепете 1-пътен спирателен кран към страничното рамо на RHV, а след това свържете линия за непрекъснато промиване.
- За отделящи се намотки Axium™ Prime:**
Препоръчва се една капка от сака под налягане на всеки 3 – 5 секунди
- Проверете всички връзки, така че по време на непрекъснатото промиване да не влеза въздух във водещия катетър или микрокатетъра.

ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ЯДРЕНО-МAGНИТЕН РЕЗОНАНС (ЯМР)

MR Неклиничните тестове и електромагнитното/термичното моделиране показват, че отделящата се намотка Axium™ Prime е MR устойчива. Пациент с това устройство може да бъде сканиран безопасно в MR система, когато отговаря на следните условия:

- Статично магнитно поле само от 1,5 тесла или 3 тесла.
- Магнитно поле с максимален пространствен градиент от 4000 гауса/см (40 T/m) или по-малко.
- Максимална, отчетена от MR системата, целотелесна усреднена специфична скорост на абсорбция (SAR) от 2 W/kg по време на работа за MR системата.

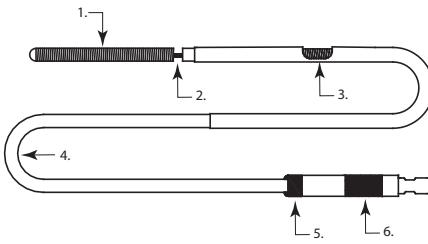
При условията за сканиране, определени по-горе, се очаква отделящата се намотка Axium™ Prime да произведе максимално повишаване на температурата по-малко от или равно на 1,9°C след 15 минути непрекъснато сканиране. Отделящата се намотка Axium™ Prime може да се сканира в продължение на 60 минути без прекъсване. Оставете 30 минути за охлаждане преди допълнителни сканирания.

В неклинични изследвания артефакти на изображението, причинен от устройството, достига приблизително 1,5 mm от отделящата се намотка Axium™ Prime при използване на образна диагностика с ехопулсови секвенции и ЯМР система от 3 тесла.

В неклинични изследвания са установени силата на магнитно индуцирано изместване и магнитно индуцирана въртяща сила и са измерени нулевото изместване и нулевия въртящ момент.

УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА

- Бавно и едновременно отстранете отделящата се намотка Axium™ Prime извън интродюсер в дланта на облеченната ви в ръкавица ръка и проверете за нередности на намотката или зоната за отделяне. Поради потенциални рискове от нередности трябва да се направи визуална проверка. Ако съществуват нередности, заменете с нова отделяща се намотка Axium™ Prime (вижте Фигура 1).
- Бавно придвижвате напред отделящата се намотка Axium™ Prime извън интродюсер в дланта на облеченната ви в ръкавица ръка и проверете за нередности на намотката или зоната за отделяне. Поради потенциални рискове от нередности трябва да се направи визуална проверка. Ако съществуват нередности, заменете с нова отделяща се намотка Axium™ Prime (вижте Фигура 1).



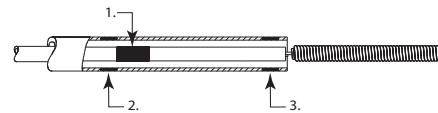
Фигура 1

- Внимателно потопете отделящата се намотка Axium™ Prime и нейната зона на отделяне в хепаринизиран физиологичен разтвор. Внимавайте да не разтегнете намотката по време на тази процедура, за да запазите предназначенната форма на намотката. Докато са все още потопени в хепаринизиран физиологичен разтвор, насочете интродюсер вертикално във физиологичен разтвор и внимателно приберете дисталния връх на намотката в интродюсера.
- Поставете дисталния край на интродюсера през въртящата се хемостатична клапа (RHV) и в хъба на микрокатетъра, докато дезиглот бъде здраво застопорено. Затегнете RHV около интродюсера, за да предотвратите обратен поток на кръв, но не такава степен, че да повредите намотката по време на нейното въвеждане в катетъра.
- Преместете отделящата се намотка Axium™ Prime в микрокатетъра, като придвижвате буталото на импланта плавно и непрекъснато (с натискане от 1 – 2 см). Спреме приблизително на 15 см от проксималния край на буталото на имплант. Не се опитвайте да придвижите цялото бутало на имплант в интродюсера, това може да причини усукване на проксималния край на буталото. След като юваквата част на буталото на имплант е влязла в ствола на катетъра, разхлабете RHV и отстранит интродюсера от проксималния край на буталото на имплант. След като това бъде завършено, затегнете RHV около буталото на имплант. Оставете на интродюсера на място що прекъсне нормалната инфузия на промиваващ разтвор и ще позволи обратно преминаване на кръв в микрокатетъра.
- Визуално проверете дали разтворът за промиване се влива нормално. След като това бъде потвърдено, разхлабете RHV достатъчно, за да придвижите напред буталото на имплант, но не достатъчно, за да позволите обратен поток на кръв към буталото на имплант.
- Придвижвате напред отделящата се намотка Axium™ Prime под флуороскопски контрол и поставете внимателно на желаното място. Ако поставянето на намотката е нездадоволително, изтеглете бавно, като издържате буталото на имплант, а след това бавно придвижете напред отново, за да поставите повторно намотката. Ако размерът на намотката е неподходящ, отстранит и заменете с намотка с по-подходящ размер.
- Ако се наблюдава прегъване или прещипване на буталото за поставяне, хванете най-дисталната част на буталото за поставяне, дистално на прегъването, прцищуването или пречупването и го изведете от микрокатетъра.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не използвайте хемостати или устройство за извиване в опит да придвижите напред буталото за поставяне. Това може да предизвика усукване/повреда на буталото, което може да доведе до преждевременно отделение.

- Продължете да придвижвате напред отделящата се намотка Axium™ Prime, докато маркьорът за подравняване на намотката на буталото на имплант е непосредствено дистално на проксималния маркер на микрокатетъра (вижте Фигура 2).
- Придвижвате напред маркьорът за подравняване на намотката малко след проксималната маркерна лента на катетъра, след това издържайте буталото за поставяне, докато маркьорът за подравняване на намотката образува „T“ с проксималната маркерна лента на катетъра под флуороскопски контрол. Това освобождава напрежението напред, което може да доведе до фалшиво положително отделение.

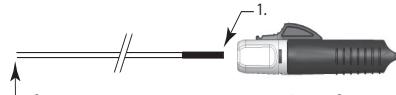


Фигура 2

- Затегнете RHV, за да предотвратите движението на буталото на имплант.
- Извадете устройството за незабавно освобождаване (I.D.) от защитната му опаковка и го поставете в стерилното поле. Устройството за незабавно освобождаване (I.D.) е опаковано отделно като стерилно устройство за употреба само по един пациент.
- Потвърдете отново с помощта на флуороскопия, че маркьорът за подравняване

на намотката на буталото образува „T“ с проксималния маркер на микрокатетъра.

- Проверете дали въртящата се хемостатична клапа (RHV) е здраво заключена около буталото на имплант, преди да прикрепите устройството за незабавно освобождаване (I.D.), за да се уверите, че намотката не се движи по време на процеса на свързване. Уверете се, че буталото на имплант е изправено между RHV и устройството за незабавно освобождаване (I.D.). Изправянето на тази част на буталото на имплант оптимизира подравняването към устройството за незабавно освобождаване (I.D.).
- Дръжте проксималния край на буталото на имплант в дисталния край на индикатора за зареждане. Придвижвате напред устройството за незабавно освобождаване (I.D.) върху проксималния край на буталото на имплант, докато индикаторът за зареждане влезе във функцията изцяло и буталото е здраво застопорено в актуатора (вижте Фигура 3).



Фигура 3

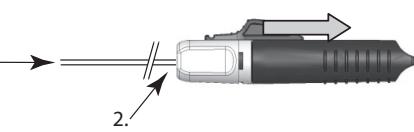
- Преместете отделящата се намотка Axium™ Prime в микрокатетъра, като придвижвате буталото на имплантата с физиологичен разтвор между 1 – 2 см. Спреме приблизително на 15 см от проксималния край на буталото на имплант. Не се опитвайте да придвижите цялото бутало на имплант в интродюсера, това може да причини усукване на проксималния край на буталото. След като юваквата част на буталото на имплант е влязла в ствола на катетъра, разхлабете RHV и отстранит интродюсера от проксималния край на буталото на имплант. След като това бъде завършено, затегнете RHV около буталото на имплант. Оставете на интродюсера на място що прекъсне нормалната инфузия на промиваващ разтвор и ще позволи обратно преминаване на кръв в микрокатетъра.
- Визуално проверете дали разтворът за промиване се влива нормално. След като това бъде потвърдено, разхлабете RHV достатъчно, за да придвижите обратен поток на кръв към буталото на имплант.
- Придвижвате напред отделящата се намотка Axium™ Prime под флуороскопски контрол и поставете внимателно на желаното място. Ако поставянето на намотката е нездадоволително, изтеглете бавно, като издържате буталото на имплант, а след това бавно придвижете напред отново, за да поставите повторно намотката. Ако размерът на намотката е неподходящ, отстранит и заменете с намотка с по-подходящ размер.
- Придвижвате напред маркьорът за подравняване на намотката малко след проксималната маркерна лента на катетъра, след това издържайте буталото за поставяне, докато маркьорът за подравняване на намотката е напрежен напред, което може да доведе до фалшиво положително отделение.

Забележка: ако индикаторната лента все още се вижда, както на Фигура 4 по-долу, устройството за незабавно освобождаване (I.D.) трябва да бъде придвижено допълнително напред, докато буталото на имплант не се разположи изцяло във функцията, както на Фигура 3 по-горе.



Фигура 4

- За да освободите намотката, поставете устройството за незабавно освобождаване (I.D.) в дланта си и дръжнете пътнагия палец назад, докато спре и щракне, и бавно оставете пътнагия палец да се върне в първоначалното си положение. Отстранит устройството за незабавно освобождаване (I.D.).
- Забележка:** Устройството за незабавно освобождаване (I.D.) може също да бъде отстранено в края на натиснатото, ако желаете. За да отстранит устройството за незабавно освобождаване (I.D.) в края на натиснатото, задръжте пътнагия палец в най-задното му положение и отстранит устройството за незабавно освобождаване (I.D.) (вижте Фигура 5).



Фигура 5

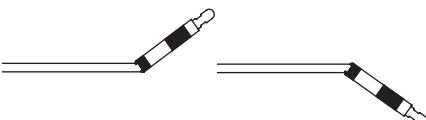
- Готовност за освобождаване
- Дисталният край на индикатора за зареждане е изцяло във функцията на устройството за незабавно освобождаване (I.D.).
- Успешното освобождаване на намотката трябва да се потвърди чрез флуороскопско наблюдение, за да е сигурно, че намотката се отделила. Бавно издържайте назад буталото на имплант, докато наблюдавате флуороскопията, за да се сигурите, че намотката не се движи. В малко вероятния случай намотката да се размести, повторете стъпки 12–14. Ако е необходимо, придвижвате напред буталото на имплант, за да възстановите отново подравняването на маркерите на намотката и катетъра. Проверете отдалението на намотката, както е описано по-горе.
- Ако искате да потвърдите отдалението, хванете индикатора за зареждане между палеца и показалеца на лявата си ръка и проксималния край на буталото за поставяне на имплант с палеца и показалеца на дясната си ръка. Внимателно

дръпнете проксималния край на буталото за поставяне на импланта. Ако се движи свободно от хипотръбата, системата се отделя правилно. Ако не, повторете стъпки 13–15.

Забележка: Ако намотката не се отдели след 3 опита, изхвърлете устройството за незабавно освобождаване (I.D.) и го заменете с ново устройство за незабавно освобождаване (I.D.).

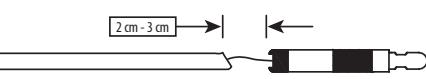
17. В редки случаи, когато намотката не се отделя и не може да бъде отстранена от буталото за поставяне на импланта, използвайте следните стъпки за отделяне.

- Хванете хипотръбата приблизително 5 см дистално на индикатора за зареждане при индикатора за пречупване на хипотръбата и огънете буталото за поставяне на импланта непосредствено дистално на HBI 180 градуса.
- След това изправете буталото отново, продължете да го свивате и да изравнявате, докато тръбата на буталото се отвори и елементът за освобождаване се открие (Фигура 6).



Фигура 6

- Внимателно разделете проксималния и дисталния край на отвореното бутало. След това под флуороскопски контрол издърпайте проксималната част на буталото за поставяне на импланта приблизително 2 – 3 см, за да потвърдите отделянето на импланта съгласно ИЗУ (Фигура 7).



Фигура 7

- След като отделяне на намотката бъде засечен и потвърдено под флуороскопски контрол, бавно изтеглете буталото на импланта от микрокатетъра.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Ако опитът за отделяне е неуспешен, отстранете намотката от зоната на третиране и микрокатетъра и заменете с нова отделяща се намотка Axium™ Prime под флуороскопия.
- Ако намотката се отдели преждевременно, отстранете буталото на импланта и потвърдете под флуороскопия:
 - Придвижете напред следващата намотка, за да избутате останалия край от преждевременно отделената намотка в зоната на третиране.
 - Отстранете преждевременно отделената намотка със съответното устройство за отстраняване.

- Повторете стъпки 1–18, ако е необходимо допълнително поставяне на намотки.
- След като процедурата приключи, изхвърлете устройството за незабавно освобождаване (I.D.).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не стерилизирайте повторно устройството за незабавно освобождаване (I.D.). За единкратно използване само на един пациент.
- Устройството за незабавно освобождаване (I.D.) е предназначено за максимум 25 цикъла (изтегляния).

Eesti Kasutusjuhend

et

Eraldatav koil Axium™ Prime ja kiirraldaja

ETTEVAATUST!

- Ameerika Ühendriikide föderaalseadus lubab seda seadet määra, levitada ja kasutada vaid arstil või arsti ettekirjutusest.
- Seda seadet võivad kasutada ainult arstid, kel on põhjalikud teadmised angioografiast ja perkutaansetest neurointerventionsalasetest protseduuridest.

KIRJELDUS

Eraldatav koil Axium™ Prime kujutab endast plaatinast embolisatsioonikoili, mis on ühendatud implantaadi komposit-sisestustöökiriga, millega on röntgenkontrastne asendimarker, ja koos sellega kasutatakse käeshoitavat kiirraldajat (I.D.), mis aktiveerimes eraldal kooli sisestustöökuri otsaku küljest. Kiirraldaja on saadaval eraldi.

SEADME ÜHILDUVUS

Eraldatava koiliga Axium™ Prime tuleb kasutada järgmisi seadmeid.

- Eraldatavaid kooli Axium™ Prime tohib sisestada ainult mikrokateetri kaudu, mille minimaalne siel läbimõõt on 0,0165–0,017 tolli ja millel on kaks markeribba.
- Kiirraldaja

Muud tarvikud (vajalikud protseduuri teostamiseks)

6–8 F juhtekateeter*

Mikrokateetriga ühilduvad juhtetraadid*

Füsiologiline lahuse / hepariiniga füsiologilise lahuse põhise pideva loputuse komplekt*

Pöörlevad hemostaatilised klapi (RHV)*

Kolmesuunaline korkraan*

Ühesuunaline korkraan*

Tilgjalg*

Arteriaalne hüüs*

* Ei kuulu süsteemi komplekti; valitakse arsti kogemuste ja eelistuste põhjal.

SIHTOSTARVE/KASUTUSNÄIDUSTUSED

Eraldatavat kooli Axium™ Prime on mõeldud intrakraaniaalse aneurüsmide endovaskulaarseks embolisatsioonis. Samuti on eraldatava kooli Axium™ Prime mõeldud muude neurovakuaarsete körvalkallete, näiteks arteriovenoossete malformatsioonide ja arteriovenoossete fistulite embolisatsioonis.

VÕIMALIKUD TÜSISTUSED

Võimalike tüsistuste hulka kuuluvad muu hulgus järgmised.

- Sisenemiskoha tüsistused, nagu veresoonte oklusiōn, intima kahjustus, pseudoaneurism, arteriovenoosne fistul, nukoos, valv, infektsioon, pöletik, granuloom, hematoom, närvikahjustus või kate patoloogiline kūlmatalamus
- Kirurguse kokkupuutumisest tingitud tüsistused, nagu alopeetsia, pöletused, mille raskusaste varieerub nahapanetusest haavanditeni,
- kataraktid ja hilistusega neoplaasia
- Verejoooks
- Ishemeia
- Neurologiline defitsiit, nagu katē disfunktioon, insult ja surm
- Trombemboolilised episoodid
- Vaskulaarne tromboos
- Vasospasm
- Veresoone perforatsioon

HOIATUSED

- Eraldatav koil Axium™ Prime, selle hoidik ja sisestushüll tärmatakse steriilses ja mittepurogeenes avamata ja kahjustamata pakendis. Pakendit tuleb kontrollida võimalme kahjustuste suhtes. Kui eraldatav koil Axium™ Prime on kahjustatud, ei tohi seda kasutada, kuna see võib põhjustada patsiendi tervesekahjustuse, haiguse või surma.
- Ärge kasutage, kui steriilne pakend on avatud või kahjustatud.
- Kahjustatud implantaadi sisestustöökuri ja/või koli võib möjutada koli sisestamist veresoonde või aneurüsming stabilisust sellies, viies potentsiaalselt koli nihkumise või venimiseni.
- Ärge pöörake implantaadi sisestustöökurit koli sisestamisel aneurüsmi ega pärast seda. Kui sisestustöökurit pööratakse koli sisestamisel aneurüsmi või pärast seda, võib koli venida või implantandi sisestustöökuri küljest enneaegselt eralduda, mis võib viia koli nihkumiseni.
- Ärge kasutage sisestustöökuri edasilükkamiseks hemostaatilise klemme ega pöörämisseadet. See võib viia töökuri väändumise/kahjustumiseni ja sealabi enneaegselt eraldumiseni.

HOIATUSED

- Veenduge, et mikrokateetri distaane vari ei oleks enne eraldatava kooli Axium™ Prime eraldamist pingi all. Mikrokateetrisse võivad olla talletunud telgsurve – või tömbejoud, mille töötu otsak võib eraldatava koli Axium™ Prime sisestamise käigus liikuda. Mikrokateetri otsaku liikumine võib viia aneurüsmi või veresoone rupturini.
- Kui sisestustöökuril lükatakse pärast koli paigaldamist ja eraldamist mikrokateetri otsakust edasi, võib sellega kaasna aneurüsmi või veresoone perforatsioon.
- Kui fluoroskopiline vaatlus tuvastab eraldatava koli Axium™ Prime tahtmatu liikumise pärast koli paigaldamist ja enne selle eraldamist, eemaldage koli ja asendage sobivama suurusega eraldatava koliiga Axium™ Prime. Koli liikumine võib hinnatada, et koli võib pärast eraldamist paigalt nihkuda. Enne eraldamist tuleb teostada ka angiograafilised kontrollid veendumaks, et koli põhiosa ei ulatuks põhiveresoonele.
- Aneurüsmi või veresoone ohutu kateteeriseerimise ja esimese koli õige paigaldamise huvides tuleb kindlasti teostada kõrgvalitene digitaalne subtraktiivfluoroskoopiline kaardistamine. Vaiksemate aneurüsmide puhul on see eriti oluline.
- Kui eraldatava koli Axium™ Prime tuleb ümber paigutada, jälgige hoolikalt, et tömbaksite koli fluoroskoopilise jälgimise all tagasi implantaatiotööküriga samaesegi. Kui koli ei saa samaesegalt liigutada või selle ümberpaigutamine on raskendatud, on koli järelikult venitatud ja see võib murduda. Eemaldage ja kõrvvaldage nii kateeter kui ka koli ettevaatlikult.
- Kuna eraldatava koli Axium™ Prime näol on tegemist örna seadmega, teatud aneurüsmide ja veresoonesi viivad veresooneen on väga looleval ning intrakraanialased aneurüsmid erinevad oma morfoloogia poolest, võib koli liigutamise käigus mõnel juhul venida. Venimisega võivad kaasna sellised tõrked, nagu koli murdumine ja nihkumine.
- Kui tunnette eraldatava koli Axium™ Prime näol on tegemist örna seadmega, teatud aneurüsmide ja veresoonesi viivad veresooneen on väga looleval ning intrakraanialased aneurüsmid erinevad oma morfoloogia poolest, võib koli liigutamise käigus mõnel juhul venida. Venimisega võivad kaasna sellised tõrked, nagu koli murdumine ja nihkumine.
- Jälgige, et te implantaadi sisestustöökuri käsitsedes kindaid ega steriilset operatsionilina läbi ei torkaks.
- Mõne aneurüsmi või veresoone puhul võib soovitud oklusiōoni saavutamiseks vaja minna mitme eraldatava koli Axium™ Prime paigaldamist.
- Selle toote pikaajalist möju veresoonevälislisse kudedele ei ole kindlaks tehtud ja seetõttu tuleb hoolikalt jälgida, et seade jäiks veresoonesesse ruumi.
- Seade tarnitakse STERILENSA ja on mõeldud ainult ühekordseks kasutamiseks. Ärge taastõtdelge ega resteriliseerge. Taastõtlemine ja resteriliseerimine suurendab patsiendi infektsiooni ning sedame rikete ohtu.
- Selle seadme ohutust ja tõhusust radiaalsesse neurovaskulatuuri sisennemisel ei ole uutitud otsetas vordluses transfemoraalse lähenemisega. Radiaalse jurdepääsu riske ja eeliseid võrreldes transfemoraalse lähenemisega tuleb iga patsiendi puuhul hoolikalt kaaluda ja arvestada.

ETTEVAATUSABINÖÖD

- Olge eraldatava koli Axium™ Prime käsitsemisel ettevaatlik, et vältida selle kahjustamist enne protseduuri või selle ajal.
- Kui tunnette takistust, ärge lükake eraldatava koli Axium™ Prime jäouga edasi, enne kui takistuse põhjus on fluoroskoopia abil kindlaks tehtud. Vastasel korral võib koli ja/või kateeter saada kahjustada või veresoneni perforoeruda.
- Kateetrilühduvust eraldatava koli Axium™ Prime tuleb kindlasti kontrollida. Kontrollige eraldatava koli Axium™ Prime välisläbimõõtu veendumaks, et koli ei blokeeri kateetrit.
- Hoidik, sisestushüll ja kiirraldaja ei ole mõeldud patsiendi organismi sisemusega kokku puutuma.
- Ärge kasutage eraldatava koli Axium™ Prime ja kiirraldajat pärast tootesüdilise trükitud kõlblikkusja kaupäeva.
- Eraldatava koli Axium™ Prime optimaalse toimivuse saavutamiseks ja trombembooliliste tüsistust riski vähendamiseks on äärmiselt oluline tagada sobiva loputuslahuse pidev infusioon.
- Eraldatavate kollide Axium™ Prime edasilükkamine ja tagasitõmbamine peab toimuma aeglasest ja ühtlasest, eelkõige looleku anaatomia puhul. Ebatalavise hõõrdumise või „krimpimise“ tundmisel eemaldaage koli. Kui hõõrdumist esineb ka teise koli puhul, kontrollige koli ja kateetrit hoolikalt võimalike kahjustuste suhtes, nagu kateetri varre kõverdumine või väändumine või valesti ühendatud liitmkud.
- Sisestustöökuri kõverdumise või väändumise korral võtke kinni sisestustöökuri kõige distaalsem osast, väändund, kõverdunud või murdunud koha suhtes distaalselt, ja eemaldaage see mikrokateetrit.
- Ärge lükake koli jäouga edasi, kui koli jaab mikrokateetris või sellist väljaspool kinni. Tehke kindlaks takistuse põhjus ja vajaduse korral eemaldaage kateetrit.
- Kui tunnette implantaadi sisestustöökuri tagasitõmbamisel takistust, tömmake infusionsi kateetrit samaesegalt tagasi, kuni sisestustöökuri saab vabalt eemalda.
- Kui tunnette takistust koli sisestamisel, eemaldaage süsteem ja kontrollige kateetrit võimalike kahjustuste suhtes.
- Radiaalarteri kaudu lähenemise korral uuringe radiaalarterit eelnevalt asutuse eeskirjade kohaselt, et veenduda radiaalsejurdepääsu kasutamise sobivuses konkreetse patsiendi puuhul.
- Kusatajad peavad rakendama kõiki vajalikke ettevaatusabinöödisid, et vähendada patsiendi ja seenda saadavat röntgenkiirguse doosi, kasutades selleks piisavat varjuest, vähendades fluoroskoopia kestust ning muutes võimaluse korral röntgeni tehnilisi näitajaid.

HOIUSTAMINE JA KÖRVALDAMINE

- Seadet tuleb hoida kuivas kohas pääkeselvaguus eest kaitstult.
- Körvaldage seade haigil, haldusüksuse ja/või riiklike eeskirjade kohaselt.

ETTEVALMISTUSED KASUTAMISEKS

- Eraldavata koili Axium™ Prime optimaalse toimivuse saavutamiseks ja trombemboolilise tüsistuse riski vähendamiseks on soovitatav tagada pidev loputus füsioloogilise lahusega
 - arteriaalse hülsi ja juhtkateetri vahel,
 - mikrokateetri ja juhtkateetri vahel ning
 - mikrokateetri ning implantaadi sisestustükuri ja eraldavata koili Axium™ Prime vahel.
- Paigaldage sobiv juhtkateeter, kasutades soovitatud protseduuri. Ühendage pöörlev hemostatiline klapp (RHV) juhtkateetri liitmikuga. Ühendage kolmesuunaline korkraan RHV külgharu külge ja seejärel ühendage pideva loputuse liini.
- Ühendage teine RHV mikrokateetri liitmikuga. Ühendage ühesuunaline korkraan RHV külgharu külge ja seejärel ühendage pideva loputuse liini.
- Eraldavata koilile Axium™ Prime puhul:**
soovitatavalt üks tiilk rõhukolist iga 3–5 sekundi järel
- Kontrollige köiki ühendusi, et juhtkateetrisse ega mikrokateetrisse ei satuks pideva loputuse käigus õhku.

MAGNETRESONANTSTOMOGRAAFIA (MRT)

OHUTUSTEAVE

MRR Mittekiinilised katsete ja elektromagnetiline/termiline modelleerimine on näidanud, et eraldavat koil Axium™ Prime on MR-tiimisulik. Selle seadmega patienti saab ohutult skannida MR-süsteemis, mis vastab järgmiste tingimustele.

- Statatilne magnetvälvi ainetu 1,5 T või 3 T.
- Magnetvälja maksimaalne ruumiline gradient 4000 gaussi/cm (40 T/m) või vähem.
- Maksimaalne MR-süsteemi teatud kogu keha keskmise erineelduvuskiirus (SAR) 2 W/kg MR-süsteemi töö ajal.

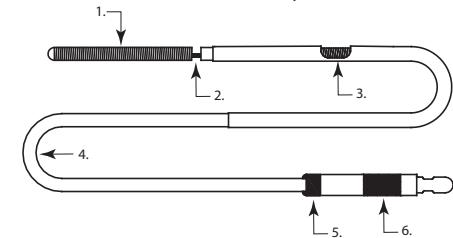
Espool nimetatud skannimisttingimustes on eraldavata koili Axium™ Prime oodatav maksimaalne temperatuuritõus pärast 15-minutlist pidevat skannimist 1,9 °C või vähem. Eraldatavat koil Axium™ Prime tulub 60-minutlist pidevat skannimist. Enne lisaskannide tegemist laske sel 30 minutit jahtuda.

Mittekiinilised katsete ulatus seadme pöhjustatud kujutise artefakt eraldavastavat kolist Axium™ Prime ligikaudu 5 mm kaugusele skannimisel gradientkaja impulsikeventsi ja 3-tesla MRT-süsteemiga.

Mittekiinilistes katsetes mõõdeti magnetiliselt inducitseeritud nihe- ja magnetiliselt inducitseeritud vändajõude ning ei täheldatud mingit nihkumist ega pöördemomenti.

KASUTUSJUHISED

- Eemalda eraldavat koil Axium™ Prime ja sisestushüls aeglasest ja üheaegselt hoidikust. Kontrollige proksimalset implantaadi sisestustükurit ebakorrapärasuse suhtes. Ebakorrapärasuse esinemisel võtke uus eraldavat koil Axium™ Prime.
- Lükake eraldavat koil Axium™ Prime aeglasest sisestushülsist välja oma kannastatud peopessa ning kontrollige koili ja eraldumistsooni ebakorrapärasuse suhtes. Võimalik ebakorrapärasuse riski tõttu tuleb teostada visualne kontroll. Ebakorrapärasuse esinemisel võtke uus eraldavat koil Axium™ Prime (vt joonist 1).



Joonis 1

- Implantaat
- Eraldumistsoon
- Koili joondamismarker
- Sisestushüls
- Hüpotoru murdmisindikaator (HBI)
- Positivise laadimise indikaator
- Kastke eraldavat koil Axium™ Prime ja selle eraldumistsoon ettevaatlukit hepariniseeritud füsioloogilisse lahusesse. Koli mülu säilitamise huvides jälgige, et te koli selle protseduuri käigus ei venitaks. Suunake sisestushüls vertikaalselt füsioloogilisse lahusesse, samal ajal kui koli on endiselt hepariniseeritud füsioloogilisse lahusesse kastetud, ja tömmake koili distaalne otsak ettevaatlukit sisestushülsisse.
- Sisestage sisestushülsi distaalne otsak läbi pöörleva hemostatilise klapi (RHV) mikrokateetri liitmikku, kuni hüls kinnitub paigale. Pingutage RHV-d sisestushülsi ümber, et takistada vere tagasisiivool, aga mitte nii tugevasti, et kahjustada koli selle sisestamisel kateetrise.
- Teisaldage eraldavat koil Axium™ Prime mikrokateetrisse, lükates implantaadiotükuri ühtlaselt ja pidevalt edasi (1–2 cm sammudega). Peatuge ligikaudu 15 cm kaugusel implantaadiotükuri proksimalset otsast. Ärge püüduke implantaadiotükuri tervenisti sisestushülsi lükata, sest see võib pöhjustada proksimaalse tükuri väändumist. Kui implantaadiotükuri pайдuv osa on sisenedunud kateetri varde, lõvdendale RHV-d ja eemalda sisestushüls üle implantaadiotükuri proksimaalse otsa. Kui see on tehtud, pingutage RHV-d implantaadiotükuri ümber. Kui sisestushüls jääetakse oma kohale, takistab see loputuslahuse normalset infusiooni ja võimaldab vere tagasisiivoolu mikrokateetrisse.
- Kontrollige visualseelt, et loputuslahuse infusioon toimub normaalset. Kui seda on kontrollitud, lõvdendale RHV-d piisavalt, ja implantaadiotükuri saaks edasi lükata, aga mitte nii palju, et veri saaks implantaadiotükurisse tagasi voolata.
- Lükake eraldavat koil Axium™ Prime fluoroskoopilise jälgimisega all edasi ja paigutage see ettevaatlukit soovitud kohta. Kui koli paigutus ei ole rahulikav, tömmage seda implantaadiotükuri tömmates aeglasest tagasi ja seejärel lükake koili

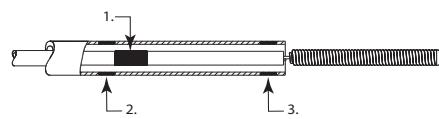
ümberpaigutamiseks aeglasest jälle edasi. Kui koil on vale suurusega, eemalda see ja asendage sobiva suurusega koliga.

- Sisestustükuri kõverdamiseks või väändumise korral võtke kinni sisestustükuri kõige distaalsemast osast, väändunud, kõverdunud või murdunud koha suhtes distaalselt, ja eemalda see mikrokateetrist.

HOIATUS

Ärge kasutage sisestustükuri edasiliikumiseks hemostaatilisi klemme ega pöörämisseadet. See võib viia tükuri väändumise/kahjustumiseni ja sealabi ennaegse eraldumiseni.

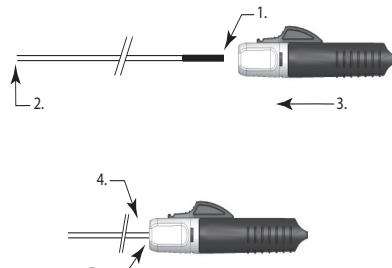
- Jätkage eraldavata koili Axium™ Prime edasiliikumist, kuni implantaadiotükuri olev koili joondamismarker asub mikrokateetri proksimalset markerist pisut distaalsemalt (vt joonist 2).
- Lükake koili joondamismarkerit proksimalset kateetri markeribast veidi edasi, seejärel tömmake sisestustükurit tagasi, kuni koili joondamismarker ja proksimalne kateetri markeribast paiknevad fluoroskoopilise vaatuse all T-kujuliselt. See vähendab survet ettepool, mis võib pöhjustada valepositiivset eraldumist.



Joonis 2

- Koili joondamismarker
- Proksimalne kateetri markeribast
- Distaalne kateetri markeribast

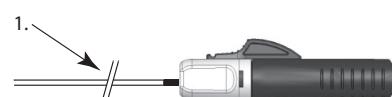
- Pingutage RHV-d, et takistada implantaadiotükuri nihkumist.
- Eemalda kiireraldaja kaitsepakendist ja asetage see steriliseesse välja. Kiireraldaja on pakitud eraldi sterilise seadmena, mis on mõeldud kasutamiseks ainult ühel patsiendi.
- Kontrollige uuesti fluoroskoopia abil, et implantaadiotükuri olev koili joondamismarker ja mikrokateetri proksimalne marker paikneksid T-kujuliselt.
- Veenduge enne kiireraldaja ühendamist, et RHV oleks kindlasti implantaadiotükuri ümber kinni, tagamaks kõli paigalpüsimeid ühendamise ajal. Veenduge, et implantaadiotükur oleks RHV ja kiireraldaja vahel sirget. Implantaadiotükuri selle osa sirgessamine tagab kiireraldaja parima astutuse.
- Hoidke implantaadiotükuri proksimalset otsa laadimisindikaatori distaases otsas. Lükake kiireraldaja üle implantaadiotükuri proksimaalse otsa, kuni laadimisindikaatori siseneb täielikult lehtrisse ning töökur on kindlasti aktuaatoris (vt joonist 3).



Joonis 3

- Laadimisindikaatori proksimalne ots
- Eraldumiseks valmis
- Hoidke töökurist kinni, kui lükate kiireraldajat üle RHV ja implantaadiotükuri sirgjoonel ning laadimisindikaatori distaalne ots on täielikult kiireraldaja lehtrisse sisestatud.

Märkus. Kui indikaatorriba paistab endiselt välja, nagu on näidatud alloleval joonisel 4, tuleb kiireraldajat veel edasi lükata, kuni implantaadiotükur asub täielikult lehtrisse, nagu on näidatud ülaloleval joonisel 3.

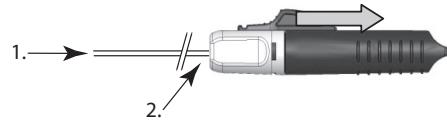


Joonis 4

- Täielikult laadimata
- Koili eraldamine on tuvastatud ja fluoroskoopiliselt kinnitatud, tömmake implantaadiotükuri mikrokateetrist aeglasest välja.

- Koili eraldamiseks asetage kiireraldaja peopessa ja tömmake pöörialiugurit tagasi, kuni see peatub klopotsusega, ning laske pöörialiuguri aeglasest algasendisse naasta. Eemalda kiireraldaja.

Märkus. Kiireraldaja võib soovi korral eemaldada ja tagasitõmbe lopus. Kiireraldaja eemaldamiseks tagasitõmbe lopus hoidke pöörialiuguri selle kõige tagumises asendis ja eemalda kiireraldaja (vt joonist 5).



Joonis 5

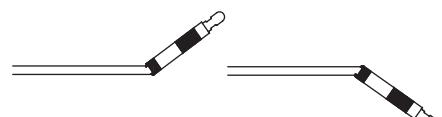
- Eraldumiseks valmis
- Laadimisindikaatori distaalne ots on täielikult kiireraldaja lehtris.

- Koili eraldumise ömnestumist peab kontrollima fluoroskoopilise jälgimisega abil, et veenduda koili eraldumises. Tömmake implantaadiotükuri aeglasest tagasi, jälgides seda samal ajal fluoroskoopiliselt, et veenduda koili paigalpüsimes. Juhul kui koil peaks vastu ostusi siiski liikuma, korrale samme 12–14. Vajadusel lükake implantaadiotükuri edasi, et koili ja kateetri marker uesti joondada. Kontrollige koili eraldumist, nagu eespool on kirjeldatud.

- Kui soovite eraldumist kontrollida, võtke positivse laadimise indikaatori vasaku käe poidle ja nimetusõrre vahel ning implantaadi sisestustükuri proksimalne ots parema käe poidle ja nimetusõrre vahel. Sikutage implantaadi sisestustükuri proksimalset otsa õnalt. Kui see hüpotorust vabalt välja tuleb, on süsteem korralikult eraldunud. Vastasel juhul korrale samme 13–15.

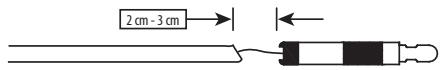
Märkus. Kui koil ei eraldu pärast 3 katset, körvvaldage kiireraldaja ja asendage see uue kiireraldaja.

- Kui koil vastu ostut ei eraldu ja seda ei saa implantaadi sisestustükurist eemaldada, eraldage see järgmiste toimingute abil.
 - Võtke hüpotorust kinni ligikaudu 5 cm võrra positivse laadimise indikaistorist distaases suunas, hüpotoru murdmisindikaatori juurest, ja painutage implantaadi sisestustükuri HBI suhtes pisut distaalsemalt 180 kraadi võrra.
 - Seejärel sirgestage töökar uesti ning jätkake painutamist ja sirgestamist, kuni töökar toru avaneb ja nähtavale tuleneb valabastuselement (joonist 6).



Joonis 6

- Eraldage avatud töökar proksimalne ja distaalne ots ettevaatlukit teeneteisest. Seejärel tömmake implantaadi sisestustükuri proksimalset otsa fluoroskoopilise jälgimise all ligikaudu 2–3 cm võrra, et veenduda implantaadi eraldumises kasutusjuhendi kohaselt (joonis 7).



Joonis 7

- Kui koili eraldamine on tuvastatud ja fluoroskoopiliselt kinnitatud, tömmake implantaadiotükuri mikrokateetrist aeglasest välja.

- Kontrollige ettevaatlukit teeneteisest. Seejärel tömmake implantaadi sisestustükuri proksimalset otsa fluoroskoopiliselt kinnitatud, tömmake implantaadiotükuri mikrokateetrist aeglasest välja.
- Kui eraldamine ebaonnestub, eemalda koili fluoroskoopialt ravipiirkonnast ja mikrokateetrist ning asendage see uue eraldatava koliga Axium™ Prime.
- Kui koil eraldb enneaeagsest, eemalda see implantaadiotükuri ja tehke fluoroskoop all järgmist:
 - nihutage järgmisi koli edasi, et lükata enneaeagsest eraldunud koili järeljääenud „saba“ ravipiirkonda;
 - eemalda see enneaeagsest eraldunud koili sobiva eemaldusseadmega.
- Kui peate paigaldama veel kolle, korrale samme 1–18.
- Pärast protseduuri lõppu körvvaldage kiireraldaja.

HOIATUS

- Ärge resteriliseerige kiireraldajat. Kasutamiseks ainult ühel patsiendi.
- Kiireraldaja on mõeldud maksimaalselt 25 tsülikis.

Odvojiva zavojnica i brzi odvajač Axium™ Prime

OPREZ

- Prije saveznom zakonu SAD-a, ovaj proizvod smije prodavati, distribuirati ili upotrebljavati samo liječnik ili prema njegovu receptu.
- Ovaj proizvod smiju upotrebljavati samo liječnici s temeljitim razumijevanjem angiografije i perkutanih neurointervencijskih postupaka.

OPIS

Odvojiva zavojnica Axium™ Prime sastoji se od platinaste embolizacijske zavojnice pričvršćene na kompozitni potiskivač za postavljanje implantata s rendgenski vidljivim pozicionim markerom i ručnim brzim odvajačem, koji pri aktivaciji odvaja zavojnicu od vrha potiskivača za postavljanje. Brzi odvajač prodaje se zasebno.

KOMPATIBILNOST UREĐAJA

Za upotrebu odvojive zavojnice Axium™ Prime potrebni su sljedeći proizvodi:

- Odvojive zavojnice Axium™ Prime smiju se uvoditi samo kroz mikrokatereter unutarnjeg promjera od minimalno 0,0165"-0,017" dviće trake markera.
- Brzi odvajač.

Ostali dodatni proizvodi (potrebni za obavljanje zahvata)

Uvodni kateter 6 - 8 Fr*

Mikrokatereter (pogledajte prethodno)*

Žice vodilice kompatibilne s mikrokateretrom*

Komplet za kontinuirano ispiranje fiziološkom otopinom / hepariniziranom fiziološkom otopinom*

Okretni hemostatski ventili (RHV)*

3-smjerni pipac*

1-smjerni pipac*

Stup za infuziju*

Arterijska uvodnica*

*Ne isporučuje se kao dio sustava, odabire se na temelju liječnikovog iskustva i želje.

PREDVIĐENA UPOTREBA / INDIKACIJE ZA UPOTREBU

Odvojive zavojnice Axium™ Prime namijenjene su za endovaskularnu embolizaciju intrakranijalnih aneurizmi. Odvojive zavojnice Axium™ Prime također su namijenjene za embolizaciju drugih neurovaskularnih anomalija, kao što su arterioveneske malformacije i arterioveneske fistule.

MOGUĆE KOMPLIKACIJE

Moguće komplikacije obuhvačaju, između ostalog, sljedeće:

- komplikacije na mjestu pristupa, kao što su okluzija krvne žile, oštećenje intime, pseudoaneurizma, arteriovenска fistula, nerkroza, bol, infekcija, upala, granulom, hematom, oštećenje živca ili patološku netoleranciju ruke na hladno
- komplikacije zbog izlaganja zračenju kao što su alopecija, opelkine u rasponu jačine od crvenila do čireva,
- katarakti i odgodene neoplazije
- krvarenje
- ihemiju
- neurološke poremećaje, uključujući disfunkciju ruke, moždan udar i smrt
- tromboembolijske epizode
- vaskularni tromboz
- vazospazam
- perforacija krvne žile

UPOZORENJA

- Odvojiva zavojnica Axium™ Prime, ambalažna traka i ovojnica isporučuju se u sterilnom, nepirogenom, neotvorenom i neostećenom pakiraju. Provjjerite ima li na pakiraju eventualni oštećeni. Ostećene odvojive zavojnice Axium™ Prime ne smiju se upotrebljavati jer mogu dovesti do ozljede bolesnika.
- Odvojive zavojnice Axium™ Prime smiju se upotrijebiti samo jedanput. Brzi odvajač isporučuje se sterilan i namijenjen je za upotrebu na jednom bolesniku. Nakon upotrebe nemojte ga sterilizirati i/ili ponovo upotrebljavati. Obradom ili ponovnom sterilizacijom možete ugroziti strukturnu cjelovitost proizvoda i/ili funkcionalnost proizvoda, što može dovesti do ozljede, bolesti ili smrti bolesnika.
- Nemojte upotrebljavati ako je sterilno pakiranje narušeno ili oštećeno.
- Oštećen potiskivač za postavljanje implantata i/ili zavojnice može utjecati na postavljanje zavojnice u krvnu žilu ili aneurizmu i na njezinu stabilitet unutar krvne žile ili aneurizme, što može uzrokovati pomicanje ili rastezanje zavojnice.
- Nemojte okretati potiskivač za postavljanje implantata tijekom i/ili nakon postavljanja zavojnice u aneurizmu. Okretanje potiskivača za postavljanje tijekom i/ili nakon postavljanja zavojnice u aneurizmu može dovesti do razvlačenja zavojnice ili preranog odvajanja zavojnice od potiskivača za postavljanje implantata, što može uzrokovati pomicanje zavojnice.
- Nemojte upotrebljavati hemostatska sredstva ili zavrtač u pokušaju uvođenja potiskivača implantata. Time može doći do presavijanja/oštećenja potiskivača, što može dovesti do preranog odvajanja.

UPOZORENJA

- Prije nego što odvojite zavojnicu Axium™ Prime, provjerite da nema naprezanja na distalnoj osovini mikrokaterete. To bi moglo uzrokovati stvaranje aksijalne kompresije ili vlačnih sila u mikrokateretu te dovesti do pomicanja vrha tijekom postavljanja odvojive zavojnice Axium™ Prime. Pomicanje vrha mikrokaterete može uzrokovati rupturu aneurizme ili krvne žile.
- Ako se potiskivač za postavljanje uvede dalje od vrha mikrokaterete nakon što se zavojnica postavi i odvija, nastaje rizik od rupture aneurizme ili krvne žile.
- Ako pod fluoroskopijom vidite nepoželjno pomicanje odvojive zavojnice Axium™ Prime nakon postavljanja zavojnice, ali prije odvajanja, uklonite zavojnicu i zamijenite ju drugom odvojivom zavojnicom Axium™ Prime prikladne veličine. Pomicanje zavojnice može značiti da bi se zavojnica mogla pomaknuti nakon što se odvoji. Prije odvajanja također treba obaviti angiografske provjere da biste bili sigurni da masa zavojnice ne struši u glavnu krvnu želu.
- Obvezno isplanirajte putanju s pomoću digitalne subtraktivne fluoroskopije visoke kvalitete da biste postigli sigurnu katereterizaciju aneurizme ili krvne žile i pravilno postavljanje prve zavojnice. Kod manjih aneurizmi to je posebno važan korak.

- Ako je potrebno premjestiti odvojivu zavojnicu Axium™ Prime, pažljivo pratite pod fluoroskopom da izvlačenje zavojnice precizno odgovara pomicaju pomoću potiskivača implantata. Ako pomicanje zavojnice nije precizno uskladeno ili ako je premeštanje teško, to znači da se zavojnica razvukla i da bi mogla puknuti. Pažljivo uklonite i odložite i kateter i zavojnicu.
- Zbog osjetljive grude odvojive zavojnice Axium™ Prime, zavojite vaskularne putanje koje vode do održenih aneurizama i krvnih žila te raznih morfoloških intrakranijalnih aneurizama, zavojnica se povremeno može razvući dok se njome manipulira. Razvlačenje je prethodnik potencijalnim kvarovima kao što su lom i pomicanje zavojnice.
- Ako pri izvlačenju odvojive zavojnice Axium™ Prime nađete na otpor dok je zavojnica pod oštrim kutom u odnosu na vrh katetera, moguće je izbjegi razvlačenje ili punjanje zavojnice pažljivim premještanjem distalnog vrha katetera kod otvora aneurizme ili nezadno unutar glavne arterije.
- Pazite da pri rukovanju potiskivačem za postavljanje implantata ne probušite rukavice ili sterilni zastor.
- Za postavljanje željene okluzije nekih aneurizama ili krvnih žila možda će biti potrebna višekratna postavljanja odvojive zavojnice Axium™ Prime.
- Nije utvrđen dugorogi učinak ovog proizvoda na ekstravaskularna tkiva pa je potreban oprez da bi se ovaj učinak zadržao u intravaskularnom prostoru.
- Ovaj se proizvod isporučuje STERILAN i samo je za jednokratnu upotrebu. Nemojte ga ponovo obradivati ni ponovo sterilizirati. Ponovna obrada i ponovna sterilizacija mogu povećati rizike od infekcije bolesnika i ugroziti izvezdu proizvoda.
- Nisu utvrđene sigurnost i učinkovitost ovog proizvoda za radikalni pristup neurovaskulariti u izravnoj usporedbi s transfemoralnim pristupom. Za svakog bolesnika treba pažljivo odvagnuti i razmotriti rizike i koristi radikalnog pristupa u usporedbi s transfemoralnim pristupom.

MJERE OPREZA

- Pažljivo rukujte odvojivom zavojnicom Axium™ Prime da biste izbjegli oštećenje prije ili nakon liječenja.
- Ako primijetite otpor, nemojte uvoditi odvojivu zavojnicu Axium™ Prime sve dok ne otklonite uzrok otpora pomoću fluoroskopije. U suprotnom može doći do uništenja zavojnice i/ili katetera ili perforacije krvne žile.
- Bitno je potvrditi kompatibilnost katetera s odvojivom zavojnicom Axium™ Prime. Provjerite vanjski promjer odvojive zavojnice Axium™ Prime da biste bili sigurni da zavojnica neće zaspeti kateter.
- Ambalažna petlja, ovojnica uvodnice i brzi odvajač nisu namijenjeni kontaktu s bolesnikom.
- Nemojte upotrebljavati odvojivu zavojnicu i brzi odvajač Axium™ Prime nakon isteka roka upotrebe otisnutog na naljepnici proizvoda.
- Da biste postigli optimalan učinak odvojive zavojnice Axium™ Prime i smanjili rizik od tromboembolijskih komplikacija, ključno je održavati kontinuirano ispiranje odgovarajućom fiziološkom otopinom.
- Uvodite i izvlačite odvojivu zavojnicu Axium™ Prime pažljivo i jednoliko, posebno u zavojitoj anatomiji. Izvadite zavojnicu ako primijetite neobično trenje ili grebanje. Ako primijetite trenje i u drugoj zavojnici, pažljivo pregledajte ima li na zavojnici ili kateteru oštećenja kao što su savijenje ili presavijanje osovine katetera ili nepravilan spoj.
- Ako primijetite da je potiskivač implantata savijen ili presavijen, primite krajni distalni dio potiskivača implantata, distalno od savinuča, presavinuča ili loma te ga izvadite iz mikrokatereta.
- Nemojte silom uvoditi zavojnicu ako se ona zaglavila unutar mikrokatereta ili izvan njega. Utvrđite uzrok otpora i po potrebi uklonite sustav.
- Ako naiđete na otpor pri izvlačenju potiskivača za postavljanje implantata, istovremeno povucite infuzijski kateter sve dok ne uspije izvodi potiskivač za postavljanje bez otpora.
- Ako primijetite otpor pri postavljanju zavojnice, izvadite sustav i provjerite ima li oštećenje na kateteru.
- Ako koristite pristup putem radikalne arterije, obavite probirni pregled radikalne arterije skladno bolničkoj praksi da biste bili sigurni da je radikalni pristup prikladan za bolesnika.
- Rukovatelji moraju poduzeti sve potrebne mjere opreza da bi ogranicili doze rendgenskih zračenja za bolesnike i sebe pomoći odgovarajuće zaštite, smanjenja vremena fluoroskopije te izmjenu tehničkih faktora rendgena ako je moguće.

SKLADIŠTENJE I ODLAGANJE U OTPAD

- Ovaj proizvod mora se čuvati na suhom mjestu, izvan sunčevog svjetla.

• Odložite proizvod u otpad u skladu s pravilima zdravstvene ustanove te upravnim i/ili lokalnim zakonskim propisima.

PRIPREME ZA UPOTREBU

- Da bi se postigao optimalan učinak odvojive zavojnice Axium™ Prime i da bi se smanjio rizik od tromboembolijskih komplikacija, preporučuje se održavanje kontinuiranog ispiranja fiziološkom otopinom između
 - arterijske uvodnice i uvodnog katetera,
 - mikrokatereta i uvodnog katetera te
 - mikrokatereta, potiskivača za postavljanje implantata i odvojive zavojnice Axium™ Prime.
- Postavite prikladni uvodni kateter slijedeći preporučene postupke. Spojite okretni hemostatski ventil na čvoriste uvodnog katetera. Spojite 3-smjerni pipac na bočni krak okretnog hemostatskog ventila, a zatim spojite liniju za kontinuirano ispiranje.
- Spojite drugi okretni hemostatski ventil na čvoriste mikrokatereta. Spojite 1-smjerni pipac na bočni krak okretnog hemostatskog ventila, a zatim spojite liniju za kontinuirano ispiranje.

Za odvojive zavojnice Axium™ Prime:

preporučuje se jedna kapljica iz lječne vrećice svakih 3 - 5 sekundi

- Provjerite sve spojeve da zrak ne bi ulazio u uvodni kateter ili mikrokatereter tijekom kontinuiranog ispiranja.

INFORMACIJE O SIGURNOSTI PRI SNIMANJU

MAGNETSKOM REZONANCIJOM (MR)

Neklinička ispitivanja i elektromagnetsko/termičko modeliranje pokazali su da je odvojiva zavojnica Axium™ Prime uvjetno sigurna za primjenu u okruženju MR-a. Bolesnik s ovim uređajem može se bez opasnosti snimati magnetskom rezonancijom uz sljedeće uvjete:

- Statičko magnetsko polje samo od 1,5 T ili 3 T.
- Maksimalno magnetsko polje prostornog gradijenta od 4000 G/cm (40 T/m) ili manje.
- Zabilježena maksimalna prosječna specifična stopa apsorpcije tijela od 2 W/kg tijekom rada za sustav snimanja MR-om.

Pod prethodno navedenim uvjetima snimanja, očekuje se da će odvojiva zavojnica Axium™ Prime proizvesti maksimalan porast temperature manji od ili jednak 1,9 °C nakon 15 minuta kontinuiranog snimanja. Odvojiva zavojnica Axium™ Prime može se kontinuirano snimati 60 minuta. Prije dodatnih snimanja pustite da se zavojnica hlađi tijekom 30 minuta.

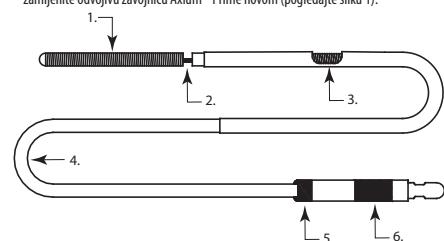
U nekliničkom ispitivanju, artefakt na slici uzrokovani uredajem strši približno 5 mm od odvojive zavojnice Axium™ Prime prilikom snimanja pulsirajućom sekvencijom gradijent-eho i sustavom za snimanje MR-om od 3 T.

U nekliničkom ispitivanju, artefakt na slici uzrokovani uredajem strši približno 5 mm od odvojive zavojnice Axium™ Prime prilikom snimanja pulsirajućom sekvencijom gradijent-eho i sustavom za snimanje MR-om od 3 T.

U nekliničkom ispitivanju, testirana je magnetski inducirana sila otklonila i magnetski inducirani zakretni moment te je izmjereno nula otkloni i nula zakretnog momenta.

SMJERNICE ZA UPOTREBU

- Polako i stovremeno izvucite odvojivu zavojnicu Axium™ Prime i ovojnici uvodnice iz ambalažne trake. Pregledajte ima li nepravilnosti na proksimalnom potiskivaču za postavljanje implantata. Ako učinite nepravilnosti, zamijenite odvojivu zavojnicu Axium™ Prime novom.
- Polako uvodite odvojivu zavojnicu Axium™ Prime iz ovojnici uvodnice na dlan ruke u rukavice i pregledajte ima li nepravilnosti na zavojnici ili na zoni odvajanja. Zbog mogućih rizika od nepravilnosti, treba obaviti vizualnu provjeru. Ako učinite nepravilnosti, zamijenite odvojivu zavojnicu Axium™ Prime novom (pogledajte sliku 1).



Slika 1

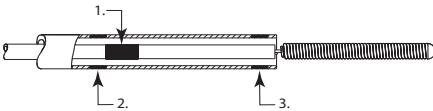
- Implantat
- Područje odspajanja
- Marker za poravnavanje zavojnice
- Potiskivač za postavljanje
- Potiskivač odslanjanja hipocijevi (HBI)
- Potiskivač pozitivnog umetanja
- Pazljivo uronite odvojivu zavojnicu Axium™ Prime i njezino područje odvajanja u hepariniziranu fiziološku otopinu. Pazite da u tom postupku ne razlažite zavojnicu kako biste sačuvali memoriju zavojnice. Dok je zavojnica uronjena u hepariniziranu fiziološku otopinu, usmjerite ovojnici uvodnice okomito u fiziološku otopinu i pažljivo uvezite distalni vrh zavojnice u uvodnicu.
- Umetnite distalni kraj ovojnici uvodnice kroz okretni hemostatski ventil i u čvoriste mikrokatereta dok ovojnici ne sjedne na mjesto. Zategnite okretni hemostatski ventil oko ovojnici da biste sprječili povrtni protok krvi, ali ne tako zategnuto da oštetite zavojnicu tijekom njezinog uvođenja u kateter.
- Premjestite odvojivu zavojnicu Axium™ Prime u mikrokatereter jednolikim i kontinuiranim uvođenjem potiskivača implantata (u potезимa od 1 do 2 cm). Prestanite približno 15 cm od proksimalnog kraja potiskivača implantata. Nemojte pokušati utesiti cijeli potiskivač implantata u uvodnicu jer to može dovesti do presavijanja proksimalnog kraja potiskivača implantata. Kada dođete do savijenog dio potiskivača implantata u osovinu katetera, olabavite okretni hemostatski ventil i uklonite ovojnici uvodnice preko proksimalnog kraja potiskivača implantata. Kada dođete do savijenog dio potiskivača implantata, uklonite okretni hemostatski ventil i uklonite ovojnici uvodnice preko proksimalnog kraja potiskivača implantata. Ako ovojnici uvodnice ne uklonite, time će prekinuti normalnu infuziju otopine za ispiranje i omogući povrtni protok krvi u mikrokateretu.
- Vizualno provjerite infuziju li se otopena za infuziju normalno. Kada to provjerite, olabavite okretni hemostatski ventil dovoljno da može gurati potiskivač implantata, ali ne toliko da se omogući povrtni protok krvi u mikrokateretu.

7. Uvodite odvajivu zavojnicu Axium™ Prime pod fluoroskopijom i paživoju postavite na željeni mjesto. Ako niste postavili zavojnicu na zadovljavajuće mjesto, polako je povucite tako da povucete potiskivač implantata i zatim je polako gurajte naprijed do željenog položaja. Ako veličina zavojnice nije prikladna, izvadite je i zamijenite zavojnicom prikladne veličine.
1. Ako primijetite da je potiskivač implantata savijen ili presavijen, primite krajnji distalni dio potiskivača implantata, distalno od savinuća, savinuća ili loma te ga izvadite iz mikrokatereta.

UPOZORENJE

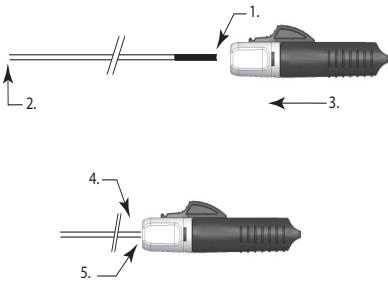
Nemojte upotrebljavati hemostatska sredstva ili zavrtač u pokušaju uvođenja potiskivača implantata. Time može doći do presavijanja/ostecenja potiskivača, što može dovesti do prenog odvajanja.

8. Nastavite uvođiti odvajivu zavojnicu Axium™ Prime sve dok marker za poravnanje zavojnice na potiskivaču implantata ne bude neposredno distalno od proksimalnog markera na mikrokateretu (pogledajte sliku 2).
1. Dovedite marker za poravnanje zavojnice nezvratno dalje od proksimalne trake markera na kateretu i zatim povucite potiskivač implantata sve dok marker za poravnanje zavojnice ne stvari oblik slova "T" s proksimalnom trakom markera katereta pod fluoroskopijom. Time se rasterećuje naprezanje prema naprijed koje može dovesti do lažnog uspješnog odvajanja.



Slika 2

1. Marker za poravnanje zavojnice 3. Distalna traka markera katereta
2. Proksimalna traka markera katereta
9. Zategnite okretni hemostatski ventil kako biste sprječili bilo kakav pomak potiskivača implantata.
10. Izvadite brzi odvajač (ID) iz zaštitnog pakiranja i stavite ga u sterilni polje. Brzi odvajač je odvojen po sterilan proizvod za upotrebu samo na jednom bolesniku.
11. Fluoroskopijom ponovo potvrdite da marker za poravnanje zavojnice na potiskivaču implantata čini oblik slova "T" s proksimalnim markrom na mikrokateretu.
12. Provjerite je li okretni hemostatski ventil čvrsto zablikiran oko potiskivača implantata prije nego što priskrbičte brzi odvajač kako biste sprječili pomicanje zavojnice tijekom priskrbičivanja. Provjerite je li potiskivač implantata povratn između okretnog hemostatskog ventila i brzog odvajača. Izravnavanje tog dijela potiskivača implantata optimizira poravnanje s brzim odvajačem.
13. Držite proksimalni kraj potiskivača implantata na distalnom kraju pokazivača opterećenja. Gurajte brzi odvajač preko proksimalnog kraja potiskivača implantata sve dok pokazivač opterećenja potpuno ne uđe u lejvak i potiskivač ne sjedne čvrsto u aktuator (pogledajte sliku 3).



Slika 3

1. Proksimalni kraj pokazivača opterećenja
2. Držite potiskivač ovde dok pomicite brzi odvajač preko potiskivača implantata.
3. Gurajte brzi odvajač preko potiskivača implantata.
4. Spremno za odvajanje
5. okretni hemostatski ventil i potiskivač implantata poravnati su, a distalni kraj pokazivača opterećenja potpuno je uvučen u lejvak brzog odvajača.

Napomena: ako je traka pokazivača i dalje vidljiva kao što je prikazano na slici 4 u nastavku, treba još pomaknuti brzi odvajač sve dok potiskivač implantata potpuno ne sjedne u lejvak kao što je prikazano na slici 3 gore.

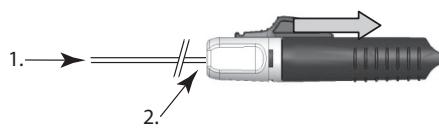


Slika 4

1. Nije potpuno uvučeno

14. Za odvajanje zavojnice, stavite brzi odvajač na dlan i povucite palčani kliznik unatrag dok se ne zaustavi i sklojne, a zatim pustite da se palčani kliznik polako vrati u prvobitni položaj. Uklonite brzi odvajač.

Napomena: brzi odvajač po želji se može ukloniti i na kraju poteza. Za uklanjanje brzog odvajača na kraju poteza, držite palčani kliznik u krajnjem stražnjem položaju i uklonite brzi odvajač (pogledajte sliku 5).



Slika 5

1. Spremno za odvajanje 2. Distalni kraj pokazivača umetanja potpuno u lejvku brzog odvajača.

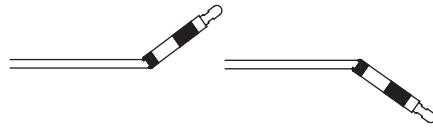
15. Fluoroskopiskim praćenjem provjerite je li se zavojnica uspješno odvajila. Polako povucite potiskivača implantata dok pratite fluoroskopiju da budete sigurni da se zavojnica ne pomici. U malo vjerojatnom slučaju da se zavojnica pomiče, ponovite korake od 12 do 14. Ako je potrebno, gurnite potiskivača implantata tako da ponovo povrnat zavojnicu i marker katetera. Provjerite je li se zavojnica odvajila kako je opisano.

16. Ako želite potvrditi da se odvajila, primite pokazivač pozitivnog opterećenja između palca i kažprsta lijeve ruke i primite proksimalni kraj potiskivača za postavljanje implantata palcem i kažprstom desne ruke. Lagano povucite proksimalni kraj potiskivača za postavljanje implantata. Ako se slobodno odmice od hipocijevi, sustav se pravilno odvaja. Ako ne, ponovite korake od 13 do 15.

Napomena: ako se zavojnica ne odvija nakon tri pokušaja, bacite brzi odvajač i zamijenite ga novim brzim odvajačem.

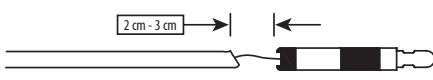
17. U slučaju da se zavojnica ne odvija i ne može se ukloniti iz potiskivača implantata, poduzmite sljedeće korake za odvajanje.

1. Primite hipocijev približno 5 cm distalno od pokazivača pozitivnog opterećenja kod pokazivača odlamjana hipocijev i savinute potiskivač za postavljanje implantata neposredno distalno od pokazivača odlamjana hipocijev za 180 stupnjeva.
2. Zatim izravnajte potiskivač i nastavite ga savijati i izravnavati sve dok se cijev potiskivača ne otvori i pokaze se element za otpuštanje (slika 6).



Slika 6

3. Pažljivo odvajte proksimalni i distalni kraj otvorenog potiskivača. Zatim pod fluoroskopijom povucite proksimalni dio potiskivača za postavljanje implantata približno 2-3 cm kako biste potvrdili odvajanje implantata u skladu s uputama za upotrebu (slika 7).



Slika 7

18. Nakon što otkrijete i fluoroskopski potvrdite odvajanje zavojnice, polako izvucite potiskivač implantata iz mikrokatereta.

UPOZORENJE

- a. U slučaju neuspjelog pokušaja odvajanja, uklonite zavojnicu s mjestu primjene liječenja i iz mikrokatereta pa je pod fluoroskopijom zamijenite novom odvajivom zavojnicom Axium™ Prime.
b. U slučaju prenog odvajanja zavojnice, uklonite potiskivač implantata i potvrdite pod fluoroskopijom:
i. Uvedite sljedeću zavojnicu tako da ugurate preostali kraj prerano odvojene zavojnice u područje koje se liječi.
ii. Uklonite prerano odvojenu zavojnicu s pomoću odgovarajućeg uređaja za vađenje.

19. Ponovite korake od 1 do 18 ako je potrebno postaviti dodatne zavojnice.

20. Nakon dovršetka postupka bacite brzi odvajač

UPOZORENJE

- Nemojte ponovo sterilizirati brzi odvajač. Za upotrebu na samo jednom bolesniku.
• Brzi odvajač predviđen je za najviše 25 ciklusa.

Lietuvių Naudojimo instrukcija

lt

„Axium™ Prime“ atkabinamoji spiralė ir skubaus atkabinimo priemonė (ID)

DĖMESIO

- Pagal AAV federalinius įstatymus ši prietaisą parduoarti, platinti ir naudoti galima tik gydytojui arba gydytojui nurodyti.
- Ši prietaisą turi naudoti tik gydytojai, kurie gerai išmano angiografines ir interventionalines perkutinės procedūras.

APRAŠYMAS

„Axium™ Prime“ atkabinamoja spiralė sudaro platininė embolizavimo spiralė, pertvirtintą prie sudėtinio implanto įterpmo stumkilio su rentgenkontrastiniu padėties nustatymu žymekliu ir rankine skubaus atkabinimo priemonę (ID), kuria suaktyvinus spiralė atkabinama nuo įterpmo stumkilio galiu. Skubaus atkabinimo priemonę (ID) parduoda amatai.

PRIETAISO SUDERINAMUMAS

Su „Axium™ Prime“ atkabinamoja spiralė turėti būti naudojamos toliau nurodytos priemonės.

- „Axium™ Prime“ atkabinamoji spiralė turėtų būti iavedama tik per mikrokateretu, kurio minimalus vidinis skersmuo yra 0,0165" – 0,017" ir turī dvi žymekli juostas.
- Skubaus atkabinimo priemonę (ID)

Kiti papildomi gaminiai (reikalingi procedūrai atlirkti)

- 6–8 K rekiptamasis kateretus*

Mikrokateretus (žr. auksčiau)*

Kreišiamosios vielos, suderinamos su mikrokateretu*

Nuolatinio plivimo įpravu arba heparininiuotu fiziologiniu tirpalu rinkiny*

Sukamieji hemostatinių vožtuvių (RHV)*

Trikryptis vožtuvas*

Vienkryptis vožtuvas*

IV stovas*

Arterijos mova*

*Nepateikiama su sistemos komplektu. Pasirenka gydytojas, remdamasis savo patirtimi ir pasirinktais metodais.

NUMATYTOJI PASKIRTIS IR NAUDOJIMO

INDIKACIJOS

„Axium™ Prime“ atkabinimosios spiralės skirtos intrakranijinių aneurizmų endovaskulinė embolizacijai. „Axium™ Prime“ atkabinimosios spiralės taip pat skirtos kitų nervų sistemos kraujagyslių anomalijai, p.vz., arterioveninių malformacijai ir arterioveninių fistulai, embolizacijai.

GALIMOS KOMPLIKACIJOS

Galimos sios komplikacijos (išvardyotas ne visos):

- Prieigos vietos komplikacijos, p.vz., kraujagyslių okluzija, intimos pažidimai, pseudoaneurizma, arterioveninine fistula, nekroze, skausmas, infekcija, užlegimas, granuloma, hematoma, nervų pažidimas ar patologinių rankų šaltčio netoleravimas
- Radioaktivios apšvitos sulektos komplikacijos, p.vz., nuplikimas, nudegimas, kurio laipsnis gali būti nuo odos paraudimo iki opu, abipus katarakta ir uždelsta neoplazija
- Kraujavimas
- Išvaržia
- Neurologiniai deficitai, išskaitant, rankų disfunkciją, insultą ir mirtį
- Tromboemboliiniai epizodai
- Kraujagyslių trombozė
- Kraujagyslių spazmas
- Kraujagyslių pradūrimas

ISPĖJIMAI

- „Axium™ Prime“ atkabinamoji spiralė, įpakuavimo ritę ir jštumimo mova tiekiami sterilioje, nepirogenineje, neatidarytoje ir nepažeistoje pakuočioje. Reikia patikrinti, ar pakuočė nepažeista. Pažiūsty, „Axium™ Prime“ atkabinamujų spiralų naudoti negalima, nes jos gali sužaloti pacientą.
- „Axium™ Prime“ atkabinimosios spiralės skirtos tik vienkartiniams naudojimuis. Skubaus atkabinimo priemonę (ID) tiekiamo sterili ir skirta tik vienkartiniams naudojimuis. Panaujodavo pakartotinai nesteriliuzukite ir (arba) nenaudokite. Pakartotinai apdrojant arba sterilizuojant priemonę, gali būti pažeistas konstrukcijos vntisumas ir (arba) priemonė gali sugesti, todėl galima sužaloti pacientą, jis gali susirgti arba mirti.
- Jei sterili pakuočė buvo sugadinta arba pažeista, nenaudokite.
- Pažeistas implanto įterpmo stumkilio ir (arba) spiralė gali paveikti spiralės įterpmą ir stabilumą kraujagyslije arba aneurizmoje, todėl spiralė gali pasislinkti arba ištempti.
- Įterpmadi arba įterpmo spiralė gali aneurizmā nesukite implanto įterpmo stumkilio. Jei įterpmo stumkilio bus sukamas įterpm arba įterpmo spiralė arba aneurizma, spiralė gali ištempti arba pirmo laiko atsikabinti nuo implanto įterpmo stumkilio, o dėl to spiralė gali pasislinkti.

ĮSPĖJIMAI

- Nemieginkite stumti įterpimo stūmiklio hemostatu ar suktuvu. Tai darant stūmiklis gali užlinkti / būti pažeistas, o spiralė – per anksči atskabinti.
- Priei atkabindami „Axium™ Prime” atkabinamają spiralę patirkinkite, ar nera jokio distalinės mikrokatereto vamzdelio dalies įtempiamo. Mikrokateretoje gali būti susidariusi asinio spaudimo arba tempimo jėga, todėl įterpiant „Axium™ Prime” atkabinamają spiralę mikrokatereto galuikas gali pasislinki. Dėl mikrokatereto galuikos pasislinkimo gal ylitėti aneurizma arba kraujagyslė.
- Jstūmus įterpimo stūmiklio už mikrokatereto galuiku, kai spiralė įterpta ir atkabinta, kyla pavojus pradurti aneurizmą arba kraujagyslę.
- Jei įterpus spiralę, bet jos dar neatkabinus per fluoroskopą matytį nepageidaujamas „Axium™ Prime” atkabinamosios spirales judėjimas, ištraukite spiralę ir pakeiskite ją tinkamesnį dydžio „Axium™ Prime” atkabinamają spiralę. Spiralės judėjimas gali reikišti, kad atkabinus spiralę pasislinks. Priei atkabinant taip pat reikiu imtis angiografinių kontrolės priemonių ir įsitikinti, kad spiralė neišsišķa į pirminę kraujagyslę.
- Siekiant užtikrinti saugų aneurizmos arba kraujagyslės katerizerizavimą ir tinkamą pirmos spiralės įterpimą, privaloma atlikti aukštost kokybės skaitmeninį subtrakcinių fluoroskopinių kanalo žymėjimą. Šis veiksmas itin svarbus mažomams aneurizmoms.
- Jei reikiu pakeisti „Axium™ Prime” atkabinamosios spiralės padėti, implanto stūmikliu attraukite spiralę ir stebekite fluoroskopu, ar spiralė pajuda tiek, kiek patraukiamai. Jei spiralės judėjimas neatitinka traukimo arba sudėtinga pakeisti jos padėtį, tai reikiška, kad spiralė išsišempė į gali trukti. Švelniai ištraukite ir išmeskite kateterį ir spiralę.
- Dėl „Axium™ Prime” atkabinamosios spiralės trapumo, vingiuoto kelio per kraujagysles iki tam tikrų aneurizmų ir kraujagyslių bei skirtingsios intrakraninių aneurizmų morfologijos manevruavimo metu spiralė gali išsišempeti. Dėl išsišempimo gali atsirasti gedimai, pvz., spiralė gali trukti arba pasislinki.
- Jei ištraukiant „Axium™ Prime” atkabinamają spiralę ji sudaro smailų kampą su kateterio galuiku ir pajuntamas pasiprišinimas, spiralės įtempiamo arba trukimo galima išengti atsargiai nustatant kateterio distalinį galuiuką ties aneurizmos anga arba siek tiek attraukiant ją į pirminę arteriją.
- Būkite atsargūs, kad naudodami implanto įterpimo stūmiklį nepradurustumėte prištinimų arba sterilaus apklotlo.
- Norint sudaryti tinkamą tam tikrų aneurizmų arba kraujagyslių okluižiją, gali reikieti įterpti kelias „Axium™ Prime” atkabinamasių spirales.
- Ilgalaikiai Sio gaminio poreikis ne kraujagyslių audiniams nenustatas, todėl reikia saugotis, kad ši priemonė išliktų kraujagysléje.
- Ši priemonė tiekiamai STERILI ir skirta tik vienkartiniams naudojimui. Neapdorokite ir nesterilizuokite pakartotinai. Apdorojant pakartotinai arba sterilizuojant pakartotinai, padidėja paciento užkrėtimo ir prastesnio priemonės veikimo rizika.
- Šio prietaiso saugumas ir veiksmingumas stipinėjame prieigai į nervų sistemos kraujagyslybes buvo nustatytas tiesiogiai lyginant su transfemoraliniu būdu. Stipinėjimo prieigos pavojai ir privalumai, palyginti su transfemoraliniu būdu, kiekvienam pacientui turėtų būti kruopščiai pasverti ir apsvarstyti.

ATSARGUMO PRIEMONĖS

- Ši „Axium™ Prime” atkabinamają spiralę elkitės atsargai, kad jos nepažeistumėte prie arba per gydymo procedūrą.
- Pajutę pasiprišinimą nestumkite „Axium™ Prime” atkabinamosios spiralę, kol naudodami fluoroskopą nepašalinėsite pasiprišinimo priežasties. Kitai galite sugadinti spiralę ir (arba) kateterį arba pradurti kraujagyslę.
- Labai svarbu patvirtinti kateterio sugeriamumą su „Axium™ Prime” atkabinamają spiralę. Reikia patikrinti išorinį „Axium™ Prime” atkabinamosios spiralės skersmenį ir įsitikinti, kad spiralė neužstrigs kateteryje.
- Įpakuavimo ritę, ištūmimo mova ir skubaus atkabinimo priemonę (ID) neskeirti liesti prie paciento.
- „Axium™ Prime” atkabinamosios spiralės ir skubaus atkabinimo priemonės (ID) nenaudodami praejus galiojimo pabaigos datai, išspausdintai ant gaminio etiketės.
- Kad būtų užtikrintas optimalus „Axium™ Prime” atkabinamasis spiralės veikimas ir sumažintas tromboembolinijų komplikacijų rizika, itin svarbu palaikyti nuolatinę tinkamo pralopimo tirpalo infuziją.
- „Axium™ Prime” atkabinamasių spirales stumkite ir traukite iš lėto ir tolygiai, ypač vingiuoti kraujagyslyse. Jei pastebėsite neprasta trinti arba „bražymą”, spiralę ištraukite. Jei trinti pastebėjote antrę spiralę, atidžiai patirkinkite, ar spiralė ir kateteris nepažeisti, pvz., ar kateterio vamzdelis nesulinke arba neroperinkęs, ar sandūra tinkamai sulydymą.
- Jei pastebėjote įterpimo stūmiklio sulinkimą ar užlinkimą, sujunkite už tolimalius distalinės įterpimo stūmiklio dalies, esančios distalinėje perlinkio, sulinkimo ar trukio pusėje, ir ištraukite iš mikrokatereto.
- Jei spiralė ištigo mikrokatereteje arba už jo, nestumkite spiralės per jėgą. Nustatykite pasiprišinimą priežastį ir, jei reikia, ištraukite sistemą.
- Jei pasiprišinimas pajuntamas ištraukiant implanto įterpimo stūmiklį, tuo pačiu metu attraukite infuzijos kateterį, kol įterpimo stūmiklių galėsite ištraukti be pasiprišinimo.
- Jei pasiprišinimas juntamas įterpiant spiralę, ištraukite sistemą ir patirkinkite, ar kateteris nepažeista.
- Jeigu talkote stipinės arterijos prieigai, laikydamiesi staigos praktikos atlikite stipinės arterijos atrankinių tyrimą ir įsitikinkite, ar stipinės arterijos prieiga tinkamai pacientui.
- Operatoriai turi imtis visų būtinų atsargumo priemonių, pvz., naudoti tankamus ekranus, trumpinti fluoroskopijos trukmę, jei įmanoma, pakeisti techninius rentgeno aparato parametrus, kad apribotų pacientui ir patiemams tenkančią rentgeno spinduliuotės dozę.

LAIKYMAS IR ŠALINIMAS

- Šią priemonę reikia laikyti sausoje vietoje, apsaugotoje nuo saulės šviesos.
- Panaudotus prietaisus išmeskite pagal ligoninės, administracinę ir (arba) vietas valdžios nustatytą tvarką.

PARUOŠIMAS NAUDOTI

- Kad būtų užtikrintas optimalus „Axium™ Prime” atkabinamasis spiralės veikimas ir sumažinta tromboembolinijų komplikacijų rizika, rekomenduojama nustatyti nuolatinę plovimą fiziologiniu tirpalu tarp šių komponentų:
 - arterijos movos ir kreipiamomojo kateterio;
 - mikrokatereto ir kreipiamomojo kateterio ir
 - mikrokatereto bei implanto įterpimo stūmiklio ir „Axium™ Prime” atkabinamosis spiralės.
- Iveskite atitinkamą kreipiamajį kateterį laikydamiškes rekomenduojamą procedūrą. Prijunkite sukamajį hemostatą vožtuvą (RHV) prie kreipiamomojo kateterio jungties. Prijunkite trikryptį vožtuvą prie RHV šoninės jungties, tada prijunkite nuolatinį plovimą liniją.
- Antrą RHV prijunkite prie mikrokatereto jungties. Vienkryptį vožtuvą prijunkite prie RHV šoninės jungties, tada prijunkite nuolatinį skalavimo liniją.
„Axium™ Prime” atkabinamosioms spiralėms:
siuolau lašinti po vieną lašą iš slėginio maišelio kas 3–5 sekundes
- Patirkinkite visas jungtis ir užtikrinkite, kad atliekant nuolatinį plovimą į kreipiamajį kateterį arba mikrokateretą nepatektų.

INFORMACIJA APIE MAGNETINIO REZONANSO TYRIMO (MRT) SAUGUMĄ

MTK Neklininkinius tyrimus ir elektromagnetinį / termininių modeliavimų nustatyta, kad „Axium™ Prime” atkabinamoji spiralė yra saugyklai sunderinama su MR. Patientą, kuriam implantuota ši priemonė, galima saugiai skenuoti MR sistema, jei laikomas šių sąlygų:

- Tik 1.5 teslos arba 3 teslys statinis magnetinis laukas.
- Didžiausias erdvinis magnetinio lauko gradientas – 4 000 gausų/cm (40 T/m) arba mažesnis.
- Didžiausias MR sistemos nustatytas viso kūno vidutinis savitimos sugerties koeficientas (SAR) yra 2 W/kg veikiant MR sistemai.

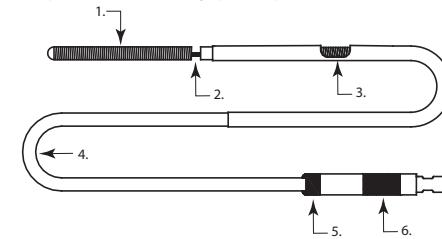
Tiketina, kad 15 minučių nepertraukiamai skenuojant pirmiau nurodytumis skenuavimo sąlygomis, „Axium™ Prime” atkabinamiosios spiralės temperatūra pakils ne daugiau nei 1,9 °C. „Axium™ Prime” atkabinamają spiralę galima nepertraukiamai skenuoti 60 minučių. Priei skenuodamai papildomai, palaukite 30 minučių, kad atvestų.

Atliekant neklinkinius tyrimus prieitaiko sukeltas vaizdo artefaktas teisėsi apie 5 mm nuo „Axium™ Prime” atkabinamiosios spiralės, kai vaizdinys tyrimas buvo atliekamas naudojant gradientinio aido impulsų seką į 3 teslius MRT sistemą.

Atliekant neklinkinius bandymus buvo tikrinama magnetinio lauko indukuota ištūsimimo jėga ir magnetinė indukuotas sukumo momentas bei išmatuotas nulinis ištūsimimas ir nulinis sukimimo momentas.

NAUDODIMO NURODYMAI

- Iš lėto vien metu ištraukite „Axium™ Prime” atkabinamają spiralę iš ištūmimo movą iš įpakavimo ritės. Apžiūrėkite, ar nera implanto įterpimo stūmiklio proksimalinės dalies defektų. Jei yra defektai, pakeiskite priemonę naują „Axium™ Prime” atkabinamają spiralę.
- Iš lėto ištūmikite „Axium™ Prime” atkabinamają spiralę iš ištūmimo movos į pirstine pampaustos rankos delną ir apžiūrėkite, ar nera spiralės arba atkabinimo srities defektai. Kadangi gali pastaičiuoti defektai, apžiūrėti būtina. Jei yra defektai, pakeiskite priemonę naują „Axium™ Prime” atkabinamają spiralę (žr. 1 pav.).



1 pav.

- Implantas
- Atkabinimo sritis
- Spiralės sulygiavimo žymeklis
4. Įterpimo stūmiklis
- Smulkiojo vamzdelio trūkimo indikatorius (HBI)
- Apkrovos indikatorius

3. Atsargiai parandinke „Axium™ Prime” atkabinamają spiralę į jos atkabinimo sritį į heparinavimo fiziologinį tirpalą. Būkite atsargūs, kad atlikdami šią procedūrą neištemptumėte spiralę ir ji neprastai formomis atmetus. Kol dar parandinti į fiziologinį tirpalą, nukreipkite ištūmimo movą vertikaliai į fiziologinį tirpalą ir atsargai įtraukite distalinį spiralės galuiuką į ištūmimo movą.

4. Kiskite distalinį ištūmimo movos galą per sukamajį hemostatinių vožtuvą (RHV) į mikrokatereto jungtį, kol mova tvirtai išsitystatys. Priveržkite RHV aplink ištūmimo movą, kad kraujas nepratekėtų atgal, tačiau ne per stipriai, kad spiralė nebūtų pažeista ištūmiant ją į kateterą.

5. Tolygiai ir svėliniai ištūmami įterpimo stūmiklių galais 1–2 cm, perkelkite „Axium™ Prime” atkabinamają spiralę į mikrokateretą. Sustokite likus maždaug 15 cm nuo implanto stūmiklio proksimalinio galio. Nebandykite ištūmoti viso įterpimo stūmiklio į ištūmimo movą, nes proksimalinės spiralės galas gali užsilenkinti. Kai lankosi įterpimo stūmiklio dalis pateks į kateterio vamzdelį, atlaikykite RHV ir ištraukite ištūmimo movą, apgaubus proksimalinį įterpimo stūmiklio galą. Tai atlikite priveržkite RHV aplink įterpimo stūmiklių. Neištraukus ištūmimo movos, pertraukiamai normali pralopimo tirpalo infuzija yra vyksta atgaliniu kraugo teikėjimas į mikrokateretą.

6. Apžiūrėkite, ar pralopimo tirpalo infuzija vyksta normaliai. Išsitikinę atlaivinkite RHV, kad galutinėme stumti implanto stūmiklį, tačiau neatlaivinkite tiek, kad kraujas galėtų tekti atgal į įterpimo stūmiklį.

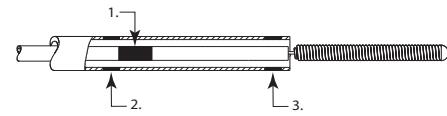
7. Stebėdami vaizdą fluoroskopu ištūmikite „Axium™ Prime” atkabinamają spiralę iki reikiamas vietas ir atsargai nustatykite jos padėtį. Jei spiralės padėtis netinkama, lėtai atitraukite atkabinimo implanto stūmiklį ir vėl lėtai ištūmikite, kad iš naujo nustatykite spiralės padėtį. Jei spiralės dydis netinkamas, ištraukite ir paleiskite tinklelio dydžio spiralę.

- Jei pastebėjote įterpimo stūmiklio sulinkimą ar užlinkimą, sujunkite už tolimalius distalinės įterpimo stūmiklio dalies, esančios distalinėje perlinkio, sulinkimo ar trukio pusėje, ir ištraukite iš mikrokatereto.

ĮSPĒJIMAS

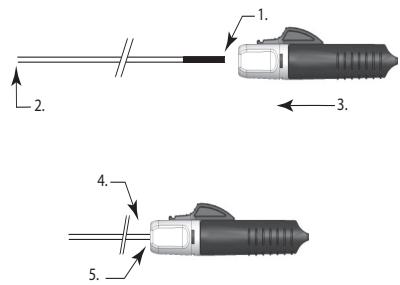
Nemieginkite stumti įterpimo stūmiklio hemostatu ar suktuvu. Tai darant stūmiklis gali užlinkti / būti pažeistas, o spiralė – per anksči atskabinti.

- Toliu stumkite „Axium™ Prime” atkabinamają spiralę, kol implanto stūmiklio spiralės sulygiavimo žymeklis atsidurs prie mikrokatereto proksimalinio žymeklio iš distalinės pusės (žr. 2 pav.).
 - Ištūmikite spiralės sulygiavimo žymeklis
 - Proksimalinė kateterio žymeklio juosta
- Ištūmikite spiralės sulygiavimo žymeklis išlikę tiek už proksimalinės kateterio žymeklio iš distalinės pusės.



2 pav.

1. Spiralės sulygiavimo žymeklis
2. Proksimalinė kateterio žymeklio juosta
3. Distalinė kateterio žymeklio juosta
4. Priveržkite RHV, kad implanto stūmiklis negalėtų pasislinki.
5. Išsimkite skubaus atkabinimo priemonę (ID) iš jos apsauginės pakuočės ir padėkite ją į sterilų lauką. Skubaus atkabinimo priemonę (ID) supakuota atskirai kaip sterilū priemonė, skirta naudoti tik vienam pacientui.
6. Stebėdami vaizdą fluoroskopu dar kartą ištūkinkite, kad implanto stūmiklio spiralės sulygiavimo žymeklis ir proksimalinė mikrokatereto žymeklis sudaro T raidę.
7. Priei prijungdami skubaus atkabinimo priemonę (ID) patirkinkite, ar RHV patikima priveržtas aplink įterpimo stūmiklį, kad prijungiant spiralę nejuodėtu. Užtirkinkite, kad implanto stūmiklio dalis tarp RHV ir skubaus atkabinimo priemonės (ID) būtų tiesi. Ištiesinant šią įterpimo stūmiklio galą optimaliu sulygiavimu su skubaus atkabinimo priemonė (ID).
8. Laikykite proksimalinį įterpimo stūmiklio galą ties distaliniu apkrovos indikatorius galu. Stumkite skubaus atkabinimo priemonę (ID) ant įterpimo stūmiklio proksimalinio galio, kol apkrovos indikatorius visiškai išsitystatys į piltuvėlį, o stūmiklis tvirtai išsitystatys į vykdomyj elementą (žr. 3 pav.).



3 pav.

1. Apkrovos indikatorius proksimalinės galas
2. Laikykite stūmiklį už šios vietas, kai stumiate skubaus atkabinimo priemonę (ID) ant įterpimo stūmiklio galio.
3. Stumkite skubaus atkabinimo priemonę (ID) ant įterpimo stūmiklio galio.
4. Pasinušta atkabinti stūmiklio.
5. RHV ir įterpimo stūmiklis yra tiesioje linijoje, o distalinis apkrovos indikatorius galas yra visiškai įkištas į skubaus atkabinimo priemonės (ID) piltuvėlį.

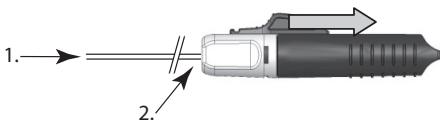
Pastaba. Jei indikatorius juosta vis dar matyti, kaip parodyta 4 pav., skubaus atkabinimo priemonę (ID) reikia pastumti toliau, kol įterpimo stūmiklis visiškai išsitystatys į piltuvėlį, kaip parodyta 3 pav.



4 pav.

1. Nevišiskai įstatyta

14. Jei norite atkabinti spiralę, paimkite skubaus atkabinimo priemonę (ID) į dėlną ir atitraukite nykštū valdomą šliaužiklį atgal, kol jis sustos ir spragtelės, tada palaukitė, kol šliaužiklis iš leto surgiš i pradinę padėtį. Nuimkite skubaus atkabinimo priemonę (ID).
Pastaba. Jei reikia, skubaus atkabinimo priemonę (ID) taip pat galima nuimti, kai šliaužiklis attrauktas. Jei norite nuimti skubaus atkabinimo priemonę (ID), kai šliaužiklis attrauktas, laikykite nykštū valdomą šliaužiklį galineje padėtyje ir nuimkite skubaus atkabinimo priemonę (ID) (žr. 5 pav.).



5 pav.

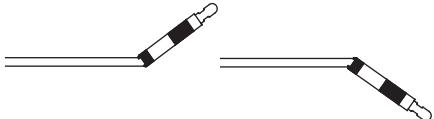
1. Pasiruošta atkabinti. 2. Distalinis apkrovos indikatoriaus galas visiškai įstatytas į skubaus atkabinimo priemonę (ID) piltuveli.

15. Norint išsitinkti, kad spiralė atskabino, sekmingą spiralės atkabinimą būtina patvirtinti stebint fluoroskopu. Lėtai traukdami implanto stūmiklį atgal stebėkite vaizdą fluoroskopu ir išsitinkite, kad spirale nejuda. Jei mažai tiketinai atveju spirale judėtu, pakartokite 12–14 veiksmus. Jei reikia, pastumkite implanto stūmiklį, kad vėl suliguotumėte spiralės ir kateterio žymeklius. Patikrinkite spiralės atkabinimą, kaip aprašyta pirmiau.

16. Jei norite patvirtinti atkabinimą, kairiosios rankos nykštū ir smiliumi suimkite teigiamosios apkrovos indikatorius, o dešiniosios rankos nykštū ir smiliumi suimkite implanto įterpimo stūmiklio proksimalinį galą. Atsargai patraukite implanto įterpimo stūmiklio proksimalinį galą. Jei jis lengvai išsiitrauka iš smulkiojo vamzdelio, sistema yra tinkamai atkabinta. Jei taip nėra, pakartokite 13–15 veiksmus.

- Pastaba.** Jei 3 kartus pabandžius spiralę neatsikabina, išmeskite skubaus atkabinimo priemonę (ID) ir pakeiskite ją nauja skubaus atkabinimo priemonę (ID).

17. Jei mažai tiketinu atveju spiralė neatsikabina ir jos nepavyksta pašalinti iš implanto įterpimo stūmiklio, atlikite toliau nurodytus atkabinimo veiksmus.
- Suimkite smulkųjį vamzdelį ties smulkiojo vamzdelio trūkimo indikatoriumi (HBI), maždaug 5 cm atstumu nuo teigiamosios apkrovos indikatoriaus iš distalinės pusės, ir sulenkite implanto įterpimo stūmiklį 180 laipsnių priet HBI iš distalinės pusės.
 - Tada vėl ištiesinkite stūmiklį, toliau lankstykite ir tiesinkite, kol stūmiklio vamzdelis atsivers ir bus matomas atkabinimo elementas (6 pav.).



6 pav.

3. Atsargiai atskirkite proksimalinį ir distalinį atsivėrusio stūmiklio galus. Tada, stebėdami vaizdą fluoroskopu, patraukite proksimalinę implanto įterpimo stūmiklio dalį maždaug 2–3 cm, kad patvirtintumėte implanto atskabinimą pagal naudojimo instrukciją (7 pav.).



7 pav.

18. Aptikę ir fluoroskopu patvirtinę spiralės atskabinimą, iš leto ištraukite implanto stūmiklį iš mikrokateretorė.

- a. Jeigu nepavyko atkabinti, stebėdami fluoroskopu ištraukite spiralę iš gydomos srities ir mikrokateretoriu bei pakeiskite nauja „Axium™ Prime“ atkabinamąją spiralę.
b. Jeigu spiralė atskabino per anksti, ištraukite implanto stūmiklį ir stebėdami fluoroskopu:
i. Išstumkite kitą spiralę, kad nustumtumėte likusį pirmą laiko atskabinusios spiralės galą i gydomą sritį.
ii. Tinkama šalinimo priemonė pašalinkite pirmą laiko atskabinusią spiralę.

19. Jei reikia įterpti papildomų spiralius, pakartokite 1–18 veiksmus.

20. Kai procedūra baigianta, skubaus atkabinimo priemonę (ID) išmeskite.

ISPĒJIMAS

- Skubaus atkabinimo priemonės (ID) nesterilizuoti pakartotinai. Skirtas naudoti tik vienam pacientui.
- Skubaus atkabinimo priemonė (ID) suprojektuota daugiausia 25 ciklams.

Latviski Lietošanas pamācība

lv

Axium™ Prime atvienojamā spirale un tūlītējās atvienošanas ierīce

UZMANĪBU!

- Saskaņā ar ASV federalajiem likumiem šo ierīci drīkst pārdot, izplatīt un lietot tikai ārsti vai pēc ārsta norūkojuma.
- Šo ierīci drīkst izmantot tikai ārsti, kuriem ir atbilstošas zināšanas par angiogrāfiju un zemādas neurointervences procedūram.

APRAKSTS

Axium™ Prime atvienojamā spirale sastāv no platina emboliķizācijas spirāles, kas ir piestiprināta pie implanta ievadišanas bidcaurulites, kura ir izgatavota no kompozītmateriāla un kurā ir rentgenkontrastejošs pozicionešanas markieris, un rokas vadības tūlītējās atvienošanas ierīces, kas aktivizēta stāvokli atvieno spirāli no ievadišanas bidcaurulites gala. Tūlītējās atvienošanas ierīce tiek pārdota atsevišķi.

IERĪCES SADERĪBA

Kopā ar Axium™ Prime atvienojamo spirāli ir jāliejo tālā norādītās ierīces.

- Axium™ Prime atvienojamās spirāles drīkst ievadīt tikai caur mikrokatetru, kura iekšējais diametrs ir viasmaz 0,0165" – 0,017" ar divām markiera joslām.
- Tūlītējās atvienošanas ierīce.

Citi piedeumi (nepieciešami procedūras veikšanai)

6–8f vadītājkatets*

Mikrokatetrs (skatiet iepriekš)*

Ar mikrokatetru sauderīgas vadītājsīgas*

Komplekts pāstāvīgai skalošanai ar fizioloģisko šķidumu/heparinīzētu fizioloģisko šķidumu*

Rotejosi hemostatiskie vārsti*

Trīsvirzienu noslēgkrāns*

Vienvirziena noslēgkrāns*

Intravenozās pārlešanas statīvs*

Arterijas ievadslūža*

*Nav iekļauts sistēmas komplektācijā; ārstam ir jāizvēlas pēc saviem ieskatiem un atbilstoši piederēzi.

PAREDŽĒTAIS LIETOJUMS/LIETOŠANAS INDIKĀCIJAS

Axium™ Prime atvienojamās spirāles ir paredzētas intrakranialu aneirīsmu endovaskulārai emboliķizācijai. Axium™ Prime atvienojamās spirāles ir paredzētas ari citu neirovaskulāru anomaliju emboliķizācijai, piemēram, arteriovenozā anomaliāju un arteriovenozām fistulām.

IESPĒJAMĀS KOMPLIKĀCIJAS

Iespējamās komplikācijas ir šādās (bet ne tikai):

- | | |
|---|--|
| • Piekļuves vietas komplikācijas, piemēram, asinsvada oklūzija, asinsvada iekšējā slānja bojājums, pseudoaneirīisma, arteriovenozā fistula, nekroze, sāpes, infekcija, iekaisums, granuloma, hematomā, nerva bojājums vai patoloģiskā roku austukuma nepanesība | čūlām), kataraka un aizkavēta neoplāzija |
| • Apstarošanas radītās komplikācijas, piemēram, alopecija, dažadas pakāpēs apdegumi (no ādas apsārtuma līdz asinīšana | • Asinjošana |
| • Neiroloģiskais deficitis, tostaru disfunkcija, insulti un nāve | • Išēmija |
| • Trombembolijs epizodes | • Vaskulāra tromboze |
| • Asinsvadu spazma | • Asinsvadu spazma |
| • Asinsvadu perforācija | |

BRĪDINĀJUMI

- Axium™ Prime atvienojamā spirale, iepakojuma aptverē un ievadslūžas tiek piegādātas sterili, nepirogēnā, neatrūkta un nebojāta iepakojumā. Pārbaudiet, vai iepakojums nav bojāts. Bojātu Axium™ Prime atvienojamo spirāli nedrīkst lietot, jo tā var pacientam izraisīt traumas.
- Axium™ Prime atvienojamās spirāles ir paredzētas tikai vienreizējai lietošanai. Tūlītējās atvienošanas ierīce tiek piegādāta sterili veida ir un ir paredzēta lietošanai vienam pacientam. Pēc lietošanas nedrīkst sterilizēt un/vai lietot atkārtoti. Atkārtota apstrāde vai sterilizēšana var bojāt ierīces strukturolību viengabalainu un/vai izraisīt ierīces darbības traucējumus, kas savukārt var izraisīt pacienta traumas, saslimšanu vai nāvi.
- Nelietojiet ierīci, ja sterila iepakojums ir bojāts.
- Bojāta implanta ievadišanas bidcaurulite un/vai spirāles var ieteikt spirāles ievietošanu un stabilizāciju asinsvadā vai aneirīsmā, kas var izraisīt spirāles migrāciju vai izstiepšanos.
- Ievadot spirāli aneirīsmā, kā arī pēc tam negrieziet implanta ievadišanas bidcauruliti. Griezot implanta ievadišanas bidcauruliti, kad spirāli ievieto aneirīsmā vai pēc tam, var izraisīt spirāles izstiepšanos vai prieķlaicīgu atvienošanos no implanta ievadišanas bidcaurulites, un tas var izraisīt spirāles migrāciju.
- Virzot uz prieķšu ievadišanas bidcaurulites, neizmantojet hemostatiskās spalīes vai pagriešanas ierīci. Pretējā gadījumā bidcaurulites var savērties/tikt sabojāta, izraisīt prieķlaicīgu atvienošanos.

ISPĒJIMAS

- a. Jeigu nepavyko atkabinti, stebėdami fluoroskopu ištraukite spiralę iš gydomos srities ir mikrokateretoriu bei pakeiskite nauja „Axium™ Prime“ atkabinamąją spiralę.
b. Jeigu spiralė atskabino per anksti, ištraukite implanto stūmiklį ir stebėdami fluoroskopu:
i. Išstumkite kitą spiralę, kad nustumtumėte likusį pirmą laiko atskabinusios spiralės galą i gydomą sritį.
ii. Tinkama šalinimo priemonė pašalinkite pirmą laiko atskabinusią spiralę.

19. Jei reikia įterpti papildomų spiralius, pakartokite 1–18 veiksmus.
20. Kai procedūra baigianta, skubaus atkabinimo priemonę (ID) išmeskite.

BRĪDINĀJUMI

- Pirms Axium™ Prime atvienojamās spirāles atvienošanas pārbaudiet, vai mikrokatetra distālā spēkta nav nospirogti. Mikrokatetrs var novadīt aksialās spiedes vai stiepes vēpķu, kas Axium™ Prime atvienojamās spirāles ievadišanas laikā var izraisīt tā gala pārvietošanos. Mikrokatetra gala kustība var izraisīt aneirismas vai asinsvada plūsmu.
- Pēc spirāles izvēršanas un atvienošanas virzot uz priekšu ievadišanas bīdcaurulīti aiz mikrokatetra galā, rodas aneirismas vai asinsvada perforācijas risks.
- Ja pēc Axium™ Prime atvienojamās spirāles ievietošanas un pirms tās atvienošanas fluoroskopijas kontrollē ir redzama nevelāma spirāles kustība, izvelciet spirāli un novietojiet to pret citu atbilstošā izmēra Axium™ Prime atvienojamo spirāli. Spirāles kustība var norādīt, ka pēc atvienošanas spirāle var pārvietoties. Lai pārliecinātos, vai spirāles lielākā daļa neiespējās piederīgā asinsvadā, pirms atvienošanas ir jāveic arī angiogrāfiskās pārbaude.
- Augstas kvalitātes digitālās subtraktīcijas fluoroskopiskā kartēšana ir obligāta, lai panāktu drosū aneirismas vai asinsvada katētāciju un pirmās spirāles pareizu novietojumu. Ipaši svarīga šī darbība ir attiecībā uz mazākām aneirismām.
- Ja Axium™ Prime atvienojamā spirāle ir jāpārveido, fluoroskopijas kontrolei joti uzmanīgi atvelciet spirāli kopā ar implantu bīdcauruli. Ja spirāle nepārvietojas kopā ar implantu bīdcauruli vai pārvietošāna sagādā grūtības, spirāle ir izstiepta un var salūzt. Uzmanīgi izvelciet gan katetru, gan spirāli un atvienojet to no mikrokatetra.
- Axium™ Prime atvienojamā spirāle virzīšanas laikā dažkārt var izstiepties. Spirāles izstiepanās iemesli var būt šādi: spirāles plānais materiāls, likumoti asinsvadi, kuri nodrošinās piekļuvi ieteikām aneirismām un asinsvadiem, un intrakranīālā aneirisma atšķirīgā morfoloģija. Spirāles izstiepanās liecina par iespējamām darbības kļūmēm (piemēram, spirāles salūzšanu un mīgrāciju).
- Ja, atvelciet atpakaļ Axium™ Prime atvienojamo spirāli, kas atrodas šaurā leņķi pret katetra galu, ir jātāma pretestība, no iespējamas spirāles izstiepanās vai salūšanas var izvairīties, uzmanīgi pārvietojiet katetru distālo galu pie aneirismas atveres vai nedaudz pamata arterijas ikēpšū.
- Rikojoties ar implanta ievadišanas bīdcaurulīti, uzmanieties, lai nepārdurtu cīmdušus vai sterilo pārkājus.
- Lai panāktu dažu aneirismas vai asinsvadu vajadzīgo oklūziju, var būt nepieciešams ievietot vairākas Axium™ Prime atvienojamās spirāles.
- Šā izstrādājuma ilgstošā ieteme uz audiem, kas atrodas ārpus asinsvadiem, nav noteikta, tādēj ir jānodrošina, lai šī ierīce palikuši asinsvadu iekšēnē.
- Šī ierīce tiek piegādāta STERILA un ir paredzēta tikai vienreizējai lietošanai. To nedrīknoti atkārtoti apstrādāt vai sterilizēt. Atkārtoti apstrādājot un atkārtoti sterilizējot, var piešķirtas pacienta inficēšanas un ierīces veikspējas paslikināšanas risks.
- Šīs ierīces drošums un efektivitāte, pieklūdot nervu un asinsrites sistēmai caur spiekķaula arteriju tiešā salīdzinājumā ar pieklūju caur cīskas arteriju, nav pierādīta. Risķi un ieguvumi, salīdzinot pieklūju caur spiekķaula arteriju un pieklūju caur cīskas arteriju, ir rūpīgi jāizvērtē un jaūpērs attiecībā uz katru pacientu.

PIESARDZĪBAS PASĀKUMI

- Rikojieties uzmanīgi ar Axium™ Prime atvienojamo spirāli, lai nepieļautu bojājumus pirms procedūras vai tās laika.
- Jā ir manāma pretestība, nevirziet Axium™ Prime atvienojamo spirāli uz priekšu, iekams fluoroskopiski nav noteikts pretestības cēlonis. Pretējā gadījumā var sabojāt spirāli un/vai katetu vai rasties asinsvada perforācija.
- Būtiski ir apstiprināt katetra saderību ar Axium™ Prime atvienojamo spirāli. Pārbaudiet Axium™ Prime atvienojamās spirāles ārejo diametru, lai nodrošinātu, ka spirāle nevarēs nosprostot katetram.
- Nav paredzēts, ka iepakojuma aptverē, ievadīšūs un tūlītējās atvienošanas ierīce saskars ar pacienta kerīmeni.
- Nelietojiet Axium™ Prime atvienojamo spirāli un tūlītējās atvienošanas ierīci, ja ir beidzies uz izstrādājuma etiketes norādītās derīguma termiņš.
- Lai panāktu Axium™ Prime atvienojamās spirāles optimālu velkspēju un samazinātu trombembolisko komplikāciju risku, ir ārkārtīgi svarīgi nodrošināt nepārtrauktu piersmotera skalošanas skābekļu infuziju.
- Virziet uz priekšu un atvelciet Axium™ Prime atvienojamo spirāli lēni un vienmērīgi, ipaši likumotās anatomiskajās struktūrās. Izņemiet spirāli, ja tiek pamānīta neparaštā bēze vai "skrāpēšanas". Ja bēze tiek pamānīta otrajā spirālē, uzmanīgi pārbaudiet abas spirāles un katetu, vai tajos nav bojājumi, piemēram, katetra vārpstas saliekšanās vai sāvīšanās, vai nepareizi izveidots sāvienojums.
- Ja konstatējat ievadišanas bīdcaurulites saliekšanās vai sāvīšanās, satveriet ievadišanas bīdcaurulites talāko daļu, kas atrodas distālo no sāvīšanas, saliekuma vai lūzuma, un izvelciet to no mikrokatetra.
- Nevirziet spirāli uz priekšu ar spēku, ja tā ir iesprudusi mikrokatetru vai ārpus tās. Nosakiet pretestības cēloni un vajadzības gadījumā izvelciet sistēmu.
- Ja pretestība rodas implanta ievadišanas bīdcaurulites atvilkšanas laikā, vienlaicīgi atvelciet infūzijas katetu, līdz ievadišanas bīdcaurulīti var izvilkst bez pretestības.
- Ja pretestība rodas implanta ievadišanas laikā, izvelciet sistēmu un pārbaudiet, vai katetrs nav bojāts.
- Ja pieklūvei plānots izmantot spiekķaula arteriju, veiciet spiekķaula arterijas skriningmeklējumu atbilstoši iestādes praksei, lai pārliecinātos, ka pieklūve caur spiekķaula arteriju ir pacientam piemērīta.
- Lietotājiem ir jāveic visi nepieciešamie piesardzības pasākumi, lai ierobēžotu rentgenstārujuma devas gan sev, gan pacientiem, izmantojot piemērotus aizsargādājekļus, samazinot fluoroskopijas procedūru skaitu un, ja iespējams, mainot rentgena aparata tehniskos faktorus.

GLABĀŠANA UN ATBRĪVOŠANĀS NO IZSTRĀDĀJUMA

- Ierīce ir jāzūglābā sausā vietā un jāsargā no saules gaismas iedarbības.
- Atbrīvojietes no ierīces saskaņā ar slimīcas, administratīvajiem un/vai valsti spēkā esošajiem noteikumiem.

SAGATAVOŠANA LIETOŠANAI

- Lai panāktu Axium™ Prime atvienojamās spirāles optimālu darbības efektivitāti un samazinātu trombembolisko komplikāciju risku, ir ieteicams nodrošināt nepārtrauktu fizioloģiskā skāduma plūsmu starp tālāk norādītām ierīcēm.
 - Starp arteriālo apavu un vadītākatetru.
 - Starp mikrokatetru un vadītākatetru.
 - Starp mikrokatetru, implanta ievadišanas bīdcaurulīti un Axium™ Prime atvienojamo spirāli.
- Ievietojiet piemērotu vadītākatetru, izpildot ieteicamo procedūru. Pievienojiet rotējošo hemostatisko vārstu vadītākatetra pieslēgvietai. Pievienojiet trīsvirzienu noslēgkrānu rotējošā hemostatiskā vārsta sānu atzaram, pēc tam pievienojiet caurulīti nepārtrauktas plūsmas nodrošināšanai.
- Pievienojiet rotējošo hemostatisko vārstu mikrokatetra pieslēgvietai. Pievienojiet vienvirzīnu noslēgkrānu rotējošā hemostatiskā vārsta sānu atzaram, pēc tam pievienojiet caurulīti nepārtrauktas plūsmas nodrošināšanai.

Axium™ Prime atvienojamā spirālē:

- Ja pēc 3—5 sekundēm ieteicams novietojums nav pilnīgi spiedienā maisa.
Pārbaudiet visus sāvienojumus, lai nepārtrauktās skalošanas laikā nepieļautu gaisa iekļūšanu vadītākatetrai vai mikrokatetrai.

INFORMĀCIJA PAR MAGNĒTISKĀS REZONANCES ATTĒLDIAGNOSTIKAS DROŠĪBU

MR Nekliniskas pārbaudes un elektromagnētiskās/termālās modeļēšanas rezultāti liecīna, ka Axium™ Prime atvienojamā spirāle ir nosacīti sadarīga ar magnētiskā rezonansu. Pacientu, kurā ir šāda ierīce, var droši izmeklēt ar magnētiskās rezonanses sistēmu, kas atbilst šādiem nosacījumiem:

- Statiskais magnētiskais laiks var būt tikai 1,5 teslas vai 3 teslas.
- Magnētiskais laiks ar maksimālo telpisku gradientu ir 4000 gausi/cm (40 T/m) vai mazāks.
- Maksimālais konstatētais MR sistēmas visa ķermeņa vidējais ipatnējais absorbēcijas ātrums (SAR) ir 2 W/kg MR sistēmas darbības laikā.

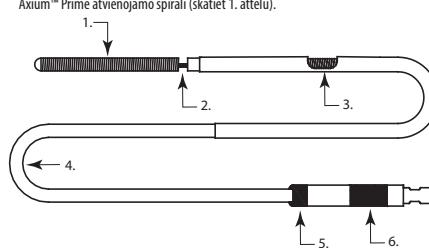
lēpnieks norādītajos skēnēšanas apstākļos ir sagādāms, ka Axium™ Prime atvienojamās spirāles maksimālais temperatūras pieaugums pēc 15 minūšu ilgas nepārtrauktas skēnēšanas būs mazāks par/vienārs ar 1,9 °C. Axium™ Prime atvienojamā spirāle var sāket 60 minūtēs nepārtrauktas skēnēšanas režīmu. Pirms turpināt skēnēšanu, laujiet spirālei atlīdzīt 30 minūtes.

Nekliniskā pārbaude, veicot attēldiagnostikas izmeklējumu ar gradientatbalsi izraisītu impulsu secvēki un 3 secu MR attēldiagnostikas sistēmu, šī ierīces izraisītie attēla artefakti stiepj atpūvi 5 mm attālumā no Axium™ Prime atvienojamās spirāles.

Nekliniskā pārbaude pārbaudot magnētiski inducētu izspiešanas spēku un magnētiskā lauka inducētu griezes momentu lielumu, netika konstatēta ne izspiešana, ne griezes moments.

LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI

- Lēni un vienlaicīgi izņemiet Axium™ Prime atvienojamo spirāli un ievadīšūs no iepakojuma aptveres. Pārbaudiet, vai implanta ievadišanas bīdcaurulites proksimālajā galā nav nelidzenumu. Ja pastāv nelidzenumu, nomainiet to pret jaunu Axium™ Prime atvienojamo spirāli.
- Lēni izbūdiet Axium™ Prime atvienojamo spirāli no ievadīšūmā cimdotaļā plaukstā un pārbaudiet, vai spirālei un atvienošanas zonai nav nelidzenumu. Vizuāla pārbaude ir jāveic iespējamā nelidzenumu riska dēļ. Ja pastāv nelidzenumu, nomainiet to pret jaunu Axium™ Prime atvienojamo spirāli (skatiet 1. attēlu).



1. attēls

- Implants
2. Atvienošanas zona
3. Spirāles salāgošanas markieris
4. Ievadišanas bīdcaurulīte
 - Hipocaurulites lauzuma indikators
5. Pilnīga ievietojuma indikators
- Uzmanīgi lejremdejiet Axium™ Prime atvienojamo spirāli un tās atvienošanas zonu heparinētā fizioloģiskajā skādumā. Uzmanieties, lai procedūras laikā spirāle netiktu izstiepta un tiktu saglabātas spirāles atspērīgums. Kamēr spirāle atrodas heparinētā fizioloģiskajā skādumā, vertikāli ievietojiet ievadīšūlu galu fizioloģiskajā skādumā un uzmanīgi ievēlot spirāles distālo galu ievadīšūlās.
- Ievietojiet ievadīšūlu distālo galu caur rotejošo hemostatisko vārstu mikrokatetru pieslēgvietā, līdz ievadīšūs un stingri fiksētās. Savelciet ciešāk rotējošo hemostāzes vārstu ap ievadīšūlām, lai nepieļautu asinsspāles atpakaļplūsmu, bet ne tik cieši, lai sabojātu spirāli, kad tā tiek ievadīta katetru.
- Pārveidojiet Axium™ Prime atvienojamo spirāli mikrokatetrā, vienmērīgi un nepārtrauktu virzot uz priekšu implanta bīdcaurulīti (pa 1—2 cm vienā gājējā). Parādīt virzīšanu apstiprinātu 15 cm pirms implanta bīdcaurulites proksimālo galu. Nemēģiniet ievadīšūlu ievietot visu implanta bīdcaurulīti, jo tā var izraisīt sāvīšanu bīdcaurulites proksimālajā daļā. Kad implanta bīdcaurulites elastīgā daļa ir ievietota katetra vārstā, atlaidiet valīgā rotējošo hemostatisko vārstu un izņemiet ievadīšūlu pirms implanta bīdcaurulites proksimālajā galā. Kad tas ir pavisīts, savelciet rotējošo hemostatisko vārstu ap ievadīšūlu.

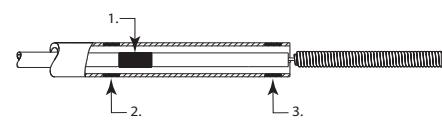
implanta bīdcaurulīti. Atlaidot ievadīšūlu vietā, tiek traucēta skalošanas skāduma infuzija un tiek izraisa asinsspāles atpakaļplūsmu mikrokatetrā.

- Vizuāla pārbaudiet, vai skalošās skāduma infuzija noteik pareizi. Pēc apstiprinājuma atlaidiet valīgā rotējošo hemostatisko vārstu tādā mērā, lai varētu virzīt uz priekšu implanta bīdcaurulīti, bet nepieļautu asinsspāles atpakaļplūsmu implanta bīdcaurulītei.
- Fluoroskopijas kontrole virzīt uz priekšu Axium™ Prime atvienojamo spirāli un uzmanīgi novietojiet to vajadzīgā vietā. Ja spirāles novietojums nav apmierinošs, lēni atvelciet atpakaļ implanta bīdcaurulīti, pēc tam atkal lēni virzīt uz priekšu, lai mainītu spirāles novietojumu. Ja spirāles izmērs nav atbilstošs, izņemiet to no nominārietē pret atbilstošā izmēra spāli.
- Ja konstatējat ievadišanas bīdcaurulites saliekšanās vai savīšanās, satveriet ievadišanas bīdcaurulites tālāko daļu, kas atrodas distālo no sāvīšanas, saliekuma vai lūzuma, un izvelciet to no mikrokatetra.

BRĪDINĀJUMS

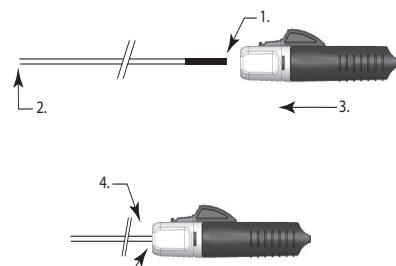
Virzīt uz priekšu ievadišanas bīdcaurulīti, neizmantojiet hemostatiskās spāles vai pagriezīšanas ierīci. Pretējā gadījumā bīdcaurulītei var savērtēties/tikt sabojāta, izraisot pārējās ierīces atvienošanos.

- Turpiniet virzīt uz priekšu Axium™ Prime atvienojamo spirāli, līdz implanta ievadišanas bīdcaurulites spirāles salāgošanas markieris atrodas nedaudz tālāk par mikrokatetra proksimālo markieri (skatiet 2. attēlu).
- Fluoroskopijas kontrole virzīt spirāles salāgošanas markieris uz priekšu, līdz tas atrodas tālākās ietākās proksimālās markierīs joslās, pēc tam atvelciet ievadišanas bīdcaurulīti, līdz spirāles salāgošanas markieris un katetra proksimālā markierīs joslā veido burtu "T". Tas atvieglo uz priekšu vērsto spriedzi, kas varētu izraisīt aplāmi pozitīvu atvienošanas mežīnājumu.



2. attēls

- Spirāles salāgošanas markieris
2. Katetra proksimāla markierīs joslā
3. Katetra distālā markierīs joslā
- Savelciet ciešāk rotējošo hemostatisko vārstu, lai nepieļautu implanta bīdcaurulites kustību.
- Izņemiet tūlītējās atvienošanas ierīci no tās aizsargējapakuma un novietojiet sterilajā zonā. Tūlītējās atvienošanas ierīce ir iepakota atsevišķi kā sterila ierīce, kuru paredzēts lietot tikai vienam pacēntam.
- Velneiž fluoroskopijas kontrole pārliecinieties, vai implanta bīdcaurulites spirāles salāgošanas markieris un mikrokatetra proksimālais markierīs veido burtu "T".
- Pirms tūlītējās atvienošanas ierīces pāstiprināšanas ietākās proksimālās markierīs, vai rotējošais hemostatiskais vārsts ir cieši nostiprināts ap implanta bīdcaurulīti, lai spirāles salāgošanas laikā nevarētu izķutēties. Nodrošiniet, lai implanta bīdcaurulītei atrastos tāsīni starp rotējošo hemostatisko vārstu un tūlītējās atvienošanas ierīci. Iztaisnojiet šo implanta bīdcaurulītes daļu, tādēj uzblokēs salāgojums ar tūlītējās atvienošanas ierīci.
- Turiet implanta ievadišanas bīdcaurulites proksimālo galu pēc ievietojuma indikatora distālā galā. Virzīt tūlītējās atvienošanas ierīci pāri implanta ievadišanas bīdcaurulites proksimālajam galam, līdz ievietojuma indikators ir pilnībā ievietots plāplatīnājumā un bīdcaurulītei ir cieši iestiprināta aktuatorā (skatiet 3. attēlu).



3. attēls

- levietojuma indikatora proksimālais gals
4. Gatavība atvienošanai
5. Rotējošās hemostatiskās vārstas un implanta bīdcaurulītei novietoti tāsīni linijā, un ievietojuma indikatora distālais gals ir pilnībā ievietots tūlītējās atvienošanas ierīces plāplatīnājumā
- Piezīme.** Ja indikatora joslā projopījam ir redzama, kā parādīts 4. attēlā, tūlītējās atvienošanas ierīce ir jāvīrza tālāk, līdz implanta bīdcaurulītei ir pilnībā ievietota pārējās ierīces plāplatīnājumā, kā parādīts 3. attēlā.

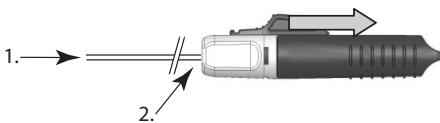


4. attēls

1. Nav pilnībā ievietots

14. Lai atvienotu spirāli, satveriet plaukstā tūlītējās atvienošanas ierīci un atvelciet bīdiņu līdz atdurei, līdz atskan klikšķis, un lēnām laujiet bīdiņim atgriezties tā sākotnējā pozīcijā. Nonemiet tūlītējās atvienošanas ierīci.

Piezīme. Ja nepieciešams, tūlītējās atvienošanas ierīci var izvilkti arī gājiena beigās. Lai tūlītējās atvienošanas ierīci izvilktu gājiena beigās, turiet bīdiņi galējā aizmugurejā pozīciju un izvelciet tūlītējās atvienošanas ierīci (skatiet 5. attēlu).



5. attēls

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. Gatavība atvienošanai | 2. Ievietojuma indikatora distālais galš pilnībā atrodas tūlītējās atvienošanas ierīces paplatinājumā. |
|--------------------------|--|

15. Lai pārlecinātos, vai spirāle ir atvienota, sekmīga spirāles atvienošana ir jāapstiprina fluoroskopijas kontrole. Vērojot fluoroskopijas attēlu, lēni atvelciet implanta bīcaurulīti tā, lai spirāle neizkustētos. Maz tīcams, ka spirāle izkustēsies, tāču, ja tā notiek, atkārtojiet 12.–14. darbību. Ja nepieciešams, virziet implanta bīcaurulīti uz priekšu, lai atjaunotu spirāles un katra reižē salāgojumu. Pārbaudiet, vai spirāle ir atvienota, kā norādīts iepriekš.

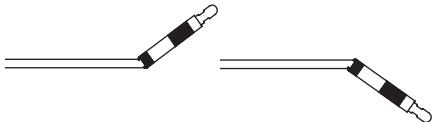
16. Ja vēlēties apstiprināt atvienošanu, satveriet pilnīga ievietojuma indikatoru ar kreisās rokas īkšķi un rādītājpirkstu un implanta ievadišanas bīcaurulītes proksimālo galu ar labās rokas īkšķi un rādītājpirkstu. Uzmanīgi pavelciet aiz implanta ievadišanas bīcaurulītes proksimālo galu. Ja tas brīvi kustas pie hipocaurulītes, sistēma ir pareizi atvienota. Pretejā gadījumā atkārtojiet 13.–15. darbību.

Piezīme. Ja pēc 3 nēgājumiem spirāļi joprojām nevar atvienot, atbrīvojieties no tūlītējās atvienošanas ierīces un nomainiet to pret jaunu tūlītējās atvienošanas ierīci.

17. Ir maz tīcams, ka spirāle neatvienojas un to nevar nonemt no implanta ievadišanas bīcaurulītes, tāču, ja tā notiek, veiciet tālāk minētās atvienošanas darbības.

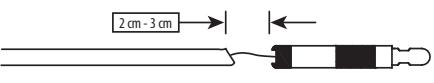
1. Satveriet hipocaurulīti aptuveni 5 cm aiz pilnīga ievietojuma indikatora pie hipocaurulītes lauzuma indikatora un salieciet implanta ievadišanas bīcaurulīti tūlīt aiz hipocaurulītes lauzuma indikatora 180 grādu leņķi.

2. Pēc tam iztaisnojiet bīcaurulīti, turpiniet lietkt un iztaisnot to, līdz bīcaurulīte atveras un kļūst redzams atvienotājēlements (6. attēls).



6. attēls

3. Uzmanīgi atdalīt atvērtās bīcaurulītes proksimālo un distālo galu. Pēc tam fluoroskopijas kontrole aptuveni par 2–3 cm pavelciet implanta ievadišanas bīcaurulītes proksimālo daļu, lai apstiprinātu, ka implants ir atvienots, kā parādīšas pamācībā (7. attēls).



7. attēls

18. Kad spirāles atvienošana ir konstatēta un fluoroskopiski apstiprināta, lēni izvelciet implanta bīcaurulītu no mikrokatetra.

BRĪDINĀJUMS

- Ja atvienošana neizdodas, fluoroskopijas kontrolē izvelciet spirāli no ārstējamās zonas un mikrokatetra un nomainiet to pret jaunu Axium™ Prime atvienojamo spirāli.
- Ja spirāle tiek priekšlaikus atvienota, izvelciet implanta bīcaurulītu un fluoroskopijas kontrolē apstipriniet:
 - virziet nākamo spirāli uz priekšu, lai iebiditu priekšlaikus atvienotās spirāles atlikušo galu ārstēšanas vietā;
 - izņemiet priekšlaikus atvienoto spirāli ar atbilstošu izgubes ierīci.

19. Ja ir jāievieto papildu spirāle, atkārtojiet 1.–18. darbību.

20. Kad procedūra ir pabeigta, atbrīvojieties no tūlītējās atvienošanas ierīces.

BRĪDINĀJUMS

- Nesterilizējet atkārtoti tūlītējās atvienošanas ierīci. Lietošanai tikai vienam pacientam.
- Tūlītējās atvienošanas ierīce ir paredzēta ne vairāk kā 25 cikliem.

Slovenščina

sl

Navodila za uporabo

Snemljiva tuljava Axium™ Prime in pripomoček za hitro snemanje (I.D.)

POZOR

- Znešķīdzīgi izmaksas! Nesterilizējet atkārtoti tūlītējās atvienošanas ierīci. Lietošanai tikai vienam pacientam.
- Tūlītējās atvienošanas ierīce ir paredzēta ne vairāk kā 25 cikliem.

OPIS

Snemljiva tuljava Axium™ Prime je sestavljena iz platinovih tuljave za embolizacijo, ki je pritrjena na kompozitni dojavalni pripomoček za potiskanje vsadka, na katerem je radioneopreparativni označevalci, ter ročni pripomoček za hitro snemanje (I.D.), ki ob aktivaciji sneme tuljave s konice dojavalnega pripomočka za potiskanje. Pripomoček za hitro snemanje (I.D.) je naprodaj ločeno.

ZDRUŽLJIVOST PRIPOMOČKA

Snemljiva tuljava Axium™ Prime se uporablja skupaj z naslednjimi pripomočki:

- Snemljive tuljave Axium™ Prime se lahko dojavajo samo skozi mikrokateter z najmanjšim notranjim premerom 0,0165 palca – 0,017 palca z dvema označevalnima trakovoma.
- Pripomoček za hitro snemanje (I.D.)

Druga dodatna oprema (potrebna za izvedbo postopka)

Vodilni kateter, 6–8F*

Mikrokateter (glejte zgornji)*

Vodilne žice, zdržljive z mikrokatetrom*

Komplet za nepreklenjeno izpiranje z fiziološko raztopino/heparinizirano fiziološko raztopino*

Vrtljivi hemostatski ventili*

3-potna pipa*

1-potna pipa*

Stojalo za infuzijo*

Arterijski tulec*

*Ni priloženo k sistemui; izbrano na podlagi zdravnikovih izkušenj in preferenc.

NAMEN PRIPOMOČKA/INDIKACIJE ZA UPORABO

Sistem snemljive tuljave Axium™ Prime je namenjen za endovaskularno embolizacijo intrakranialnih anevrizm. Snemljive tuljave Axium™ Prime so ravno tako namenjene za embolizacijo drugih nevrovaskularnih nepravilnosti, kot so arteriovene malformacije in arteriovenes fistule.

MOREBITNI ZAPLETI

Morebitni zapleti med drugim vključujejo naslednja stanja:

- Zapleti na mestu dosta, kot so zamaistev žile, poškodba notranje žilne plasti, psevdoneovirizma, arteriovenozna fistula, nekroza, bolečine, okužba, vnetje, granulomi, hematom, poškodba živcev zaradi izpostavljenosti sevanju, kot so alopecia, opekle in različnih stopenj, od pordeleži kože do razjed, katarakte in zapozneta neoplazija
- Krvavitev
- Ishemija
- Nevrološke okvare, vključno z disfunkcijo dlani, možgansko kajjo in smrťo
- Tromboembolične epizode
- Vaskularna tromboza
- Vazospazem
- Predreje žile

OPOZORILA

- Snemljiva tuljava Axium™ Prime, obroč in uvajalni tulec so dobarvjeni v sterilini, apirogeni, neodprt in nepoškodovani embalaži. Embalažo je treba pregledati, da ni morda poškodovana. Poškodovane snemljive tuljave Axium™ Prime ni dovoljeno uporabiti, saj bi lahko prišlo do poškodbe bolnika.
- Snemljive tuljave Axium™ Prime so namenjene samo za enkratno uporabo. Pripomoček za hitro snemanje (I.D.) je dobarvjen steril in je namenjen za uporabo pri samem bolniku. Po uporabi ne sterilizirajte ali uporabljajte znova. Ponovna obdelava ali sterilizacija lahko ogrozijo strukturno celovitost pripomočka in/ali povzroči okvaro, ki lahko privede do poškodbe, bolezni ali smrti bolnika.
- Ne uporabljajte, če je sterilna embalaža načeta ali poškodovana.
- Poškodovan dojavalni pripomoček za potiskanje vsadka in/ali poškodovane tuljave lahko vplivajo na uvajanje in stabilnost v žili ali anevrizmi, zaradi česar bi se tuljava lahko premaknila ali raztegnila.
- Med uvajanjem tuljave v anevrizmo ali po njem ne vrtite dojavalnega pripomočka za potiskanje vsadka. Vrtenje dojavalnega pripomočka za potiskanje med uvajanjem tuljave v anevrizmo ali po njem lahko povzroči razteganje tuljave ali prezgodne sneteje tuljave z dojavalnega pripomočka za potiskanje vsadka, zaradi česar bi se tuljava lahko premaknila.
- Dovajalnega pripomočka za potiskanje ali pripomočka za priviranje ne poskušajte potiskati s pomočjo hemostatskih pripomočkov. Pripomoček za potiskanje se namreč lahko zvije/poškoduje, kar povzroči prezgodne sneteje.

OPOZORILA

- Pred snjetjem snemljive tuljave Axium™ Prime potrdite, da distalno steblo mikrokatetra ni napeto. V mikrokatetu bi lahko delovale osne tlačne ali natezne sile, zaradi katerih bi se med uvajanjem snemljive tuljave Axium™ Prime konica premaknila. Premikanje konice mikrokatetra bi lahko povzročilo pretrganje anevrizme ali žile.
- Potiskanje dovajalnega pripomočka za potiskanje preko konice mikrokatetra po tem, ko je tuljava že nameščena in sneta, vključuje tveganje za pretrganje anevrizme ali žile.
- Če pod fluoroskopijo opazite neželeno premikanje snemljive tuljave Axium™ Prime po namestitev tuljave in pred snjetjem, odstranite tuljavo in jo zamenjajte z drugo snemljivo tuljavo Axium™ Prime primernejše velikosti. Premikanje tuljave lahko nakazuje, da se bo tuljava po snjetju morda premaknila. Pred snjetjem je treba z angriografijo prav tako potrditi, da tuljava ne sega v nadrejeno žilo.
- Zaradi varne katetrizacije anevrizme ali žile in ustrezone namestiteve prve tuljave je obvezna visokokakovostno fluoroskopsko mapiranje z digitalno subtrakcijo. To je še posebej pomembno pri manjših anevrizmah.
- Če je treba snemljivo tuljavo Axium™ Prime premestiti, boste posebej pozorni, da izvlečete tuljavo pod fluoroskopijo sočasno s pripomočkom za potiskanje vsadka. Če se tuljava ne premika sočasno s pripomočkom za potiskanje vsadka ali če je premestitev težava, to pomeni, da se tuljava raztegnila in se lahko zlomi. Nežno odstranite in zavrzite kateter in tuljavjo.
- Zaradi občutljive narave snemljive tuljave Axium™ Prime, tortuoznih žilnih poti, ki vodijo do določene anevrizme in žile, ter spremenljivih morfološki intrakranialnih anevrizem se lahko tuljava med premikanjem občasno raztegne. Razteganje je pokazatelj posledičnih zapletov, kot je zlom ali premik tuljave.
- Če med odstranjevanjem snemljive tuljave Axium™ Prime, ki je pod akutnim kotom relativno na konico katetra, začutite upor, lahko preprečite raztezanje ali zlom tuljave tako, da predvini premestite distalno konico katetra v ustvo anevrizme ali znotraj nadrejene arterije.
- Pazite, da med ravnanjem z dovajalnim pripomočkom za potiskanje vsadka ne prebodete rokavic ali sterilnega pregrinjalja.
- Da bi dosegli želeno okluzijo nekaterih anevrizem ali žil, bo morda potrebnih več namestev snemljivih tuljav Axium™ Prime.
- Dolgoročni učinki tega izdelka na ekstravaskularno tkivo niso bili ugotovljeni, zato je treba zagotoviti, da pripomoček ostane v intravaskularnem prostoru.
- Pripomoček je dobavljen STERILEM in je namenjen samo za enkratno uporabo. Pripomočka ne smete znova predelati ali znova sterilizirati. Ponovna predelava in ponovna sterilizacija lahko povečata nevarnost za okužbo pri bolniku in tveganje za nepravilno delovanje pripomočka.
- Varnost in učinkovitost tega pripomočka za radialni pristop v nevrovaskularu v neposredni primerjavi s transfemoralnim pristopom nista bili dokazani. Tveganja in koristi radialnega pristopa v primerjavi s transfemoralnim pristopom je treba skrbno prečuti in upoštevati za posameznega bolnika.

PREVIDNOSTNI UKREPI

- S snemljivo tuljavo Axium™ Prime ravnajte previdno, da preprečite poškodbe pred ali med zdravljenjem.
- Če začutite upor, snemljivo tuljavo Axium™ Prime ne potiskajte, dokler ne odpravite vzroka za upor pod fluoroskopijo. S tem bi namečko lahko unicil tuljavo in/ali kateter, prisoj pa bi lahko tudi do pretrganja žile.
- Bistveno je, da potrdite združljivost katetra s snemljivo tuljavo Axium™ Prime. Preveriti je treba zunanjem premer snemljive tuljave Axium™ Prime in tako potrditi, da tuljava ne bo zamazila katetra.
- Obroč, uvažajni tulec in pripomoček za hitro snemanje (I.D.) niso namenjeni za stik znotraj bolnika.
- Snemljivo tuljavo Axium™ Prime in pripomočka za hitro snemanje (I.D.) ne uporabljajte po izteku roke uporabe, natisnjeno na oznaki izdelka.
- Da bi zagotovili optimalno učinkovitost snemljive tuljave Axium™ Prime in zmanjšali tveganje trombemboličnih zapletov, je izjemno pomembno, da vzdružite neprekinjen infundiranje ustrezeno raztopine za izpiranje.
- Snemljivo tuljavo Axium™ Prime potiskajte in izvlecite počasi in enakomerno, zlasti v tortuozi anatomiji. Če opazite neobičajno trenje ali »praskanje«, odstranite tuljavo. Če opazite trenje v drugi tuljavi, natancno preglejte obe tuljavi in kateter za možne poškodbe, kot je upogibanje ali zvijanje katetra ali neustrezen izveden spoj.
- Če opazite upogibanje ali zvijanje dovajalnega pripomočka za potiskanje, primite najbolj distalni del dovajalnega pripomočka za potiskanje, distalno od zvitega, upognjenega ali zlomljenega dela, in ga odstranite iz mikrokatetra.
- Če se tuljava zataknka v mikrokatetu ali zunaj njega, je ne potiskajte na silo. Ugotovite vzrok upora in po potrebi odstranite sistem.
- Če med odstranjevanjem dovajalnega pripomočka za potiskanje vsadka začutite upor, sočasno odstranite kateter za infundiranje, dokler ni mogoče dovajalnega pripomočka za potiskanje odstraniti brez upora.
- Če med uvajanjem tuljave začutite upor, odstranite sistem in preverite, ali je kateter morda poškodovan.
- Če uporabljate radenalni pristop v arterijo, izvedite presejalni pregled radialne arterije v skladu s prako vaše ustavne, da potrdite primermost radialnega pristopa za bolnika.
- Operaterji morajo izvesti vse potrebne previdnostne ukrepe za omrežjev odmerkov rentgenskega sevanja na bolniku in njih same z uporabo ustrezeno zaščite, skrajšanjem trajanja fluoroskopije in spremembo tehničnih dejavnikov rentgenskega slikanja, kjer je to mogoče.

SHRANJEVANJE IN ODLAGANJE

- Pripomoček je treba hraniti na suhem mestu, zaščitenem pred sončno svetlobo.
- Pripomočke zavrite v skladu z bolnišničnimi, upravnimi in/ali lokalnimi vladnimi pravilniki.

PRIPRAVA ZA UPORABO

- Da bi zagotovili optimalno učinkovitost snemljive tuljave Axium™ Prime in zmanjšali tveganje trombemboličnih zapletov, je priporočljivo, da neprekinjeno izpiranje območje med
 - arterijskim tulcem in vodilnim katetrom,
 - mikrokatetrom in vodilnim katetrom ter
 - mikrokatetrom in dovajalnim pripomočkom za potiskanje vsadka ter snemljivo tuljavo Axium™ Prime.
- Namestite ustrezen vodilni kateter v skladu s priporenimi postopki. Priključite vrtljivi hemostatski ventili na priključek na vodilnem katetru. Namestite 3-potno pipo na stranski priključek vrtljivega hemostatskega ventila, nato pa priključite cevko za neprekinjeno izpiranje.
- Drugi vrtljivi hemostatski ventili pridrite na priključek na mikrokatetru. Namestite 1-potno pipo na stranski priključek vrtljivega hemostatskega ventila, nato pa priključite cevko za neprekinjeno izpiranje.

Za snemljivo tuljavo Axium™ Prime:

- Prelagana je ena kaplja iz manšete pod pritiskom na vsakih 3–5 sekund.
4. Preglejte vse pripade in se prepričajte, da med neprekinjenim izpiranjem v vodilni kateter ali mikrokateter ni vstopil zrak.

PODATKI O VARNOSTI SLIKANJA Z MAGNETNO RESONANCO (MR)

MR Neklinično preizkušanje in elektromagnetno/toploton modeliranje je pokazalo, da je snemljivo tuljavo Axium™ Prime pogojno primerna za uporabo pri MR. Bolnika s tem pripomočkom je mogoče varno slikati v sistemu za magnetnoresonančno slikanje, če so izpolnjene spodnje zahteve:

- Statično magnetno polje je samo 1,5 ali 3 tesle.
- Največji prostorski gradient magnetnega polja je največ 4000 gauss/cm (40 T/m) ali manj.
- Najvišja povprečna stopnja specifične absorpcije (SAR) za celo telo, ki jo zabeleži sistem MR, je 2 W/kg med delovanjem za sistem MR.

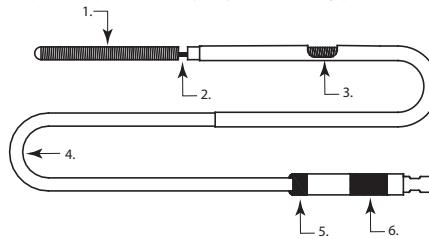
Snemljivo tuljavo Axium™ Prime naj bi pri zgoraj navedenih pogojih slikanja povzročila zvišanje temperature za 1,9 °C ali manj po 15 minutah neprekinjenega slikanja. Snemljivo tuljavo Axium™ Prime je mogoče neprekinjeno slikati 60 minut. Pred dodatnimi slikanji počakajte 30 minut, da se ohladi.

V nekliničnem preskušanju je artefakt na sliki, ki ga povzroči pripomoček, približno 5 mm oddaljen od snemljive tuljave Axium™ Prime pri slikanju s pulznim zaporedjem postopnega odmeva in sistemom za slikanje z MR s 3 T.

V nekliničnem preskušanju so preučevali magnetno inducirano silo premikanja in magnetno inducirani navor, izmerili pa so tudi ničelnii premik in ničelnii navor.

NAVODILA ZA UPORABO

- Počasi in sočasno odstranite snemljivo tuljavo Axium™ Prime in uvajalni tulec iz obroča. Preglejte, ali so na proksimalnem delu dovajalnega pripomočka za potiskanje vsadka nepravilnosti. Če obstajajo nepravilnosti, uporabite novo snemljivo tuljavo Axium™ Prime.
- Počasi potisnite snemljivo tuljavo Axium™ Prime iz uvajalnega vodila v svojo dlan orokavčene roke in preglejte, ali so na tuljavi ali na obroču snetja nepravilnosti. Zaradi morebitnih tveganj za nepravilnosti je treba izvesti vizualni pregled. Če obstajajo nepravilnosti, uporabite novo snemljivo tuljavo Axium™ Prime (glejte sliko 1).



Slika 1

1. Vsadek
2. Območje snetja
3. Označevalci poravnave tuljave
4. Dovajalni pripomoček za potiskanje
5. Indikator zloma notranje cevke (HBI)
6. Indikator pozitivnega nalaganja
3. Snemljivo tuljavo Axium™ Prime in območje snetja nežno potopite in heparinizirajte fiziološko raztopino. Pazite, da tuljave med tem ne raztegnete, da jo vrhanje v predvidenem položaju. Ko je snemljiva tuljava v heparinizirani fiziološki raztopini, usmerite uvajalni kanal napivčno v fiziološko raztopino in nežno izvlecite distalno konico tuljave v uvajalni tulec.
4. Vstavite distalni konec uvajalnega tulca skozi vrtljivi hemostatski ventili in priključek za mikrokateter tako daleč, da je tulec ustrezeno nameščen. Privijte vrtljivi hemostatski ventili na uvajalni tulec, da preprečite povrtni tok krvi. Ventila ne privijte premočno, da se tuljava med vstavljanjem v kateter ne bo poškodovala.
5. Prenesite snemljivo tuljavo Axium™ Prime v mikrokatetra takoj, da enakomerno in neprekinjeno potiskate pripomoček za potiskanje vsadka (potezah po 1–2 cm). Končajte približno 15 cm od proksimalnega konca pripomočka za potiskanje vsadka. Ne potiskajte celotnega pripomočka za potiskanje vsadka v uvajalni tulec, saj bi se lahko proksimalni del pripomočka za potiskanje zvile. Ko gibki del potisnega vsadka vstopi v kanal katetra, zadržite vrtljivi hemostatski ventili in odstranite uvajalni tulec prek proksimalnega konca pripomočka za potiskanje vsadka. Po zaključku postopka privijte vrtljivi hemostatski ventili na pripomoček za potiskanje vsadka. Če pustite uvajalni

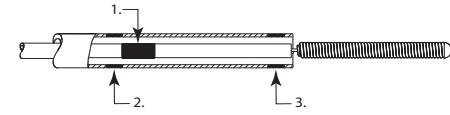
tulec vstavljen, bo to motilo normalno infundiranje raztopine za izpiranje in omogočilo povratni tok krvi v mikrokatetra.

- Vizualno preverite, da se raztopina za izpiranje normalno infundira. Ko to potrdite, odvijte vrtljivi hemostatski ventili ravno toliko, da lahko potisnete pripomoček za potiskanje vsadka ter vrtljivi hemostatski ventili.
- Potiskajte snemljivo tuljavo Axium™ Prime pod fluoroskopijo in jo previdno namestite na zeleno mesto. Če namestitev tuljave ni zadovoljiva, pripomoček za potiskanje vsadka počasi povlečite nazaj, nato pa ga znova počasi potiskajte do zelenega mesta. Če velikost tuljave ni ustreza, jo odstranite in zamenjajte s tuljavo ustrene velikosti.
- Če upozite upogibanje ali zvijanje dovajalnega pripomočka za potiskanje, primite najbolj distalni del dovajalnega pripomočka za potiskanje, distalno od zvitega, upognjenega ali zlomljenega dela, in ga odstranite iz mikrokatetra.

OPOZORILO

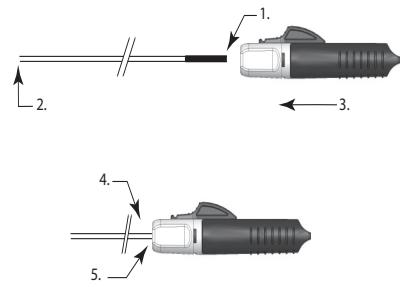
Dovajalna pripomočka za potiskanje ali pripomočka za priviranje ne poskušajte potiskati s pomočjo hemostatskih pripomočkov. Pripomoček za potiskanje se nameča lahko zvijejo/poškoduje, kar povzroči prezgodnje snetje.

- Še naprej potiskajte snemljivo tuljavo Axium™ Prime, dokler ni označevalc poravnave tuljave na pripomočku za potiskanje vsadka distalno od proksimalnega označevalca mikrokatetra (glejte sliko 2).
- Potisnite označevalce poravnave tuljave malo naprej od proksimalnega označevalnega traka katetra, nato pa izvlecite dovajalni pripomoček za potiskanje tako daleč, da je pod fluoroskopijo vidno, kako označevalc poravnave tuljave oblikuje črko T s proksimalnim označevalnim trakom katetra. S tem sprostite napetost v smeri naprej, ki bi lahko povzročila lažno pozitivno snetje.



Slika 2

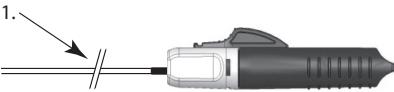
1. Označevalc poravnave tuljave
2. Proksimalni označevalni trak katetra
3. Distalni označevalni trak katetra
9. Privijte vrtljivi hemostatski ventili, da preprečite premikanje pripomočka za potiskanje vsadka.
10. Pripomoček za hitro snemanje (I.D.) odstranite iz zaščitne embalaže in ga odložite znotraj sterilnega polja. Pripomoček za hitro snemanje (I.D.) je pakiran ločeno kot sterilni pripomoček za uporabo pri samem bolniku.
11. Pod fluoroskopijo znova potrdite, da označevalc poravnave tuljave na pripomočku za potiskanje vsadka oblikuje črko T s proksimalnim označevalcem mikrokatetra.
12. Prepričajte se, da je vrtljivi hemostatski ventili dobrno stisnjeni okoli pripomočka za potiskanje vsadka, preden priključite pripomoček za hitro snemanje (I.D.), da se ne bi med postopkom priključitve tuljave premaknila. Prepričajte se, da je pripomoček za potiskanje vsadka med vrtljivim hemostatskim ventilom in pripomočkom za hitro snemanje (I.D.) ravnen. Izravnavna tega dela pripomočka za potiskanje vsadka optimizira poravnano pripomočko za hitro snemanje (I.D.).
13. Držite proksimalni konec pripomočka za potiskanje vsadka na distalnem koncu indikatorja nalaganja. Potiskajte pripomoček za hitro snemanje (I.D.) preko proksimalnega konca pripomočka za potiskanje vsadka, dokler indikator nalaganja povsem ne vstopi v odprtino v pripomoček za potiskanje vsadka ne sedi trdno v aktuatorju (glejte sliko 3).



Slika 3

1. Proksimalni konec indikatorja nalaganja
2. Vrtljivi hemostatski ventil in pripomoček za potiskanje vsadka
3. Pripomoček za potiskanje vsadka
4. Indikator nalaganja
5. Vrtljivi hemostatski ventil in pripomoček za potiskanje vsadka
6. Pripričajte se, da je označevalni trak že vedno viden, kot je prikazano na sliki 4 spodaj, je treba pripomoček za hitro snemanje (I.D.) potisniti daleč, dokler pripomoček za potiskanje vsadka povsem ne sedi v odprtini, kot je prikazano na sliki 3 zgoraj.

Opomba: Če je označevalni trak že vedno viden, kot je prikazano na sliki 4 spodaj, je treba pripomoček za hitro snemanje (I.D.) potisniti daleč, dokler pripomoček za potiskanje vsadka povsem ne sedi v odprtini, kot je prikazano na sliki 3 zgoraj.

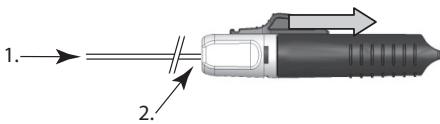


Slika 4

1. Ni povsem nałożeno

14. Če želite sneti tuljavo, primite pripomoček za hitro snemanje (I.D.) v dlan in s palcem povečite drsnik nazaj, dokler se ne ustavi in klikne, nato pa dovolite, da se drsnik počasi vrne v prvotni položaj. Odstranite pripomoček za hitro snemanje (I.D.).

Opomba: pripomoček za hitro snemanje (I.D.) lahko po želji odstranite tudi ob koncu potese. Če želite pripomoček za hitro snemanje (I.D.) odstraniti ob koncu potese, držite drsnik za palec v skrajno zadnjem položaju in odstranite pripomoček za hitro snemanje (I.D.) (glejte sliko 5).



Slika 5

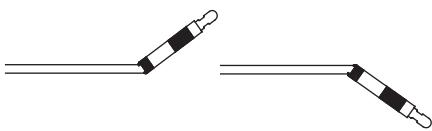
1. Pripravljeno za snetje 2. Distalni konec indikatorja nalaganja, v celoti v odprtini pripomočka za hitro snemanje (I.D.)

15. Uspšeno snjetje tuljave je treba potrditi s fluoroskopiskim spremjanjem, s katerim zagotovite, da se je tuljava snela. Počasi vlecite pripomoček za potiskanje vsadka nazaj in pod fluoroskopijo spremnjajte, da se tuljava ne premakne. V malo verjetnem primeru, da se tuljava premakne, ponovite korake 12–14. Po potrebi potisnite pripomoček za potiskanje vsadka naprej, da znova poravnate označevalce tuljave in kateta. Potrdite snjetje tuljave, kot je opisano zgoraj.

16. Če želite potrditi snetje, primite indikator pozitivnega nalaganja s palcem in kazalcem leve roke, proksimalni konec dojavalnega pripomočka za potiskanje vsadka pa s palcem in kazalcem desne roke. Nežno povečite proksimalni konec dojavalnega pripomočka za potiskanje vsadka. Če se neovirajo premakne iz notranje cevke, se je sistem ustrezno snel. V nasprotnem primeru ponovite korake 13–15.

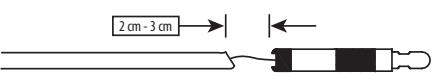
Opomba: če se tuljava ne sneme v 3 poskuših, zavrzite pripomoček za hitro snemanje (I.D.) in ga zamenjajte z novim pripomočkom za hitro snemanje (I.D.).

17. V malo verjetnem primeru, da se tuljava ne sneme in je ni mogoče odstraniti z uvažljivega pripomočka za potiskanje vsadka, upoštevajte spodnji postopek za snetje.
- Primite notranjo cevko približno 5 cm distalno od indikatorja pozitivnega nalaganja na indikatorju zloma notranje cevke in upoginite dojavalni pripomoček za potiskanje vsadka 180 stopinj distalno od indikatorja zloma notranje cevke.
 - Nato znova poravnajte pripomoček za potiskanje. Nadaljujte z upogibanjem in ravnanjem pripomočka, dokler se ne razpre cevka pripomočka za potiskanje in je izpostavljen sprostitevni element (slika 6).



Slika 6

3. Nežno ločite proksimalni in distalni konec odprtrega pripomočka za potiskanje. Nato (pod fluoroskopijo) povečite proksimalni del dojavalnega pripomočka za potiskanje vsadka približno 2–3 cm, da potrdite snetje vsadka v skladu z navodili za uporabo (slika 7).



Slika 7

18. Ko opazite in pod fluoroskopijo potrdite snetje tuljave, počasi izvlecite pripomoček za potiskanje vsadka z mikrokatetrom.

OPOZORILO

- V primeru neuspešnega poskusa snetja odstranite tuljavo z mesta zdravljenja in mikrokateter ter jo s pomočjo fluoroskopije zamenjajte z novo snemljivo tuljavo Axium™ Prime.
- V primeru prezgodnjega snetja tuljave odstranite pripomoček za potiskanje vsadka in potrdite pod fluoroskopijo:
 - potisnite naslednjo tuljavo tako daleč, da potisne preostali zadnji del prezgodno snete tuljave na mesto zdravljenja;
 - odstranite prezgodaj sneto tuljavo z ustreznim pripomočkom za odstranjevanje.

19. Če so potrebne namestitve dodatnih tuljav, ponovite korake 1–18.

20. Ko je postopek zaključen, pripomoček za hitro snemanje (I.D.) zavrzite.

OPOZORILO

- Pripomočka za hitro snemanje (I.D.) ne smete ponovno sterilizirati. Za uporabo samo pri enem bolniku.
- Pripomoček za hitro snemanje (I.D.) je namenjen za največ 25 ciklov.

srpski

Uputstvo za upotrebu

Axium™ Prime odvojiva spirala i sredstvo za trenutno odvajanje (T.O.)

OPREZ

- Prez: Savezni zakon (SAD) ograničava prodaju, distribuciju i korišćenje ovog medicinskog sredstva na te radnje od strane lekara ili na njegov nalog.
- Ovo medicinsko sredstvo smjeu da koriste samo lekari koji imaju temeljno razumevanje angiografije i procedura za perkutane neuralne intervencije.

OPIS

Axium™ Prime odvojive spirale se sastoje od platinске spirale za embolizaciju priručene na složeni gurač za plasiranje implantata, sa rendgen nepropusnim markerom za postavljanje i ručnim sredstvom za trenutno odvajanje (T.O.), čija aktivacija odvaja spiralu od vrha gurača za plasiranje. Sredstvo za trenutno odvajanje (T.O.) se prodaje zasebno.

KOMPATIBILNOST MEDICINSKOG SREDSTVA

Sa Axium™ Prime odvojivom spiralom je neophodno koristiti sledeća medicinska sredstva:

- Axium™ Prime odvojive spirale treba plasirati isključivo kroz mikrokateter sa minimalnim unutrašnjim prečnikom od 0,016" – 0,017" i dva trakasta markera.
- Sredstvo za trenutno odvajanje (T.O.)

Ostali prateći proizvodi (neophodni za obavljanje postupka)

Vodič-kateter od 6–8 F*

Mikrokateter (pogledaj prethodno)*

Vodič-žica kompatibilna sa mikrokateterom*

Sistem za kontinuirano ispiranje slanim rastvorom/heparinom*

obrtni hemostatski ventili (RHV)*

trokraka slavina*

jednoraka slavina*

stalak za infuziju*

Arterijski omotač*

*Ne dostavlja se kao deo ovog sistema; bira se na osnovu iskustva i sklonosti lekara.

PREDVIĐENA NAMENA / INDIKACIJE ZA UPOTREBU

Axium™ Prime odvojive spirale su namenjene za endovaskularnu embolizaciju intrakranijalnih aneurizmi. Axium™ Prime odvojive spirale su takođe namenjene za embolizaciju drugih neurovaskularnih anomalija poput arterio-venskih malformacija i fistula.

POTENCIJALNE KOMPLIKACIJE

Moguće komplikacije, između ostalog, obuhvataju sledeće:

- | | |
|---|--|
| • komplikacije na mestu pristupa poput začepljenja krvnog suda, oštećenja intime, pseudoaneurizme, arterio-veniske fistule, nekroze, bola, infekcije zapaljenja, granuloma, hematomata, oštećenja nerava ili patološkog nepodnošenja hladnog na žakama komplikacije usled izlaganja zračenju, kao što su alopecija, opekotine koje se po težini kreću od crvenila kože do | • cireva, katarakte i odložene neoplazije krvarenje |
| • ishemija | • neurološki deficit, uključujući ispad funkcije šake, moždan udar i smrt tromboembolijske epizode |
| • vaskularna tromboza | • vazospazam |
| • perforacija krvnog suda | • |

UPZOZRENJA

- Axium™ Prime odvojive spirale, ležište na nosaču i uvodnik isporučuju se u sterilnom, apironom, neotvorenim i neoštetečenom pakovanju. Treba provjeriti da li na pakovanju ima oštećenja. Oštećene Axium™ Prime odvojive spirale se ne smiju koristiti, jer mogu dovesti do narušavanja zdravlja pacijenta.
- Axium™ Prime odvojive spirale su namenjene isključivo za jednu upotrebu. Trenutni odvajač (TO) isporučuje se u sterilnom stanju i namenjen je za upotrebu na samo jednom pacijentu. Nakon upotrebe nemojte ga ponovo sterilizirati i/ili koristiti. Ponovna obrada ili sterilizacija mogu da ugroze strukturni integritet sredstva i/ili da dovedu do otkaza sredstva, što može dovesti do povrede, bolesti ili smrti pacijenta.
- Nemojte koristiti ako je integritet sterilnog pakovanja narušen ili ako je pakovanje oštećeno.
- Oštećeni gurači za postavljanje implantata i/ili spirale mogu uticati na postavljanje spirale i stabilitet unutar krvnog suda ili aneurizme, eventualno dovodeći do izmeštanja ili do istezanja spirale.
- Nemojte rotirati gurač za postavljanje implantata za vreme ili nakon postavljanja spirale u aneurizmu. Rotiranje gurača za postavljanje za vreme, ili nakon postavljanja u aneurizmu može prouzrokovati istezanje ili prevremeno odvajanje spirale od gurača za postavljanje implantata, dovodeći tako do izmeštanja spirale.
- Nemojte pokušavati da hvataljkom ili zatezačem uvodite gurač za postavljanje. To može dovesti do uvijanja/oštećenja gurača i posledičnog prevremenog odvajanja.

UPZOZENJA

- Pre odvajanja Axium™ Prime odvojive spirale, uverite se da distalni deo tela mikrokatetera nije opterećen. Na mikrokateter mogu delovati aksijalna kompresija ili sile istezanja, dovodeći do pomeranja vrha za vreme postavljanja Axium™ Prime odvojive spirale. Pomeranje vrha mikrokatetera može dovesti do rupture aneurizme ili krvnog suda.
- Uvođenje gurača za postavljanje iza vrha mikrokatetera nakon aktivacije i odvajanja spirale obuhvata rizik od perforacije aneurizme ili krvnog suda.
- Ako se nakon postavljanja spirale, a pre njenog odvajanja, fluoroskopski može uočiti neželjeno kretanje Axium™ Prime odvojive spirale, uklonite spiralu i zamenite je drugom Axium™ Prime odvojivom spiralom primere veličine. Pomeranje spirale može da ukazuje na to da, po odvajanju, može doći do izmeštanja spirale. Pre odvajanja treba obaviti i angiografske provore, kako bi bili sigurni da masa spirale ne strči natrag u izvorni krvni sud.
- Visoko kvalitetno fluoroskopsko mapiranje primenom digitalne suptrakcije je obavezno radi ostvarivanja bezbedne kateretizacije aneurizme ili krvnog suda, kao i u cilju pravilnog postavljanja prve spirale. Ovo je posebno važan korak kod manjih aneurizmi.
- Ako je neophodno premetstiti Axium™ Prime odvojivu spiralu, vodite računa da pod fluoroskopskim nadzorom uvučete spiralu, praveći jedan po jedan potez guračem implantata. Ako se spiralu ne pomeri primenom jednog po jednog poteka, ili premetanje ide teško, spiralu je razvučena i može se desiti da pukne. Pažljivo uklonite i odbacite kateter i spiralu u otpad.
- Zbog osetljivosti Axium™ Prime odvojive spirale, izuvijani krvotoka koji vodi do određenih aneurizmi i krvnih sudova, kao i zbog različite morfologije intrakranijalnih aneurizmi, povremeno se može dogoditi da se spiralu razvuče prilikom manevriranja. Istezanje vodi ka mogućim kvarovima poput pucanja i izmeštanja spirale.
- Ako se naide na otpor prilikom izvlačenja Axium™ Prime odvojive spirale koja se nalazi pod štitnim uglom u odnosu na vrh katetera, moguće je izbeći istezanje i pucanje spirale pažljivim premetanjem distalnog vrha katetera na ušće aneurizme, ili odmah iz ulaza u izvornu arteriju.
- Vodite računa da prilikom rukovanja guračem za postavljanje implantata ne probušite rukavice ni sterilnu kompresu.
- Da bi se postigla željena okluzija određenih aneurizmi i krvnih sudova, može biti potrebno postaviti više Axium™ Prime odvojivih spirala.
- Dugoročno dejstvo ovog proizvoda na tkivu izvan krvotoka nije utvrđeno, pa je zato potrebno voditi računa o tome da ovo medicinsko sredstvo ostane unutar krvotoka.
- Ovo medicinsko sredstvo se isporučuje STERILNO i namenjeno je isključivo za jednokratnu upotrebu. Nije za ponovnu obradu ili ponovnu sterilizaciju. Ponovna obrada i ponovna sterilizacija mogu da povećaju rizike od infekcije za pacijenta i manjaju performansi medicinskog sredstva.
- Nije vršeno direktno poređenje bezbednosti i efikasnosti medicinskog sredstva za radikalni pristup krvotoku nervnog sistema sa transfemoralnim pristupom. Rizike i koristi od radikalnog pristupa u odnosu na transfemoralni pristup treba pažljivo odmeriti i razmotriti.

MERE PREDOSTROŽNOSTI

- Pažljivo rukujte Axium™ Prime odvojivom spiralom da bi se izbegla oštećenja pre ili za vreme tretmana.
- Nemojte gurati Axium™ Prime odvojivu spiralu uprkos značajnom otporu, sve dok se fluoroskopski ne razjasni uzrok otpora. To može dovesti do uništavanja spirale i/ili katetera, ili do perforacije krvnog suda.
- Veoma je bitno potvrditi kompatibilnost katetera sa Axium™ Prime odvojivom spiralom. Treba provjeriti splošnji prečnik Axium™ Prime odvojive spirale da bismo bili sigurni da spirala neće blokirati kateter.
- Nije predviđeno da ležište nosaća, uvodnik i sredstvo za trenutno odvajanje (T.O.) ostvare kontakt u telu pacijenta.
- Nemojte koristiti Axium™ Prime odvojivu spiralu i sredstvo za trenutno odvajanje (T.O.) nakon isteka datuma odštampanog na oznaci proizvoda.
- Da bi se postigle najbolje performanse Axium™ Prime odvojive spirale i smanjio rizik od tromboemboličkih komplikacija, izuzeto je važno održavati kontinuiranu infuziju odgovarajućeg rastvara za ispiranje.
- Axium™ Prime odvojive spirale guraju i izvlačite polako, ujednačenom brzinom, naročito kada se radi o izuvijanim krvnim sudovima. Uklonite spiralu ako primite neobično trenje ili „grevanje“. Ako se trenje primeti kod druge spirale, pažljivo pregledajte da li na spirali i kateteru eventualno ima oštećenja poput ugnuća ili uvijanja tela katetera ili nepravilno spojenog zglobova.
- Ako se primeti ugibanje ili uvijanje gurača za postavljanje, uhvatite najudaljeniji deo gurača za postavljanje, distalno od nastale petlje, ugnuću ili savijenog dela i uklonite ga sa mikrokatetera.
- Nemojte gurati spiralu primenom sile ako se spiralna zaglavina unutar ili izvan mikrokatetera. Utvrđite uzrok otpora i prema potrebi uklonite sistem.
- Ako se naide na otpor prilikom izvlačenja gurača za postavljanje implantata, istovremeno povlačite i infuzioni kateter sve dok ne bude moguće ukloniti gurač za postavljanje bez otpora.
- Ako se otpor primeti za vreme aktivacije spirale, uklonite sistem i proverite eventualna oštećenja katetera.
- Ako se koristi radikalni pristup, obavite skrining pregled radikalne arterije shodno procedurama koje važe u ustanovi da biste se uverili da radikalni pristup odgovara pacijentu.
- Rukovaoci moraju da preduzmu sve neophodne mere predostrožnosti u cilju ograničenja doza rendgenskog zračenja za pacijente i sebe same primenom odgovarajućih mera

zaštite, skraćenja vremena fluoroskopije i izmenom tehničkih faktora rendgenskog zračenja kad god je to moguće.

SKLADIŠTENJE I ODLAGANJE

- Ovo medicinsko sredstvo mora da se čuva na suvom mestu, zaštićeno od sunčevih zraka.
- Odložite sredstvo na otpad u skladu sa bolničkim, administrativnim i/ili lokalnim državnim propisima.

PRIPREMA ZA UPOTREBU

- Da bi se postigle najbolje performanse Axium™ Prime odvojive spirale i smanjio rizik od tromboemboličkih komplikacija, preporučuje se kontinuirana primena ispiranja slanim rastvorom između:
 - arterijskog omotača i vodič-katetera,
 - mikrokatetera i vodič-katetera i
 - mikrokatetera i gurača za plasiranje implantata i Axium™ Prime odvojive spirale.
- Postavite odgovarajući vodič-kateter pridržavajući se preporučenih procedura. Povežite rotirajući hemostatski ventil (RHV) sa adapterom vodič-katetera. Povežite trokraku slavini sa bočnom granom RHV-a, a zatim povežite cevičku radi stalnog ispiranja.
- Povežite drugi RHV sa adapterom mikrokatetera. Pričvrstite jednokratnu slavinu sa bočni krah RHV-a, a zatim povežite vod za neprekidno ispiranje.

Za Axium™ Prime odvojive spirale:

- preporučuje se jedna kap iz keže pod pritiskom svakih 3–5 sekundi
- Pronite sve spojeve kako vauždu ne bi prodrao u vodič-kateter ili u mikrokateter tokom neprekidnog ispiranja.

BEZBEDNOSNE INFORMACIJE O SNIMANJU MAGNETNOM REZONANCOM (MRI)

MR Nekliničko testiranje i elektromagnetsko/toplotsko modelovanje pokazali su da je Axium™ Prime odvojivi kalem uslovno bezbedan za MR. Pacijent sa ovim sredstvom može se bezbedno skenirati u MR sistemu koji zadovoljava sledeće uslove:

- statičko magnetsko polje isključivo u 1,5 tesle ili 3 tesle
- magnetsko polje maksimalnog prostornog gradnjadu od 4000 gausa/cm (40 T/m) ili manje
- maksimalna specifična stopa apsorpkcije, uprosećena za celo telo (SAR) koju prijavljuje MR sistem iznosi 2 W/kg tokom rada MR sistema.

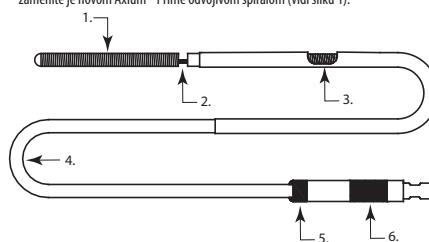
Pod goredefinisanim uslovima skeniranja, očekuje se da Axium™ Prime odvojiva spirala proizvede maksimalni porast temperature od 1,9 °C ili manji nakon 15 minuta neprekidnog snimanja. Axium™ Prime odvojiva spirala može da se neprekidno skenira u trajanju od 60 minuta. Pustite da se hладi 30 minuta pre daljih skeniranja.

U nekliničkom ispitivanju, nepravilnost na snimku koju je uzrokovao sredstvo široko je 5 mm od Axium™ Prime odvojive spirale kada je snimano gradijentnom eho-pulsnom sekvensom i MR sistemom od 3 tesle.

Pri kliničkom testiranju ispitivani su magnetno indukovana sila izmeštanja i moment sile, pri čemu nije registrovano izmeštanje ni moment sile.

UPUTSTVA ZA UPOTREBU

- Polako i istovremeno izvadite Axium™ Prime odvojivu spiralu i uvodnik iz ležišta na nosaču. Pregledajte proksimalni gurač za plasiranje implantata kako biste uočili eventualne nepravilnosti. Ako ima nepravilnosti, zamenite je novom Axium™ Prime odvojivom spiralom.
- Polako gurajte Axium™ Prime odvojivu spiralu izvan uvodnika u dlan svoje šake sa rukavicom i pregledajte da li ima nepravilnosti na spirali ili u zoni odvajanja. Zbog mogućih rizika od nepravilnosti, treba obaviti vizuelnu proveru. Ako ima nepravilnosti, zamenite je novom Axium™ Prime odvojivom spiralom (vidi sliku 1).



Slika 1

- Implantat
2. Zona odvajanja
3. Marker za pozicioniranje spirale
- Uvodni potiskivač
4. Indikator pucanja hipovice (HBI)
5. Pozitivni indikator aktiviranja
- Pažljivo potopite Axium™ Prime odvojivu spiralu i njenu zonu odvajanja u heparinizovani slani rastvor. Vodite računa da ne istezate spiralu za vreme ovog postupka, da bi se sačuvalo osnovni oblik spirale. Dok je potopljeni u heparinizovani slani rastvor, usmerite uvodnik vertikalno prema slanom rastvoru i nežno povucite distalni vrh spirale u uvodnik u kateter.
- Uvodite distalni kraj uvodnika kroz rotirajući hemostatski ventil (RHV) i adapter mikrokatetera, sve dok uvodnik ne буде čvrsto postavljen na mesto. Zategnite RHV oko uvodnika da bi se sprečio tok krvi unazad, ali ne toliko da se time ošteti spirala prilikom uvođenja u kateter.
- Prebacite Axium™ Prime odvojivu spiralu u mikrokateter neprekidno i ravnomerno uvođeci gurač implantata (u koracima od 1–2 cm). Zastavite se približno 15 cm od proksimalnog kraja gurača implantata. Ne pokušavajte da ugurate čitav gurač implantata u uvodnik jer to može dovesti do uživanja u proksimalnom delu gurača. Kada fleksibilni deo gurača implantata uđe u telo katetera, olabavite RHV i uklonite uvodnik preko proksimalnog kraja gurača implantata. Po završetku zategnite RHV oko gurača implantata. Ako bi uvodnik ostao na svom mestu, to bi ometalo normalno ulivanje rastvora za ispiranje i omogućilo vratjenje krvi u mikrokateter.
- Pogledajte kako biste se uverili da rastvor za ispiranje normalno dotiče. Nakon potvrde,

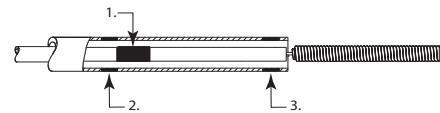
olabavite RHV dovoljno za uvođenje gurača implantata, ali ne toliko da se omogući vratjenje krvi u gurač implantata.

- Gurajte Axium™ Prime odvojivu spiralu po fluoroskopskim nadzorom i pažljivo je postavite na željeno mesto. Ako položaj spirale nije zadovoljavajući, polako je izvucite povlačići gurač implantata, a zatim polako gurajte da biste premestili spiralu. Ako veličina spirale nije odgovarajuća, izvadite je i zamenite spiralom odgovarajućeg veličine.
- Ako se primeti ugibanje ili uvijanje gurača za postavljanje, uhvatite najudaljeniji deo gurača za postavljanje, distalno od nastale petlje, ugnuću ili savijenog dela i uklonite ga sa mikrokatetera.

UPZOZENJA

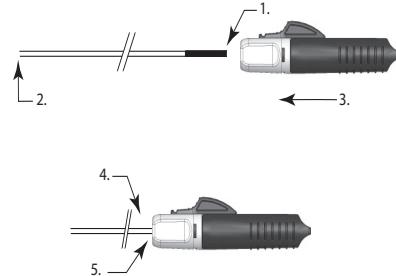
Nemojte pokušavati da hvataljkom ili zatezaczem uvođite gurač za postavljanje. To može dovesti do uživanja/ostećenja gurača i posledičnog prevremenog odvajanja.

- Nastavite da gurate Axium™ Prime odvojivu spiralu sve dok marker za pozicioniranje spirale gurača implantata ne bude odmah distalno od proksimalnog markera mikrokatetera (vidi sliku 2).
- Gurnite marker za pozicioniranje spirale odmah iz proksimalnog trakastog markera katetera, zatim vučite gurač za postavljanje sve dok, pod fluoroskopskim nadzorom, marker za pozicioniranje spirale ne formira oblik slova „T“ sa proksimalnim trakastim markerm katetera. Na taj način se smanjuje opterećenje prednjeg dela koje može dovesti do lažno pozitivnog odvajanja.



Slika 2

- Marker za pozicioniranje spirale
3. Distalni trakasti marker katetera
- Proksimalni trakasti marker katetera
- Zategnite RHV da bi se sprečilo pomeranje gurača implantata.
- Izvadite trenutni odvajac (T.O.) iz svog zaštitnog pakovanja i postavite ga u sterilno polje. Sredstvo za trenutno odvajanje (T.O.) je spakovano zasebno, kao sterilno medicinsko sredstvo namenjen isključivo za primenu kod jednog pacijenta.
- Pod fluoroskopskim nadzorom potvrdite da marker za pozicioniranje spirale gurača implantata formira oblik slova „T“ sa proksimalnim markerm mikrokatetera.
- Uverite se da je RHV čvrsto zaključan oko gurača implantata pre povezivanja sredstva za trenutno odvajanje (T.O.) da biste osigurali da se spirala neće pomeriti tokom postupka povezivanja. Uverite se da se gurač implantata nalazi tačno između RHV-a i sredstva za trenutno odvajanje (T.O.). Isprovjadanjem ovog dela gurača implantata se postiže najbolje poravnanje sredstvom za trenutno odvajanje (T.O.).
- Držite proksimalni kraj gurača implantata na distalnom kraju indikatora aktiviranja. Gurajte sredstvo za trenutno odvajanje (T.O.) preko proksimalnog kraja gurača implantata, sve dok indikator aktivacije sasvim ne uđe u levak, a gurač implantata se čvrsto ne smesti u pokretu (vidi sliku 3).



Slika 3

- Proksimalni kraj indikatora aktiviranja
4. Spreman za odvajanje
- Onde uhvatite gurač kada uvođite sredstvo za trenutno odvajanje (T.O.) preko gurača implantata.
5. RHV i gurač implantata su u ravnoj liniji, a distalni kraj indikatora aktiviranja je u celosti uveden u levak sredstva za trenutno odvajanje (T.O.) preko gurača.

Napomena: Ako se traži indikator i dalje vidi kao na slici 4 u nastavku, sredstvo za trenutno odvajanje (T.O.) treba uvesti još dalje, sve dok se gurač implantata u celosti ne smesti u levak kao na slici 3 u prethodnom tekstu.



Slika 4

- Nije aktiviran do kraja
- Da biste odvojili spiralu, postavite sredstvo za trenutno odvajanje (T.O.) na dlan i vučite klizač sa palac unazad sve dok se ne zaustavi i klikne, a zatim polako pustite da se klizač

- Se encontrar resistência quando retirar o empurrador de colocação do implante, puxe o cateter de infusão simultaneamente até ser possível remover o empurrador de colocação sem resistência.
- Se notar resistência durante a colocação da mola, remova o sistema e verifique a possibilidade de danos no cateter.
- Se utilizar o acesso pela artéria radial, realize um exame da mesma de acordo com as práticas institucionais para garantir que o acesso é adequado para o paciente.
- Os operadores devem tomar todas as precauções necessárias para limitar as doses de radiação X sobre si mesmos e sobre os pacientes, utilizando proteção suficiente, reduzindo o tempo de fluoroscopia e, sempre que possível, modificando os fatores técnicos dos raios X.

ARMAZENAMENTO E DESCARTE

- Este dispositivo deve ser armazenado em um local seco e afastado da luz solar.
- Descarte o dispositivo de acordo com as políticas hospitalares, administrativas e/ou governamentais locais.

PREPARAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO

1. Para obter o desempenho ideal da mola destacável Axium™ Prime e reduzir o risco de complicações tromboembólicas, aconselhamos a manutenção de irrigação contínua com soro fisiológico entre
 1. a bainha arterial e o cateter-guia,
 2. o microcáter, o cateter-guia e
 3. o microcáter e o empurrador de colocação do implante e a mola destacável Axium™ Prime.
2. Coloque o cateter-guia adequado seguindo procedimentos recomendados. Conecte uma válvula hemostática rotativa (VHR) ao conector do cateter-guia. Conecte uma torneira de 3 vias ao braço lateral da VHR e, em seguida, conecte uma linha para irrigação contínua.
3. Conecte uma segunda VHR ao conector do microcáter. Conecte uma torneira de 1 via ao braço lateral da VHR e, em seguida, conecte uma linha para irrigação contínua.
4. Verifique todas as conexões de modo que não entre ar no cateter-guia ou no microcáter durante a irrigação contínua.

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA SOBRE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA (RM)

MR Testes não clínicos e modelagem electromagnética/térmica demonstraram que a mola destacável Axium™ Prime é condicional para RM. Um paciente com este dispositivo pode ser submetido, com segurança, a um exame de RM em um sistema que atenda as seguintes condições:

- Apenas campo magnético estático de 1,5 Tesla ou de 3 Tesla.
- Campo magnético com gradiente espacial máximo de 4000 gauss/cm (40 T/m) ou inferior.
- Sistema de RM máximo relatado, taxa de absorção específica média de corpo inteiro (SAR) de 2 W/kg durante o funcionamento do sistema de RM.

Nas condições de exame definidas acima, é esperado que a mola destacável Axium™ Prime produza uma elevação máxima de temperatura inferior ou igual a 1,9°C após 15 minutos de exame contínuo. É possível examinar a mola destacável Axium™ Prime por 60 minutos de exame contínuo. Deixe esfriar por 30 minutos antes de realizar exames adicionais.

Em testes não clínicos, o artefato de imagem causado pelo dispositivo se estende por aproximadamente 5 mm da mola destacável Axium™ Prime quando examinado com uma seqüência de pulso gradiente e cossistêmico de RM de 3Tesla.

Em testes não clínicos, foram testadas a força de deslocamento induzida magneticamente e o torque induzido magneticamente e a medição resultou em zero deslocamento e zero torque.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

1. Remova lenta e simultaneamente a mola destacável Axium™ Prime e a bainha introdutora do aro de proteção. Verifique se existem irregularidades na parte proximal do empurrador de colocação do implante. Se existirem irregularidades, substitua por uma mola destacável Axium™ Prime nova.
2. Avance lentamente a mola destacável Axium™ Prime para fora da bainha introdutora e para a palma de sua mão enluvada e verifique se existem irregularidades na mola ou na zona de destaque. Devido aos riscos potenciais de irregularidades, deve ser realizado um exame visual. Se existirem irregularidades, substitua por uma mola destacável Axium™ Prime nova (ver Figura 1).

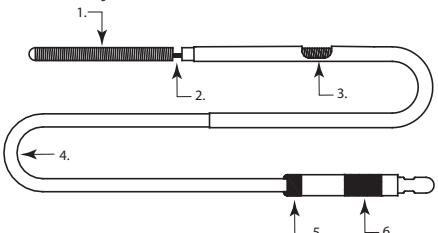


Figura 1

1. Implante
 2. Zona de destaque
 3. Marcador de alinhamento da mola
 4. Empurrador de colocação
 5. Indicador de quebra do hipotubo (IQH)
 6. Indicador de carregamento positivo
3. Mergulhe suavemente a mola destacável Axium™ Prime e sua zona de destaque em soro fisiológico heparinizado. Tenha cuidado para não estirar a mola durante este procedimento, para preservar a forma da mola. Enquanto ainda estiver mergulhada no soro fisiológico heparinizado, aponte a bainha introdutora verticalmente dentro do soro fisiológico e retraia suavemente a ponta distal da mola para dentro da bainha

- introdutora.
4. Insira a extremidade distal da bainha introdutora através da válvula hemostática rotativa (VHR) e para o interior do conector do microcáter até a bainha ficar firmemente encaixada. Aperte a VHR em torno da bainha introdutora para evitar o refluxo de sangue, mas não tão apertada a ponto de danificar a mola durante sua introdução no cateter.
 5. Transfira a mola destacável Axium™ Prime para o microcáter, avançando o empurrador do implante de forma suave e contínua (em avanços de 1–2 cm). Interrompa o avanço quando estiver a aproximadamente 15 cm da extremidade proximal do empurrador do implante. Não tente avançar totalmente o empurrador do implante para o interior da bainha introdutora, visto que isso pode causar torção no empurrador proximal. Após a parte flexível do empurrador do implante ter penetrado na haste do cateter, desaperte a VHR e retire a bainha introdutora sobre a extremidade proximal do empurrador do implante. Quando concluído, aperte a VHR em torno do empurrador do implante. Deixe a bainha introdutora no lugar interromperá a infusão normal da solução de irrigação e permitirá o refluxo de sangue para o microcáter.
 6. Verifique visualmente se a infusão da solução de irrigação está normal. Após a confirmação, desaperte a VHR e suficiente para avançar o empurrador do implante, mas não é suficiente para permitir refluxo de sangue para o empurrador do implante.
 7. Avance a mola destacável Axium™ Prime sob fluoroscopia e a posição cuidadosamente no local desejado. Se a colocação da mola não for satisfatória, retire-a lentamente puxando o empurrador do implante e, em seguida, avance-o novamente para reposicionar a mola. Se o tamanho da mola não for correto, retire e substitua por uma mola com tamanho adequado.

1. Se observada torção ou dobra do empurrador de colocação, segure a parte mais distal do empurrador de colocação, distalmente em relação à dobra, torção ou quebra e remova-o do microcáter.

AVISO

Não utilize pinças hemostáticas ou um dispositivo de torção em uma tentativa de avançar o empurrador de colocação. Isso pode resultar em um empurrador dobrado/danificado, o que pode causar o destaque prematuro.

8. Continue avançando a mola destacável Axium™ Prime até o marcador de alinhamento do empurrador do implante ficar apenas distal em relação ao marcador proximal do microcáter (consulte a Figura 2).
1. Sob fluoroscopia, avance o marcador de alinhamento da mola até logo após a faixa marcadora proximal do cateter, em seguida reatrai o empurrador de colocação até o marcador de alinhamento da mola criar um "T" com a faixa marcadora proximal do cateter. Isso alivia a tensão de avanço, que pode causar um destaque falso positivo.

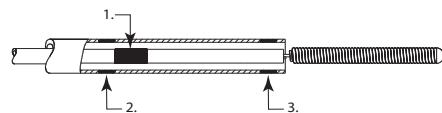


Figura 2

1. Marcador de alinhamento da mola
2. Faixa marcadora proximal do cateter
9. Aperte a VHR para evitar o movimento do empurrador do implante.
10. Retire o Removedor Instantâneo (R.I.) da sua embalagem de proteção e coloque-o no campo estéril. O separador instantâneo (S.I.) é embalado separadamente como um dispositivo estéril para utilização em um único paciente.
11. Sob fluoroscopia, confirme novamente que o marcador de alinhamento da mola do empurrador do implante cria um "T" com o marcador proximal do microcáter.
12. Verifique se a VHR está firmemente travada em torno do empurrador do implante antes de conectar o separador instantâneo (S.I.), para garantir que a mola não se desloque durante o processo de conexão. Certifique-se de que o empurrador do implante está reto entre a VHR e o separador instantâneo (S.I.). Endireitar esta seção do empurrador do implante otimiza o alinhamento com o separador instantâneo (S.I.).
13. Segure a extremidade proximal do empurrador do implante na extremidade distal do indicador de carregamento. Avance o separador instantâneo (S.I.) sobre a extremidade proximal do empurrador do implante até o indicador de carregamento entrar completamente no funil e o empurrador estar firmemente encaixado no acionador (consulte a Figura 3).

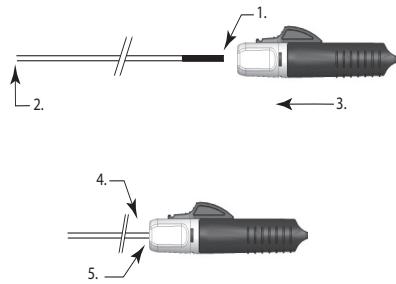


Figura 3

1. Extremidade proximal do indicador de carregamento
2. Segure o empurrador aqui quando estiver avançando o separador instantâneo (S.I.) sobre o empurrador do implante.
3. Avance o separador instantâneo (S.I.) sobre o empurrador do
4. Pronto para destacar
5. A VHR é o empurrador do implante está em linha reta e a extremidade distal do indicador de carregamento está totalmente inserida no funil do separador instantâneo (S.I.).

Observação: se a faixa indicadora continuar visível tal como na Figura 4 abaixo, o separador instantâneo (I.D.) deve ser avançado mais um pouco até o empurrador do implante estar completamente encaixado no funil, como mostra a Figura 3 acima.

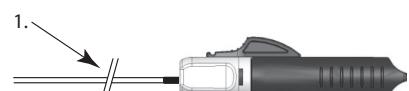


Figura 4

1. Não totalmente carregado

14. Para destacar a mola, coloque o separador instantâneo (S.I.) na palma da mão e puxe o botão deslizante para trás até ele parar e fazer um clique e, em seguida, deixe o botão deslizante voltar lentamente para sua posição original. Remova o Separador Instantâneo (S.I.).

Observação: também é possível remover o separador instantâneo (S.I.) no final do movimento de avanço, se desejado. Para remover o separador instantâneo (S.I.) no final do movimento de avanço, segure o botão deslizante na sua posição mais retraída e remova o separador instantâneo (S.I.) (consulte a Figura 5).

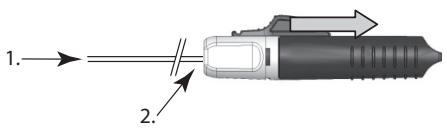


Figura 5

1. Pronto para destacar
2. Extremidade distal do indicador de carregamento completamente no interior do funil do separador instantâneo (S.I.).

15. A separação bem-sucedida da mola deve ser verificada por monitoramento fluoroscópico, para garantir que a mola foi destacada. Puxe lentamente para trás o empurrador do implante sob fluoroscopia para garantir que a mola não se move. Na eventualidade improvável de a mola se mover, repita os passos 12–14. Caso necessário, avance o empurrador do implante para restabelecer o alinhamento entre a mola e o marcador do cateter. Verifique o destaque da mola conforme indicado acima.

16. Se quiser confirmar o destaque, segure o indicador de carga positiva entre o polegar e o indicador da mão esquerda e a extremidade proximal do empurrador de colocação do implante com o polegar e o indicador da mão direita. Puxe suavemente a extremidade proximal do empurrador de colocação do implante. Se ele se mover livremente do hipotubo, o sistema está corretamente destacado. Caso contrário, repita os passos 13–15.

Observação: se a mola não for destacada após 3 tentativas, descarte o separador instantâneo (S.I.) e substitua-o por um separador instantâneo (S.I.) novo.

17. Na rara eventualidade de não ser possível destacar a mola nem removê-la do empurrador de colocação do implante, siga os seguintes passos para destacar:

1. Segure o hipotubo aproximadamente 5 cm distal do indicador de carga positiva no indicador de quebra do hipotubo eobre o empurrador de colocação do implante apenas distal ao indicador de quebra do hipotubo a 180 graus.

2. Em seguida endireite novamente o empurador, continue dobrando e endireitando até o tubo do empurador se abrir, expondo o elemento de liberação (Figura 6).

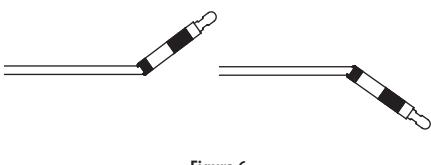


Figura 6

3. Separe suavemente as extremidades proximal e distal do empurador aberto. Em seguida, sob fluoroscopia, puxe a parte proximal do empurador de coloção do implante aproximadamente 2–3 cm para confirmar o destaque do implante de acordo com as instruções de utilização (Figura 7).

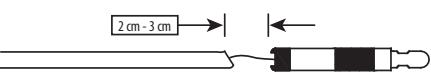


Figura 7

18. Após ter sido detectado o destaque da mola e sua confirmação sob fluoroscopia, retire lentamente o empurador do implante do microcateter.

AVISO

- a. Se a tentativa de destacamento falhar, remova a mola da área de tratamento e do microcateter e substitua-a por uma mola destacável Axium™ Prime nova sob fluoroscopia.
- b. Se a mola for destacada prematuramente, remova o empurador do implante e confirme sob fluoroscopia:
 - i. Avance a mola seguinte para empurrar a ponta restante da mola destacada prematuramente para a área de tratamento.
 - ii. Remova a mola destacada prematuramente com um dispositivo de recuperação apropriado.

19. Repita os passos 1–18 se for necessário colocar molas adicionais.

20. Quando o procedimento estiver concluído, descarte o separador instantâneo (S.I.).

AVISO

- Não reesterilize o separador instantâneo (S.I.). Para utilização em um único paciente.
- O separador instantâneo (S.I.) destina-se a um máximo de 25 ciclos.

한국어 사용 지침

ko

경고

- 손상된 임플란트 딜리버리 푸서 및/또는 코일은 혈관이나 동맥류로의 코일 전달 및 내부 안정성에 영향을 미치고 코일이 이탈하거나 늘어날 수 있습니다.
- 코일을 동맥류로 전달하는 동안이나 전달한 후 임플란트 딜리버리 푸서를 회전시키지 마십시오. 코일을 동맥류로 전달하는 동안이나 전달한 후 딜리버리 푸서를 회전시키면 코일이 퍼지거나 임플란트 딜리버리 푸서에서 조기에 분리될 수 있으며, 이는 코일 이탈을 초래할 수 있습니다.
- 딜리버리 푸서를 전진시키려고 시도할 때 지혈검자나 토크를 사용하지 마십시오. 그럴 경우 푸서 고임/손상을 초래해 조기 분리가 발생할 수 있습니다.
- Axium™ Prime 분리형 코일을 분리하기 전에 마이크로카테터의 원위부 샤프트가 압박을 받고 있지 않은지 확인하십시오. 축성 압박 또는 인장력이 마이크로카테터에 저장되어 Axium™ Prime 분리형 코일 전달 시 팀이 움직일 수 있습니다. 마이크로카테터 팀이 움직이면 동맥류나 혈관이 파열될 수 있습니다.
- 코일을 전개하고 분리한 다음 딜리버리 푸서를 마이크로카테터 팀 너머로 전진시키면 동맥류나 혈관 천공의 위험이 수반됩니다.
- 코일 배치 후 분리하기 전에 형광투시법 하에서의 이도하지 않은 Axium™ Prime 분리형 코일의 움직임이 관찰되는 경우, 코일을 제거하고 더욱 적절한 크기의 다른 Axium™ Prime 분리형 코일로 교체하십시오. 코일의 움직임은 코일이 분리된 후 이탈할 수 있음을 나타낼 수 있습니다. 코일 덩어리가 모혈관 쪽으로 튀어나오지 않도록 분리 전에 혈관 조영 제어 또한 수행해야 합니다.
- 동맥류 또는 혈관의 안전한 카테터 삽입과 첫 번째 코일의 올바른 배치를 위해서는 고품질의 디지털 감산 형광투시로드 매핑이 필수적입니다. 더 작은 동맥류에서는 이 과정이 특히 중요한 단계입니다.
- Axium™ Prime 분리형 코일을 재배치해야 하는 경우, 형광투시법을 사용해 임플란트 푸서와 일대일 움직임으로 특별한 주의를 기울여 코일을 빼내십시오. 일대일 움직임을 사용했을 때 코일이 움직이지 않거나 재배치가 어려운 경우, 코일이 늘어났으며 파손되었을 가능성이 있습니다. 카테터와 코일을 둘 다 조심스럽게 제거해 폐기하십시오.
- Axium™ Prime 분리형 코일은 특성상 부서지기 쉽기 때문에 두개내 동맥류 및 혈관으로 이어지는 혈관 경로가 구불구불하고 동맥류의 형태에 변화가 많으면 코일을 조작하는 동안 퍼지는 경우가 있을 수 있습니다. 코일이 퍼지는 것은 파손 및 이탈과 같은 오작동 가능성의 전조입니다.
- Axium™ Prime 분리형 코일을 빼내는 동안 카테터 팀에 대해 예각인 위치에서 저항이 발생하는 경우, 카테터의 원위부 팀을 조심스럽게 동맥류 개구 또는 모동맥 바로 암쪽에 재배치하여 코일이 퍼지거나 부러지는 것을 방지할 수 있습니다.
- 임플란트 딜리버리 푸서를 취급하는 동안 장갑이나 멀균 드레이프에 구멍이 나지 않도록 조심하십시오.
- 일부 동맥류나 혈관에서 움직이는 페색을 얻으려면 Axium™ Prime 분리형 코일을 여러 번 배치해야 할 수 있습니다.
- 이 제품이 혈관 외 조직에 미치는 장기적인 영향은 입증되지 않았으므로 이 기기가 혈관 내 공간에 유지되도록 주의를 기울여야 합니다.
- 이 기기는 일회용으로 멸균된 상태로 공급됩니다. 재처리 또는 재멸균하지 마십시오. 재처리 및 재멸균하면 환자 감염 및 기기 성능 저하의 위험이 증가합니다.
- 경대퇴동맥 접근과 직접 비교한 요골 신경혈관구조 접근에 대한 이 기기의 안전성 및 효과는 입증되지 않았습니다. 경대퇴동맥 접근 대비 요골 접근의 위험성 및 유익성을 각 환자에 대해 주의 깊게 비교 검토하고 고려해야 합니다.

주의사항

- 치료 전이나 치료 중에 손상을 방지하기 위해 Axium™ Prime 분리형 코일을 주의해서 다루십시오.
- 형광투시법을 사용해 저항의 원인이 제거될 때까지 Axium™ Prime 분리형 코일을 끊겼던 저항에 맞서 전진시키지 마십시오. 그러한 경우 코일 및/또는 카테터가 파손되거나 혈관에 천공이 발생할 수 있습니다.
- 카테터와 Axium™ Prime 분리형 코일의 호환성을 확인하는 것은 필수입니다. Axium™ Prime 분리형 코일의 외경을 확인해 코일이 카테터를 막지 않도록 해야 합니다.
- 디스펜서 트랙, 유도관 외피 및 인스턴트 분리기(I.D.)는 환자에 광도록 고안되지 않았습니다.
- 제품 라벨에 인쇄된 유효 기간 후에는 Axium™ Prime 분리형 코일 및 인스턴트 분리기(I.D.)를 사용하지 마십시오.

- Axiom™ Prime 분리형 코일의 최적 성능을 얻고 헬전색전성 합병증의 위험을 줄이기 위해 적절한 관류액의 연속적인 주입을 유지하는 것이 중요합니다.
- 특히 구불구불한 해부구조에서는 Axiom™ Prime 분리형 코일을 천천히 부드럽게 전진시키고 빼내십시오. 비정상적인 마찰이나 “긁힘”이 관찰되는 경우 코일을 제거하십시오. 두 번째 코일에서도 마찰이 관찰되면, 주의 깊게 코일과 카테터를 둘 다 점검해 카테터 샤프트의 씨그리짐이나 고임과 같은 손상 가능성이 있거나 연결부가 부적절하게 결합되지 않았는지 확인하십시오.
- 딜리버리 푸셔에 씨그리지거나 고인 부분이 눈에 띠는 경우, 고임이나 씨그리짐 또는 파손에 대해 먼 쪽에 있는 딜리버리 푸셔의 최원위부를 잡고 마이크로카테터에서 제거하십시오.
- 코일이 마이크로카테터 내부나 외부에서 걸리는 경우 코일을 강제로 전진시켜 마십시오. 저항의 원인을 확인하고 필요 시 시스템을 제거하십시오.
- 임플란트 딜리버리 푸셔를 빼내는 동안 저항이 발생하는 경우, 저항 없이 딜리버리 푸셔를 제거할 수 있을 때까지 주입 카테터를 동시에 뒤로 끌어당기십시오.
- 코일 전달 중에 저항이 느껴지는 경우, 시스템을 제거하고 카테터의 손상 가능성을 점검하십시오.
- 요골동맥 접근을 사용하는 경우, 기관 관행에 따라 요골동맥 선별 검사를 실시해 요골 접근이 해당 환자에게 적합한지 확인하십시오.
- 작동자는 충분한 차폐물을 사용하고 형광투시 시간을 줄이며 가능한 경우 X선 기술 요소를 수정하여 환자 및 본인의 X선 노출 선량을 제한하기 위해 필요한 모든 예방조치를 취해야 합니다.

보관 및 폐기

- 이 기기는 일광을 피해 건조한 장소에 보관해야 합니다.
- 기기는 병원, 행정 및/또는 지방자치단체 정책에 따라 폐기하십시오.

사용 준비

- Axiom™ Prime 분리형 코일의 최적 성능을 얻고 헬전색전성 합병증의 위험을 줄이기 위해 다음 기기 사이에 연속적인 식염수 관류를 유지하는 것이 좋습니다.
 - 동맥 외피와 유도 카테터 사이
 - マイ크로카테터와 유도 카테터 사이
 - マイ크로카테터와 임플란트 딜리버리 푸셔 및 Axiom™ Prime 분리형 코일 사이
- 권장 절차에 따라 적절한 유도 카테터를 배치합니다. 회전 자릴 벨브(RHV)를 유도 카테터의 허브에 연결합니다. 3방향 스톰록을 RVH의 사이드 암에 부착한 후 연속 관류를 위한 라인에 연결합니다.
- 두 번째 RVH를 마이크로카테터의 허브에 부착합니다. 1방향 스톰록을 RVH의 사이드 암에 부착한 후 연속 관류를 위한 라인에 연결합니다.
- Axiom™ Prime 분리형 코일:

압력 주머니에서 3~5초마다 한 방울씩 나오는 것이 좋습니다.

연속 관류 중에 공기가 유도 카테터나 마이크로카테터에 들어가지 않도록 모든 부품을 확인합니다.

자기공명영상(MRI) 안전성 정보

- 비임상시험 및 전자기/열 모델링에서 Axiom™ Prime 분리형 코일은 MR 조건부인 것으로 입증되었습니다. 이 기기는 삽입되어 있는 환자는 다음 조건을 충족하는 MR 시스템에서 안전하게 스캔할 수 있습니다.
- 1.5테슬라 또는 3테슬라의 정자장만 해당.
 - 4000G/cm(40T/m) 이하의 최대 공간 경사자장.
 - MR 시스템이 보고한 전신 평균 전자파흡수율(SAR)의 최대치 2W/kg(MR 시스템 작동 중).
- 규정된 스캔 조건 하에서 15분 연속 스캔 후 Axiom™ Prime 분리형 코일에서 최대 1.9°C 이하의 온도 상승이 발생할 것으로 예상됩니다. Axiom™ Prime 분리형 코일은 60분의 연속 스캔 시간 동안 스캔할 수 있습니다. 추가 스캔 전에 냉각되도록 30분 정도 두십시오.

비임상시험에서, 경사에코 펄스 시퀀스 및 3T MRI 시스템을 사용해 스캔했을 때 Axiom™ Prime 분리형 코일에 의한 영상 왜곡은 이 기기로부터 약 5mm까지 이릅니다.

비임상시험에서 자기로 유도된 변위력 및 회전력을 테스트하였으며 변위와 회전력이 0으로 측정되었습니다.

사용 지침

- Axiom™ Prime 분리형 코일과 유도관 외피를 동시에 디스펜서 트랙에서 천천히 제거합니다. 고르지 않은 부분이 없는지 근위부 임플란트 딜리버리 푸셔를 점검하십시오. 고르지 않은 부분이 있는 경우, 새 Axiom™ Prime 분리형 코일로 교체하십시오.
- Axiom™ Prime 분리형 코일을 유도관 외피에서 장갑을 끈 손의 손바닥으로 천천히 전진시키고 코일이나 분리 영역에 고르지 않은 부분이 있는지 점검합니다. 고르지 않은 부분이 있을 위험이 있으므로 눈으로 확인해야 합니다. 고르지 않은 부분이 있는 경우, 새 Axiom™ Prime 분리형 코일로 교체하십시오(그림 1 참조).
- 임플란트 푸셔가 움직이지 않도록 RVH를 조입니다.
- 인스턴트 분리기(I.D.)를 보호 포장에서 꺼내 멀균 영역 내에 배치합니다. 인스턴트 분리기(I.D.)는 환자 1인용 멀균 기기로, 별도로 포장되어 있습니다.
- 형광투시법을 통해 임플란트 푸셔의 코일 정렬 마커와 마이크로카테터의 근위부 마커가 “T”자를 만드는지 다시 확인합니다.
- 인스턴트 분리기(I.D.)를 부착하기 전에 RVH가 임플란트 푸셔 주위에 단단히 고정되어 있는지 확인하여 코일이 연결

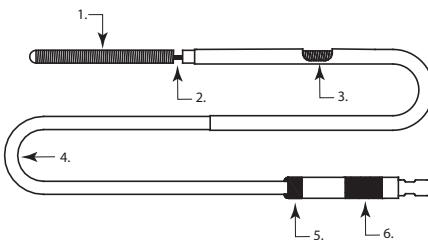


그림 1

과정에서 움직이지 않도록 합니다. 임플란트 푸셔가 RVH와 인스턴트 분리기(I.D.) 사이에 곧게 놓여 있는지 확인합니다. 임플란트 푸셔의 이 부분을 곧게 떠면 인스턴트 분리기(I.D.)에 대한 정렬이 최적화됩니다.

- 임플란트 푸셔의 근위단을 정착 상태 표시기의 원위단에서 잡습니다. 정착 상태 표시기가 깔때기 안으로 완전히 들어가고 푸셔가 작동기 내에서 단단히 자리잡을 때까지 인스턴트 분리기(I.D.)를 임플란트 푸셔의 근위단 위로 전진시킵니다(그림 3 참조).

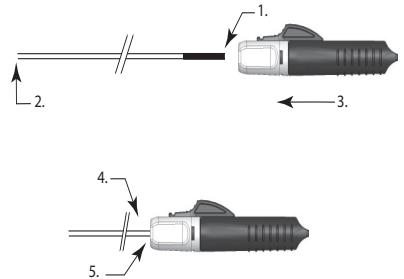


그림 3

1. 이식형 장치의 근위단을 4. 분리할 준비가 된 근위단과 5. RVH와 임플란트 푸셔가 직선상에 있고 정착 상태 표시기의 원위단이 인스턴트 분리기(I.D.) 깔때기 안에 완전히 들어가 있습니다.
2. 인스턴트 분리기(I.D.)를 임플란트 푸셔 위로 전진시킵니다.
3. 인스턴트 분리기(I.D.)를 임플란트 푸셔 위로 전진시킵니다.

참고: 표시 밴드가 여전히 아래 그림 4처럼 보이는 경우, 임플란트 푸셔가 위의 그림 3처럼 깔때기 안에 완전히 안착할 때까지 인스턴트 분리기(I.D.)를 더 전진시켜야 합니다.



그림 4

1. 완전히 장착되지 않음

14. 코일을 분리하려면, 인스턴트 분리기(I.D.)를 손바닥에 놓고 썬 슬라이드를 정지해서 멀깍하는 소리가 날 때까지 뒤로 밀었다가 천천히 원래 위치로 되돌립니다. 인스턴트 분리기(I.D.)를 제거합니다.

참고: 원활한 인스턴트 분리기(I.D.)를 스트로크 끝에서 제거할 수도 있습니다. 인스턴트 분리기(I.D.)를 스트로크 끝에서 제거하려면, 썬 슬라이드를 가장 뒤쪽 위치에서 잡고 인스턴트 분리기(I.D.)를 제거합니다(그림 5 참조).

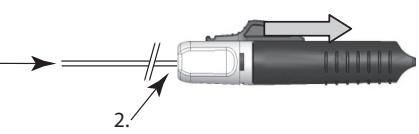


그림 5

1. 분리할 준비가 된 2. 장착 상태 표시기의 원위단이 인스턴트 분리기(I.D.) 깔때기 안에 완전히 안착됨.

15. 형광투시법으로 코일이 분리되었는지 모니터링해 성공적인 코일 분리를 확인해야 합니다. 코일이 움직이지 않도록 형광투시 영상을 지켜보면서 임플란트 푸셔를 천천히 뒤로 잡아당깁니다. 가능성이 적지만 코일이 움직이는 경우, 12~14단계를 반복합니다. 필요하다면 임플란트 푸셔를 전진시켜 코일과 카테터 마커를 다시 정렬하십시오. 위와 같이 코일 분리를 확인하십시오.

16. 분리를 확인하려면, 원순 염지손가락과 짹게손가락으로 양성 장착 상태 표시기를, 오른손 염지손가락과 짹게손가락으로 임플란트 딜리버리 푸셔의 근위단을 잡습니다. 임플란트 딜리버리 푸셔의 근위단을 부드럽게 잡아당깁니다. 하이포튜브가 자유롭게 움직이면 시스템이 적절하게 분리된 것입니다. 그렇지 않으면 13~15단계를 반복하십시오.

참고: 3회 시도한 후에도 코일이 분리되지 않는 경우, 인스턴트 분리기(I.D.)를 폐기하고 새 인스턴트 분리기(I.D.)로 교체하십시오.

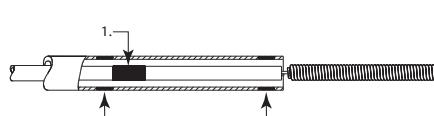


그림 2

1. 코일 정렬 마커 3. 원위부 카테터 마커
2. 근위부 카테터 마커
밴드
9. 임플란트 푸셔가 움직이지 않도록 RVH를 조입니다.
10. 인스턴트 분리기(I.D.)를 보호 포장에서 꺼내 멀균 영역 내에 배치합니다. 인스턴트 분리기(I.D.)는 환자 1인용 멀균 기기로, 별도로 포장되어 있습니다.
11. 형광투시법을 통해 임플란트 푸셔의 코일 정렬 마커와 마이크로카테터의 근위부 마커가 “T”자를 만드는지 다시 확인합니다.
12. 인스턴트 분리기(I.D.)를 부착하기 전에 RVH가 임플란트 푸셔 주위에 단단히 고정되어 있는지 확인하여 코일이 연결

17. 드물지만 코일이 분리되지 않고 임플란트 딜리버리 푸서에서 제거할 수 없는 경우, 다음 단계를 사용해 분리하십시오.
- 하이포튜브 파단 표시기에서 악성 장착 상태 표시기의 약 5cm 원위부 지점에서 하이포튜브를 참고 HBI의 원위부 가까이에서 임플란트 딜리버리 푸셔를 180도 구부립니다.
 - 그런 다음 푸셔를 다시 곧게 펴고, 푸셔 튜브가 열려 해제 부분이 노출될 때까지 계속해서 구부렸다 펴기를 반복합니다(그림 6).

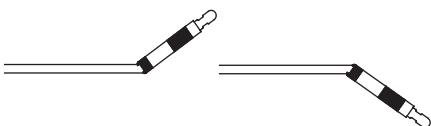


그림 6

3. 벌어진 푸셔의 근위단과 원위단을 조심스럽게 분리합니다. 그 다음, 형광투시법을 사용해 임플란트 푸셔의 근위 부분을 약 2~3cm 잡아당겨 IFU에 따라 임플란트 분리를 확인합니다(그림 7).

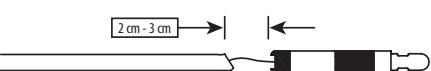


그림 7

18. 코일 분리가 감지되고 형광투시법을 사용해 확인되고 나면 임플란트 푸셔를 마이크로카터터에서 천천히 빼냅니다.

경고

- 분리 시도가 실패하면, 형광투시법 하에 코일을 치료 부위와 마이크로카터터에서 제거하고 새 Axium™ Prime 분리형 코일로 교체하십시오.
- 코일이 너무 이르게 분리되면, 형광투시법 하에 임플란트 푸셔를 제거한 후:
 - 다음 코일을 전진시켜 너무 이르게 분리된 코일의 남아 있는 꼬리 부분을 치료 부위로 미십시오.
 - 적절한 회수 기기를 사용해 너무 이르게 분리된 코일을 제거하십시오.

19. 추가 코일을 배치해야 하는 경우, 1~18단계를 반복합니다.

20. 시술이 완료되면 인스턴트 분리기(I.D.)를 폐기합니다.

경고

- 인스턴트 분리기(I.D.)를 재설정하지 마십시오. 단일 환자 시술용입니다.
- 인스턴트 분리기(I.D.)는 최대 25주기 동안 사용하도록 설계되었습니다.

Tiếng Việt

Hướng dẫn sử dụng

vi

Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime và Instant Detacher (I.D.)

THẬN TRỌNG

- Luật Liên bang (Hoa Kỳ) quy định chỉ bác sĩ mới được phép bán, phân phối và sử dụng hoặc chỉ định thiết bị này.
- Chỉ các bác sĩ có hiểu biết toàn diện về thủ thuật chụp X-quang mạch máu và kỹ thuật can thiệp thần kinh qua da mới nên sử dụng thiết bị này.

MÔ TẢ

Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime gồm có một cuộn coil thuyền tắc bằng bạch kim gắn vào ống dây cuộn coil composite có vách dầu định vị cảm quang và Instant Detacher (I.D.) cầm tay có tác dụng tách cuộn coil khỏi đầu ống đẩy khi được kích hoạt. Instant Detacher (I.D.) được bán riêng.

KHẢ NĂNG TƯƠNG THÍCH CỦA THIẾT BỊ

Cần có các thiết bị sau để sử dụng với Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime:

- Chỉ nên dùng Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime qua một vi ống thông có đường kính trong tối thiểu 0,0165"-0,017" có hai vách dầu.
- Instant Detacher (I.D.).

Các sản phẩm phụ kiện khác (cần có để thực hiện thủ thuật)

Ông thông dẫn hướng 6-8*

Vi ống thông (xem ở trên)*

Dây dẫn hướng tương thích với vi ống thông*

Bộ dây xối rữa nước mũi/nước mũi pha heparin liên tục*

Van cầm máu cánh quay (RHV)*

Van khóa 3 chiều*

Van khóa 1 chiều*

Cọc IV*

Ống sheath dành cho động mạch*

*Không được cung cấp như một phần của hệ thống; được lựa chọn dựa trên kinh nghiệm và lựa chọn ưu tiên của bác sĩ.

MỤC ĐÍCH/CHỈ ĐỊNH SỬ DỤNG

Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime được thiết kế để gây tắc nội mạch cho tình trạng phình mạch nội soi. Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime còn được thiết kế để gây tắc mạch cho những bất thường khác ở mạch thần kinh như dị dạng động - tĩnh mạch và rò động - tĩnh mạch.

BIỂN CHỨNG TIỀM ẨN

Các biến chứng tiềm ẩn có thể bao gồm nhưng không giới hạn ở:

- Các biến chứng ở vị trí tiếp cận như tắc nghẽn mạch máu, tổn thương nội mạch, phình mạch già, rò động - tĩnh mạch, hoại tử, đau, nhiễm trùng, viêm, u hạt, tu mô hoặc tổn thương thần kinh, không khống chế được lạnh bàn tay do bệnh lý
- Các biến chứng do phơi nhiễm bức xạ, chẳng hạn như rung động lồng, bóng ở mức độ nghiêm trọng từ tay đỡ da đến loét da, đặc thùy tình thể và hình thành
- khó khăn sau khi chụp X-quang
- Thiếu huyết
- Thieu máu cục bộ
- Các tình trạng suy giảm thần kinh bao gồm rối loạn chức năng bàn tay, đột quỵ và tử vong
- Cơn huyễn khởi tắc mạch
- Huyễn khởi mạch máu
- Co mạch
- Thủng mạch máu

CẢNH BÁO

- Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime, ông phón phổi và ống dẫn được cung cấp trong bao bì vô trùng, không sinh nhiệt, chưa bóc mở và không bị hư hỏng. Cần phải kiểm tra bao bì xem có tình trạng hư hỏng tiềm ẩn không. Không được sử dụng Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime đã bị hỏng vì có thể gây thương tổn cho bệnh nhân.
- Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime được thiết kế để chỉ dùng một lần. Instant Detacher (I.D.) được cung cấp dưới dạng vô trùng và được thiết kế để chỉ dùng một lần cho một bệnh nhân. Sau khi sử dụng, không khôi trung lại và/hoặc sử dụng lại. Tái chế hoặc khôi trung lại có thể làm tổn hại đến tính toàn vẹn về cấu trúc của thiết bị và/hoặc gây hư hỏng thiết bị, có thể dẫn đến thương tích, bệnh tật hay tử vong cho bệnh nhân.
- Không sử dụng nếu bao bì vô trùng bị rách hoặc hư hại.
- Ông đẩy mô cáy và/hoặc cuộn coil bị hư hại có thể ảnh hưởng đến việc đưa cuộn coil vào, cũng như độ ổn định bên trong, mạch máu hoặc chở phinh mạch, có thể dẫn đến kéo giãn cuộn coil hoặc tách sờm cuộn coil khỏi ống đẩy cuộn coil, điều này có thể dẫn đến dịch chuyển cuộn coil.
- Không xoay ống đẩy mô cáy trong hoặc sau khi đưa cuộn coil vào chở phinh mạch. Việc xoay ống đẩy trong hoặc sau khi đưa cuộn coil vào túi phinh mạch có thể dẫn đến kéo giãn cuộn coil hoặc tách sờm cuộn coil khỏi ống đẩy cuộn coil, điều này có thể dẫn đến dịch chuyển cuộn coil.
- Không sử dụng kep cầm máu hoặc dụng cụ xoay (torquer) để đẩy ống đẩy. Làm như vậy có thể khiến ống đẩy bị gặp gãy/hư hỏng, dẫn đến tách cuộn coil sớm.

CẢNH BÁO

Xác minh rằng trước xa của vi ống thông không phải chịu ứng suất trước khi tách Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime. Lực nén hoặc lực kéo căng dọc trục có thể được tích trữ trong vi ống thông khiến bi dịch chuyển trong quá trình đưa Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime vào. Tình trạng đầu vi ống thông bị dịch chuyển có thể khiến chở phinh mạch hoặc mạch máu bị vỡ.

Việc đẩy ống đẩy vượt ra ngoài đầu vi ống thông sau khi triển khai và tách cuộn coil tiềm ẩn nguy cơ gây thủng chở phinh mạch hoặc mạch máu.

Nếu có thể nhận thấy sự dịch chuyển không mong muốn của Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime dưới ánh chung X-quang tăng sáng khi đặt cuộn coil và trước khi tách, hãy tháo cuộn coil và thay bằng Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime khác có kích thước phù hợp hơn. Sự dịch chuyển của cuộn coil có thể báo hiệu cuộn coil có nguy cơ dịch chuyển sau khi tách. Bạn cũng nên tiến hành kiểm soát chup mạch máu trước khi tách để đảm bảo rằng khói cuộn coil không nhô vào mạch máu.

Việc lắp bắn đòn đường phỏng xa tuyển xoa nền kỹ thuật số với chất lượng cao là bắt buộc để thông tin toàn chở phinh mạch hoặc mạch máu và đặt đúng vị trí cuộn coil đầu tiên. Với những chỗ phinh mạch nhỏ hơn, đây là bước đặc biệt quan trọng.

Nếu cần định vị lại Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime, hãy đặc biệt thận trọng khi thu hút cuộn coil dưới ánh chung X-quang tăng sáng để đảm bảo cuộn coil và ống đẩy cuộn coil di chuyển đồng thời. Nếu cuộn coil đã không di chuyển đồng thời hoặc khó định vị lại, tức là cuộn coil đã bị kẹo gián và có thể bị đứt. Nhe hàng thảo và thải bỏ ống thông và cuộn coil.

Do tính chất mỏng manh của Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime, các đường mạch máu quanh cuộn coil dẫn tới một số chỗ chở phinh mạch và mạch máu nhất định, cũng như các hỉnh thái khác như chở phinh mạch nội soi, nên cuộn coil đối với chế độ kẹo gián trong khi tháo tách. Tình trạng kẹo gián là điểm báo trước của các sự cố tiềm ẩn như đứt và dịch chuyển cuộn coil.

Nếu gặp phải lực cản trong khi rút Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime, ở vị trí gör nhọn so với đầu ống thông, bạn có thể tránh sự cố kẹo gián hoặc đứt cuộn coil bằng cách thận trọng đặt đầu cuộn coil vào lỗ thông của chở phinh mạch hoặc chế độ kẹo gián vào bên trong động mạch chính.

Cần thận không làm thủng gãy tay hoặc màn vô trùng trong khi xử lý ống đẩy cuộn coil.

Bạn có thể phải đặt nhiều Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime để bit lại chở phinh mạch hoặc mạch máu theo mức mong muốn.

Hiện vẫn chưa xác định được tác dụng lâu dài của sản phẩm này đối với các mô ngoài mạch. Vì vậy, bạn cần chú ý giữ thiết bị này trong lòng mạch.

Thiết bị này được cung cấp VÔ TRÙNG chỉ cho một lần sử dụng. Không được tái sử dụng hoặc khử trùng lại. Việc tái xử lý và tái tiếp trùng có thể làm tăng nguy cơ bệnh nhân bị nhiễm trùng và ảnh hưởng đến hiệu suất của thiết bị.

Hiện vẫn chưa khẳng định được tính an toàn và hiệu quả của thiết bị này khi sử dụng phương pháp tiếp cận mạch máu thần kinh qua động mạch quay so với phương pháp tiếp cận động mạch quay. Cần thận cẩn thận khi sử dụng phương pháp tiếp cận qua động mạch quay so với phương pháp tiếp cận qua động mạch đùi cho từng bệnh nhân.

BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA

Thận trọng khi xử lý Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime để tránh gây hỏng trước hoặc trong khi điều trị.

Không đẩy Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime bất chấp lực cản cảm nhận được cho đến khi дол bị thoát nguyên nhân gây ra lúu cảm bằng cách chup X-quang tăng sáng. Làm như vậy có thể dẫn đến phay cuộn coil và/hoặc ống thông hay gây thủng mạch máu.

Bạn cần xác nhận khả năng tương thích của ống thông với Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime. Cần kiểm tra đường kính ngoài của Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime để đảm bảo rằng cuộn coil sẽ không chặn ống thông.

Ông phản phôi, ông dẫn và Instant Detacher (I.D.) không được thiết kế để tiếp xúc trong bệnh nhân.

Không sử dụng Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime và Instant Detacher (I.D.) sau ngày hết hạn được in trên nhãn sản phẩm.

Để đạt được hiệu suất tối ưu của Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime và để giảm nguy cơ xảy ra biến chứng huyết khối tắc mạch, cần phải duy trì việc truyền liên tục dung dịch oxy hóa.

Đẩy và tháo hồi Cuộn coil nút mạch Axium™ Prime từ và tron tru, đặc biệt là trong các đoạn mạch máu có giải phẫu quanh co. Tháo cuộn coil nếu nhận thấy lực ma sát thường hoặc sự "cào xước". Nếu nhận thấy lực ma sát trong cuộn coil thứ hai, hãy kiểm tra kỹ cả cuộn coil và ống thông xem có hư hỏng tiềm ẩn không, chẳng hạn như rò ống thông bi uốn cong hoặc gãy, hay khớp nối không đóng chắc.

Nếu nhận thấy ổng đẩy bị vénh hoặc gặp gãy, hãy ném phần xa nhất của ổng đẩy, cách chỗ bị gặp gãy, vénh hoặc đứt và tháo khỏi vi ống thông.

Không dùng lực đẩy cuộn coil nếu cuộn coil bị kẹt ở trong hoặc ngoài vi ống thông.

Nếu gặp phải lực cản khi rút ống đẩy cuộn coil, hãy rút đồng thời ống thông truyền cho đến khi có thể tháo ổng đẩy mà không có lực cản.

Nếu tiếp cận qua động mạch quay, hãy kiểm tra sàng lọc động mạch quay theo phương pháp tốt nhất của cơ sở nhằm đảm bảo rằng cách tiếp cận qua động mạch quay phù hợp với bệnh nhân.

Người sử dụng phải áp dụng tất cả các biện pháp phòng ngừa cần thiết để han chế liều chảy xuôi X đối với bệnh nhân và chính bản thân bác sĩ và kỹ thuật viên bằng cách sử dụng màng chắn thích hợp, giảm số lán chiếu tia và điều chỉnh hệ số kỹ thuật chiếu X-quang khi có thể.

BẢO QUẢN VÀ THẢI BỎ

- Cần bảo quản thiết bị ở nơi khô ráo, tránh ánh sáng.
- Thải bỏ thiết bị theo chính sách của bệnh viện, nhà nước và/hoặc chính quyền địa phương.

CHUẨN BỊ TRƯỚC KHI SỬ DỤNG

- Đã đạt được hiệu suất tối ưu của Cuộn coil nút mảnh Axium™ Prime và để giảm nguy cơ xảy ra biến chứng huyết khối tắc mạch, cần duy trì việc xối rửa nước muối liên tục giữa
 - ống sheath dành cho động mạch và ống thông dẫn hướng,
 - vị ống thông và ống thông dẫn hướng, và
 - vị ống thông và ống đẩy cuộn coil cũng như Cuộn coil nút mảnh Axium™ Prime.
- Đặt ống thông dẫn hướng phù hợp theo quy trình khuyến cáo. Kết nối van cầm máu cánh quay (RHV) với cổng vào của ống thông dẫn hướng. Căn van khóa 3 chiều vào nhánh bên của RHV, sau đó kết nối một dây dẫn dung dịch xối rửa liên tục.
- Gắn RHV thứ hai vào cổng vào vị ống thông. Gắn van khóa 1 chiều vào nhánh bên của RHV, sau đó kết nối một dây dẫn dung dịch xối rửa liên tục.
- Đối với Cuộn coil nút mảnh Axium™ Prime:**
Nên truyền một giọt từ túi áp lực cung cấp mỗi 3–5 giây
- Kiểm tra toàn bộ khớp nối để đảm bảo không khí không bị lọt vào ống thông dẫn hướng hoặc vị ống thông trong quá trình xối rửa liên tục.

THÔNG TIN AN TOÀN VỀ CHỤP CỘNG HƯỞNG TỪ (MRI)

MR Thử nghiệm phi lâm sàng và mô hình điện tử/nhiệt đã chứng minh rằng Cuộn coil nút mảnh Axium™ Prime là an toàn có điều kiện trong môi trường cộng hưởng từ (MRI). Có thể chụp bệnh nhân cấy ghép thiết bị này một cách an toàn trong hệ thống MR đáp ứng các điều kiện sau:

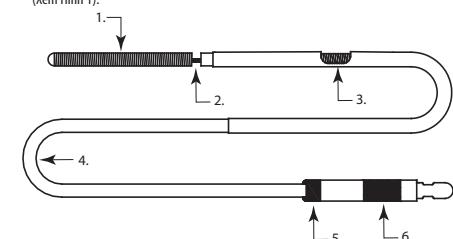
- Tử trường tĩnh chí ở mức 1,5 Tesla hoặc 3 Tesla.
- Tử trường gradient không gian tối đa ở mức 4000 gauss/cm (40 T/m) trở xuống.
- Tỷ lệ hấp thụ năng lượng (SAR) trung bình toàn cơ thể tối đa do hệ thống MR báo cáo là 2 W/kg khi vận hành hệ thống MR.

Trong thử nghiệm phi lâm sàng, ảnh giả giày rà bởi thiết bị kèo dài khoảng 5 mm tính từ Cuộn coil nút mảnh Axium™ Prime trong 60 phút chụp liên tục. Để sản phẩm ngồi trong 30 phút trước khi chụp thêm.

Trong thử nghiệm phi lâm sàng, lực dịch chuyển do từ trường gây ra và lực xoắn do từ trường giày rà đã được kiểm nghiệm, lực dịch chuyển bằng 0 và lực xoắn bằng 0 cũng được đo lường.

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

- Từ từ tháo đồng thời Cuộn coil nút mảnh Axium™ Prime và ống dẫn khói phản phổi. Kiểm tra tình trạng bất thường của ống dây cuộn coil ở đầu gắn. Nếu thấy tình trạng bất thường, hãy thay bằng Cuộn coil nút mảnh Axium™ Prime mới.
- Từ từ đẩy Cuộn coil nút mảnh Axium™ Prime ra khỏi ống dẫn vào lòng bàn tay đeo găng và kiểm tra tình trạng bất thường của cuộn coil hoặc vùng vách cuộn coil. Do những nguy cơ tiềm ẩn của tình trạng bất thường, cần phải tiến hành kiểm chứng bằng mắt. Nếu thấy tình trạng bất thường, hãy thay bằng Cuộn coil nút mảnh Axium™ Prime mới (Xem Hình 1).



Hình 1

- Nhe nhẹ nhàng Cuộn coil nút mảnh Axium™ Prime và vùng tách coil vào nước muối pha heparin. Cần thận không kéo giãn cuộn coil trong quy trình này, để đảm bảo cuộn coil giữ nguyên hình dạng chủ định. Trong khi nhe nhẹ nhàng vào nước muối pha heparin, hãy trỏ ống dẫn theo chiều dọc vào nước muối và nhẹ nhàng thu hồi đầu xa của cuộn coil vào ống dẫn.
- Đưa đầu xa của ống dẫn qua van cầm máu cánh quay (RHV) rồi vào cổng vào của vị ống thông cho đến khi ống dẫn được đặt chắc chắn. Siết chặt RHV xung quanh ống dẫn để ngăn máu chảy ngược, tuy nhiên không nên siết quá chặt để tránh làm hỏng cuộn coil trong quá trình đưa vào ống dẫn.
- Đưa Cuộn coil nút mảnh Axium™ Prime vào vị ống thông bằng cách đẩy ống đẩy cuộn coil một cách mượt mà, liên tục (1–2 cm mỗi lần đẩy). Dừng lại khi còn cách đầu gắn của ống đẩy cuộn coil khoảng 15 cm. Không cố đẩy toàn bộ ống đẩy cuộn coil vào ống dẫn vì làm như vậy có thể gây gấp gập ở ống đẩy đầu gắn. Sau khi phản linh hoạt của ống đẩy mở cẩy di vào trực ống thông, hãy nối lồng RHV và tháo ống dẫn qua đầu gắn của ống đẩy mở cẩy. Sau khi hoàn tất, hãy siết chặt RHV xung quanh ống đẩy cuộn coil. Việc không tháo ống dẫn sẽ làm gián đoạn quá trình truyền dung dịch xối rửa thông thường và cho phép máu chảy ngược vào ống thông siêu nhỏ.
- Xác minh bằng mắt xem dung dịch xối rửa có truyền bình thường không. Sau khi xác nhận, hãy nối lồng RHV dù để đẩy ống đẩy cuộn coil, nhưng không quá lỏng để ngăn máu chảy ngược vào ống thông siêu nhỏ.
- Đẩy Cuộn coil nút mảnh Axium™ Prime dưới ánh chụp X-quang tăng sáng và cẩn thận đặt vào vị trí mong muốn. Nếu vị trí cuộn coil không đạt yêu cầu, hãy từ từ thu hồi bằng cách

kéo ống đẩy cuộn coil, sau đó từ từ đẩy lại để đặt lại cuộn coil. Nếu kích thước cuộn coil không phù hợp, hãy tháo ra và thay bằng cuộn coil có kích thước phù hợp.

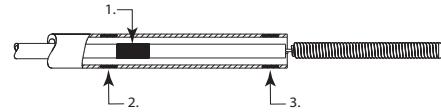
- Nếu nhận thấy ống đẩy bị vénh hoặc gấp gập, hãy ném phần xa nhất của ống đẩy, cách xa chỗ bị gấp gập, vénh hoặc đứt và tháo khỏi vị ống thông.

CẢNH BÁO

Không sử dụng keo cầm máu hoặc dụng cụ xoay (torquer) để đẩy ống đẩy. Lành như vậy có thể khiến ống đẩy bị gấp gập/hư hỏng, dẫn đến tách cuộn coil.

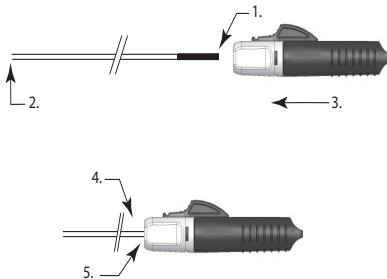
- Tiếp tục đẩy Cuộn coil nút mảnh Axium™ Prime cho đến khi vạch căn chỉnh cuộn coil của ống đẩy cuộn coil nằm ngay sát phia xa của vạch đánh dấu đầu gắn của vị ống thông (Xem Hình 2).

- Đẩy vạch căn chỉnh cuộn coil vượt ra ngoài vạch đánh dấu đầu gắn của ống thông, sau đó thu hồi ống đẩy cho đến khi vạch căn chỉnh cuộn coil tạo thành hình chữ "T" với vạch đánh dấu đầu gắn của ống thông theo ánh chụp X-quang tăng sáng. Thao tác này làm giảm ứng suất thuận có thể dẫn đến tách cuộn coil dương già.



Hình 2

- Vạch căn chỉnh cuộn coil
- Vạch đánh dấu đầu xa của ống thông
- Siết chặt RHV để ngăn dịch chuyển ống đẩy cuộn coil.
- Tháo Instant Detacher (I.D.) khỏi bao bi bảo vệ và đặt vào khu vực vô trùng. Instant Detacher (I.D.) được đóng bao bi riêng như một thiết bị vô trùng chỉ sử dụng cho một lần.
- Xác nhận lại theo ánh chụp X-quang tăng sáng rằng vạch căn chỉnh cuộn coil của ống đẩy cuộn coil tạo thành hình chữ "T" với vạch đánh dấu đầu gắn của vị ống thông.
- Xác minh rằng RHV đã được khóa chắc chắn quanh đầu cuộn coil trước khi gắn Instant Detacher (I.D.) để đảm bảo rằng cuộn coil không dịch chuyển trong quá trình kết nối. Đảm bảo rằng ống đẩy cuộn coil được kéo thẳng ở đoạn giữa RHV và Instant Detacher (I.D.). Nâng thẳng phần này của ống đẩy cuộn coil sẽ tối ưu hóa việc căn chỉnh cho Instant Detacher (I.D.).
- Giữ đầu gắn của ống đẩy cuộn coil ở vị trí đầu xa của chi bảo tài. Đẩy Instant Detacher (I.D.) qua đầu gắn của ống đẩy cuộn coil cho đến khi chi bảo tài lật hẳn vào bên trong phieu và ống đẩy được gắn chắc chắn vào bỗn dộng (Xem Hình 3).



Hình 3

- Đầu gắn của chi bảo tài
- Nâng ống đẩy tại đây khi đẩy Instant Detacher (I.D.) thêm nữa cho đến khi ống đẩy cuộn coil nằm hẳn trong phieu như Hình 3 ở trên.
- Đẩy Instant Detacher (I.D.) qua ống đẩy cuộn coil.
- Sẵn sàng tách cuộn coil
- RHV và ống đẩy cuộn coil nằm trên một đường thẳng và đầu xa của Chi bảo tài được lật hẳn vào bên trong phieu Instant Detacher (I.D.).

Lưu ý: Nếu dài chi bảo tài hiển thị như trong Hình 4 bên dưới, bạn cần thêm Instant Detacher (I.D.) thêm nữa cho đến khi ống đẩy cuộn coil nằm hẳn trong phieu như Hình 3 ở trên.

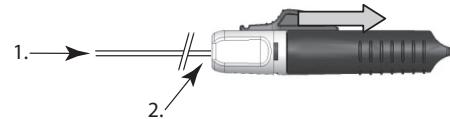


Hình 4

- Không được đặt vào hết mức

- Để tách cuộn coil, hãy đặt Instant Detacher (I.D.) vào lòng bàn tay và kéo ngược con trượt có rãnh khía cho đến tận cùng và phát ra tiếng tách, rồi từ từ để con trượt có rãnh khía quay về vị trí ban đầu. Tháo Instant Detacher (I.D.).

Lưu ý: Cũng có thể tháo Instant Detacher (I.D.) khi kết thúc chu kỳ nén muon. Để tháo Instant Detacher (I.D.) khi kết thúc chu kỳ, hãy giữ con trượt có rãnh khía ở vị trí tận cùng khi kéo về phía sau và tháo Instant Detacher (I.D.) (xem Hình 5).

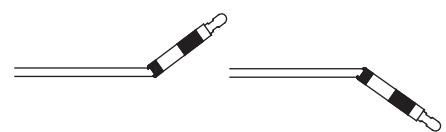


Hình 5

- Sẵn sàng tách cuộn coil
- Đầu xa của Chi bảo tài lột hẳn vào phieu Instant Detacher (I.D.).
- Việc tách cuộn coil thành công phải được xác minh bằng cách theo dõi ánh chụp X-quang tăng sáng để đảm bảo rằng cuộn coil đã tách ra. Từ từ kéo ống đẩy cuộn coil lại trong khi xem ánh chụp X-quang tăng sáng để đảm bảo rằng cuộn coil không dịch chuyển. Trong trường hợp hiển gặp khi cuộn coil dịch chuyển, hãy lặp lại các bước 12–14. Nếu cần, hãy đẩy ống đẩy cuộn coil để căn chỉnh lại cuộn coil và vạch đánh dấu ống thông. Xác minh việc tách cuộn coil như nêu trên.

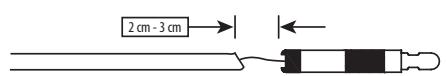
16. Nếu bạn muốn xác nhận việc tách cuộn coil, hãy ném chỉ bảo tài dương ở giữa ngón cái và ngón trỏ của bàn tay trái và đầu gắn của ống đẩy mổ cẩy bằng ngón tay cái và ngón trỏ của bàn tay phải. Nhe nhẹ nhàng kéo đầu gắn của ống đẩy mổ cẩy. Nếu ống đẩy mổ cẩy cuộn coil không tách ra sau 3 lần thực hiện, hãy thay bằng Instant Detacher (I.D.) mới.

- Trong trường hợp hiển gặp khi cuộn coil không tách ra và không thể tháo khỏi ống đẩy mổ cẩy, hãy thực hiện các bước sau để tách cuộn coil.
 - Nâng chất ống hypotube và uốn cong ống đẩy cuộn coil ngay ở đầu xa của chi bảo HBI một góc 180 độ.
 - Tiếp theo, nén thẳng lại ống đẩy, tiếp tục uốn cong và nén thẳng cho đến khi ống dẫn ống đẩy mở ra để lộ thành phần nhà (Hình 6).



Hình 6

- Nhẹ nhàng tách các đầu gắn và đầu xa của ống đẩy mổ cẩy. Sau đó, theo ánh chụp X-quang tăng sáng, kéo phần đầu gắn của ống đẩy cuộn coil khoảng 2–3 cm để xác nhận cuộn coil đã tách ra theo hướng dẫn trong IFU (Hình 7).



Hình 7

- Sau khi đã phát hiện cuộn coil đã tách ra và xác nhận bằng ánh chụp X-quang tăng sáng, hãy từ từ rút ống đẩy cuộn coil ra khỏi vị ống thông.

CẢNH BÁO

- Nếu tách không thành công, hãy tháo cuộn coil khỏi vùng điều trị và vị ống thông, rồi thay bằng Cuộn coil nút mảnh Axium™ Prime mới dựa theo ánh chụp X-quang tăng sáng.
- Nếu cuộn coil tách s稻, hãy tháo ống đẩy cuộn coil và xác nhận bằng ánh chụp X-quang tăng sáng:
 - Đẩy cuộn coil tiếp theo để đẩy đuổi còn lại của cuộn coil tách s稻 vào vùng điều trị.
 - Tháo cuộn coil tách s稻 bằng thiết bị thu hồi thích hợp.

19. Lặp lại các bước 1–18, nếu cần đặt thêm cuộn coil khác.

20. Sau khi hoàn thành quy trình, thải bỏ Instant Detacher (I.D.).

CẢNH BÁO

- Không được tái sử dụng Instant Detacher (I.D.). Chỉ dùng cho một bệnh nhân.
- Instant Detacher (I.D.) được thiết kế để sử dụng trong tối đa 25 chu kỳ.

Қазақша kk Қолдану нұсқаулығы

Axiim™ Prime

ажырайтын шарғысы және жылдам ажыратқыш (Ж.А.)

САҚТЫҚ ШАРАСЫ

- Федералдың занга (АКШ) сәйкес бул құрылыш тек дәрігерге немесе дәрігер тапсырысы бойынша сатылуы таратаудың жөнде көндәнүштіктерек.
 - Бул құрылыштың анатомияға және териасты нейроинтенсивция процедураларын жеткіл мәнгерген дәрігерлерға гана пайдалануы жақет.

СИПАТТАМАСЫ

Axium™ Prime ажыратын шарғысы рентген контрастық орналасуры Маркер бар композитті имплантат жеткізу іterгішінен жалғанған, платинадан жасалған эмболизациялай шарғысынан жөне активті кезінде шарғының жеткізу іterгішінін ушынан ажырататын ұйымдағы қол ажыратышынан (Ж.А.) тұрады. Ұйымда ажыратыш (Ж.А.) боле сатылады.

ҚҰРЫЛҒЫ ҮЙЛЕСІМДІЛІГІ

Axium™ Prime ажырайтын шарғысымен бірге пайдалану үшін мына құрылғылар қажет:

- Axium™ Prime ажыратын шарылары екі маркер жолағы бар ішкі диаметрі кемінде 0,0165–0,017 дюймдік микрокатетер арқылығанда жеткізілу қажет.
 - Жылдам ажыратыштың (ЖА).

Басқа қосымша өнімдер (процедураны орындау үшін кажет)

6-8F бағыттағыш катетері*

Микрокатетер (жоғарыны қараңыз)*

Микрокатеттермен үйлесімді өткізгіштер*

Тұз ерітіндісімен/гепаринді тұз ерітіндісімен үздіксіз шаю жиынтығы*

Айналытын гемостатикалык квадаидар (РНВ)*

Анналастың төмөнкілігі

З жүрісті краң

Күретами іргэ жіберу көзінде пайдаланылатын штатив³

Күретамырта жиберу кес

*Жүйенің бөлігі ретінде берілмейді; дәрігердің тәжірибесіне және қалауына қарай таңдалады.

ПАЙДАЛАНУ МАҚСАТЫ/ ПАЙДАЛАНУ НҰСҚАУЛАРЫ

Axiump™ Prime ақырыттын шарылары бас сүйек ішіндегі аневризмалардың эндоварсакулярлық эмболизациясына арналған. Сондай-ақ Axiump™ Prime ақырыттын шарылары артериовеноздық катерлі түзілу мен артериовеноздық фистула секілді басқа нейрораскаулярлық ретсіздіктердің эмболизациясына арналған.

ЫҚТЫМАЛ АСҚЫНУ

ЖАГДАЙЛАРЫ

Ыңтимал асқыну жағдайлары мыналады қамтиды бірақ олармен шектелмейді:

- Ине салынтының орындағы ақсыну жағдайлары, соның ішінде тамыр окклиозиясы, интимальды закым, псевдоаневризма, артериовеноздық фистула, некроз, сызыдау, инфекция, қабыну, гранулема, гематома, жүйе закымы немесе қолданың сұқыты көтепе алмау патологиясы
 - Сәулемелу әсерінің ақсындары, соның ішінде тазадан, ауырлыры төрінің қызыарынан жарага дейін әртүрлі болатын күйіктер, катарата және кешкітірілген неоплазия
 - Инфаркт
 - Ишемия
 - Неврологиялық жеткіліксіздіктер, соның ішінде қол дисфункциясы, инсульт және елім
 - Тромбоэмболиялық жайттар
 - Тамыр тромбозы
 - Тамырлардың түйілүү
 - Тамыр перфорациясы

ЕСКЕРТУЛЕР

- Axium™ Prime ажыратын шарғысы, диспенсер жолы және интродьюсер қабылшасы стерильді және пирогенді емес, ашылғанда және зақымдалған кантамада жеткізіледі. Қантаманың зақымдалғанын тексеру көрек. Зақымдалған Axium™ Prime ажыратын шарғыларын пайдалану болмайды, себебі олар емделушінің жаракат алудына екелу мүмкін.
 - Axium™ Prime ажыратын шарғылары тек бір рет пайдалануға арналған. Жылдам ажыратыш (Ж.А.) стерильді күйде жеткізіледі және тек бір рет қолдануға арналған. Қолданып болған соң, қайта заарасыздандырылманса және/немесе қайта қолданбызы. Қайта өндөр немесе қайта стерильдеу құрылышының құрылымдық тұтастыруға көри әсер етуі және/немесе құрылышының жұмыс істемей қалуына екелу мүмкін, ал ол ез кезегінде емделушінің жаракаттанына, ауырып қалуына немесе еліп кетуін себебі болуы мүмкін.
 - Стерильді қантамасы бұзылған немесе зақымдалған болса, пайдаланбаңыз.
 - Зақымдалған имплантат жеткізу итергіші және/ немесе шарғылар шарғыны жеткізуге, тамыр ішіндегі тұрақтылыққа не аневрізмага жеткізуге әсер етуі

ЕСКЕРТУЛЕР

- Катетердін ұшына қатысты сүйір бұрышпен орналасқан Axium™ Prime ажырайтын шарының шығару кезінде кедері пайда болса, катетердің дисталдық ұшын аневризмалың кірісінде немесе негізгі артерияның сал ішкі жағында абайлап қайта орналастыру арқылы шарының созылуының немесе бұзылуының алдын алауга болады.
 - Имплантат жеткізу итергішін ұстағанда қолғаптарды немесе стерильді сұрқтішті тесіл алмаңыз.
 - Кейір аневризмалардың немесе тамырлардың қажетті окклюзиясын қамтамасыз ету үшін Axium™ Prime ажырайтын шарындарын бірнеше рет орналастыру қажет болуы мүмкін.
 - Бұл өнімнің тамырдан тыс тіндерге ұзақ мерзімді асері анықталмagan, сондықтан бұл құрылғыны тамыр ішіндегі кеңістіктіе сақтау керек.
 - Бұл құрылғы СТЕРИЛЬДІ күйде жеткізіледі және бір рет қолдануға арналған. Қайта өндеменіз немесе қайта стерилизмендіз. Қайта өндө және қайта стерилиздеу емделушіге инфекция жүргү және құрылғы өнімділігінің темендеу қаупін артырады.
 - Осы құрылғының тікелей трансфеморалды әдіспен салыстырығанда радиал жүкте тамырлары жүйесіне көлжетімділік бойынша қауіпсіздігі және тиимділігі байкалмagan. Радиал қолжетімділіккі трансфеморалды әдіспен салыстырығанда катерлері мен артықшылықтарын әрбір емделуші үшін мүкият сарапала және қарастыру қажет.

САҚТЫҚ ШАРАЛАРЬ

- Емдеу дейн немесе емдеу кезінде зақындалуды болдырау үшін Axium™ Prime ажырайтын шарғысын алғаптап устасыз.
 - Рентгеноскопия арқылы кедергін себебі анықталғанша Axium™ Prime ажырайтын шарғысын байқалған кедерге карсы жылжытпазы. Бұл шарының және/немесе катетердің бұзылуына немесе тамырдың тесілуйінә экелуі мүмкін.
 - Катетердің Axium™ Prime ажырайтын шарғысымен үйлесімділігін тексеру маңызды. Шарғы катетерді блоктама үшін Axium™ Prime ажырайтын шарғысының сыртқы диаметрін тексеру керек.
 - Диспенсер жолы, интродьюсер кабықшасы және жылдам ажыратышты (Ж.А.) емделушінің ішінде бір-біріне тимеу керек.
 - Axium™ Prime ажырайтын шарғысын және жылдам ажыратышты (Ж.А.) өнім жапсарымдауда көрсетілген жарамдылдық мерзімі аяқталғаннан кейін пайдаданбаңыз.
 - Axium™ Prime ажырайтын шарғысының оңтайтын жұмыс істеуін қамтамасыз ету және тромбоэмболияның асқыну қаупин азайту үшін тиісті шао ерітіндісін үздіксіз құйып түру керек.
 - Axium™ Prime ажырайтын шарғыларын ақырын және бір��алыптағылаға жылжытпазың және тартының, бул асіресе ирек анатомияларда маңызды болады. Қалыптан тыс үйкеліп немесе “тыңрау” байқалса, шарыны шығарыңыз. Егер үйкеліп екінші шарының байқалса, шарғыны және катетерді мүхият тексеріңіз, катетер білігі майысы немесе бүгіліп мүмкін немесе дұрыс байланыстырылмаган қосының болуы мүмкін.
 - Егер жеткізу итергіші бүгілген немесе илтеп болса, жеткізу итергішін дисталданғанда кеп белгілінген қысып үстап, бүгілген дисталданғанда болған, бүгілген немесе сынган жерді микрокатеттерден шыгарыңыз.
 - Шарыны микрокатеттердің сыртында немесе ішінде жылжымай тұрып қалса, шарғыны күш салып жылжытпазы. Кедергін себебін анықтаңыз және қажет болса, жүйнен шыгарыңыз.
 - Егер кедергі имплантат жеткізу итергішін шығарып алу кезінде пайда болса, жеткізу итергішін кедергісін шығарып алу мүмкін болғанша құю катетерін бір мезгілде кері тарттыңыз.
 - Егер кедергі шарғыны жеткізу кезінде байқалса, жүйені шығарып, катетердің зақындалмағанын тексеріңіз.
 - Егер радиалды куретамырағы салынтын болса, радиалды ине салу емделушіге қашаншылқа жарамды екенин анықтау мақсатында мемеке әдістеріне сіз радиалды куретамырдың скринингтік тексерін жүргізіңіз.
 - Мүмкін болса, операторлар рентгеноскопия үақытын қысқартып, техникалық рентгенологиялық факторларды егерте аркылы жеткілікті түрде екрандаудың пайдаданып, емделушілер мен өздеріне рентгендік сәулелену мөлшерін шектеу үшін барлық қажетті шараларды копланчы көпек

САҚТАУ ЖӘНЕ УТИЛИЗАЦИЯЛАУ

- Бул құрылғы күн сөүлесі түспейтін, құрғак жерде сақталуы керек.
- Құрлығы аурухананың, әкімшіліктік және немесе жергілікті үкіметтің саясатына сәйкес утилизациялануы тиис.

КОЛДАНУҒА ДАЙЫНДАУ

1. Axium™ Prime ажырайтын шарғысының онтайлы жұмыс істеуі және тромбоэмболиялық ақсыну қаупін азайту үшін мұна аралытын тұз ерітіндісімен үздіксіз шайып тұрған дұрыс:
 1. күретамыр қабықшасы және бағыттағыш катетер,
 2. микрокатетер мен бағыттағыш катетер және
 3. микрокатетер мен имплантат жеткізу итергіші және Axium™ Prime ажырайтын шарғысы.
2. Тиісті бағыттағыш катетерді ұзындығын процедураларға сәйкес орналастырыңыз. Айналатын гемостатикалық клапанды (RHV) бағыттағыш катетердің піспегіне жалғаныз. З құрстің кранды RHV клапанының бүйрілк інінен бекітіңіз, содан соң үздіксіз шао желісін қосыңыз.
3. Екінші RHV клапанының микрокатетердің піспегіне бекітіңіз. 1 құрстің кранды RHV клапанының бүйрілк інінен бекітіңіз, содан соң үздіксіз шао желісін қосыңыз.
- Axium™ Prime ажырайтын шарғылары үшін:**
3–5 секунд сайын қысым қалташынан бір тамшы пайдалану ұзындыды
4. Үздіксіз шао кезінде бағыттағыш катетерге немесе микрокатетерге аяқ кірмеу үшін, барлық белшекті тексеріңіз.

МАГНИТТІК-РЕЗОНАНСТЫҚ ТОМОГРАФИЯНЫҢ (МРТ) ҚАУІПСІЗДІГІ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ

 Клиникалық емес сынақта және электромагниттік жылулық модельде Axium™ Prime ажырайтын шарғысы шартты турде МР үйлесімді екени аныктады. Емделушін осы құрылым мен шарттарға сәй МР жүйесінде қауіпсіз сканерлеуге болады:

- 1,5 тесла немесе 3 тесла статикалық магнит өрісі.
- 4000 гаусс/см (40 T/m) немесе одан кем максималды кеңістіктік градиентті магнит өрісі.
- Максималды МР жүйесінің хабарларған, бүкіл дененің орташа меншікті сінір жылдамдығы (SAR) 2 Вт/кг, МР жүйесін пайдалану кезінде.

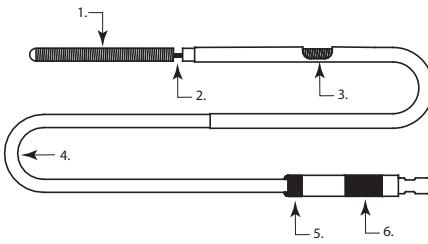
Жыгарылда анықтапған сканерлеу жағдайларында Axium™ Prime ажырайтын шарғысы 15 минут үздіксіз сканерлеуден кейін максималды температураларын 1,9°C кем немесе оған тен деңгейде көтерілуіне әкеледі деп күтіледі. Axium™ Prime ажырайтын шарғысын 60 минут үздіксіз сканерлеуге болады. Қосымаша сканерлеу алдында 30 минут суын күтіңіз.

Градиентті жаңырық импульстері тізбегімен және 3 тесла МРТ жүйесінен кескіндеген кезде клиникалық емес сынақтарда құрылғы түзетін кескін артефакті Axium™ Prime ажырайтын шарғысынан шамамен 5 мм-ге көнедейді.

Клиникалық емес сынақтарда, магниттік индуцирленген ысысу қүші мен магниттік индуцирленген момент сынады және нөлдік ығысу мен нөлдік момент елшенді.

ПАЙДАЛАНУ НҰСҚАУЛАРЫ

1. Axium™ Prime ажырайтын шарғысы мен интродьюсер қабықшасынан диспенсер жолынан ақырын және бір уақытта шығарыңыз. Проксималдық имплантат жеткізу итергішінде ақаулардың жоқтыбын тексеріңіз. Ақаулар болса, жаңа Axium™ Prime ажырайтын шарғысына ауыстырыңыз.
2. Axium™ Prime ажырайтын шарғысын интродьюсер қабықшасынан колғап күйтеп алғанынан ақырын жылжытып, шарғыда немесе ажырату аймагында ақаулардың жоқтыбын тексеріңіз. Ақаулар қауіпті болуы мүмкін, сондықтан тек кезбен тексеріп шығу қажет. Ақаулар болса, жаңа Axium™ Prime ажырайтын шарғысына ауыстырыңыз (1-суретті қараңыз).



1-сурет

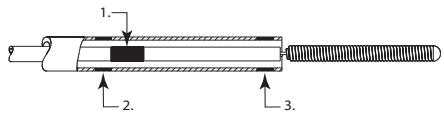
1. Имплантат
 2. Ажырату аймағы
 3. Шарғыны туралау маркері
 4. Гипотутіктік бұзылу индикаторы (HBI)
 5. Он жүктеме индикаторы
 6. Жеткізу итергіші
3. Axium™ Prime ажырайтын шарғысын және оның ажырату аймағын гепаринделген физиологиялық ерітіндіге батырыңыз. Шарғының жадын сақтау үшін бұл процедура кезінде шарғыны созыңыз. Гепаринделген тұз ерітіндісіне батырылған күйде, интродьюсер қабықшасын туз ерітіндісін тік ұстасын және шарғының дисталдық үшін интродьюсер қабықшасына ақырын шығарыңыз.
 4. Интродьюсер қабықшасының дисталдық шетін айналатын гемостатикалық клапан (RHV) арқылы және қабықша берік орнатылғанша микрокатетердің піспегіне кірізіңіз. Қан көрі ақпауы үшін RHV клапанын интродьюсер қабықшасының айналасында тартып бекітіңіз, бірақ тым қатты тартпанаңыз, себебі шарғы катетерге енгізу кезінде закымдалуы мүмкін.
 5. Имплантат итергішін ақырын және үздіксіз жылжытуы (1–2 см жүрістер) арқылы Axium™ Prime ажырайтын шарғының микрокатетерге енгізіңіз. Имплантат итергішінің проксималдық үшінан шамамен 15 см жерде тоқтатыңыз. Бүкіл имплантат итергішін интродьюсер қабықшасына жылжытуға болмайды, себебі проксималдық итергіштің бір жері майысын кетүй мүмкін. Имплантат итергішін ілігіш белгілі катетердің білігіне енгенен кейін, RHV клапанын босатыңыз және интродьюсер қабықшасын имплантат итергішінің проксималдық шеті ақырын шығарыңыз. Аяқталғаннан кейін, RHV клапанын имплантат итергішінің айналасында тартып бекітіңіз. Интродьюсер қабықшасын орнында калдырыңыз, шао ерітіндісі дұрыс құйылмайды және қаныңың микрокатетерге көрі агуының әкеледі.
 6. Шар ерітіндісінің дұрыс құйылышы жатқанын көзben тексеріңіз. Раасталғаннан кейін, RHV клапанын имплантат итергішін жылжытуға жеткілікті болатынай етіп босатыңыз, бірақ қан имплантат итергішінде көрі ағып кеттепті болуы керек.
 7. Axium™ Prime ажырайтын шарғысын рентгеноскопия бақылауымен жылжытыңыз және қажетті жерде айбалап орналастырыңыз. Егер шарғы дұрыс орналаспаса, имплантат итергішінде тарту ақырын шығарыңыз, содан соң шарғының қайта орналастыру үшін ақырын жылжытыңыз. Егер шарғы өлшемі дұрыс болмаса, оны алып тастаңыз, дұрыс өлшемдегі шарғымен ауыстырыңыз.
 1. Егер жеткізу итергішінде ақаулардың дисталдық белгілін қысып үстап, бүлігін дисталдық белгілін, бүлігін немесе сынған жерді микрокатетерден шығарыңыз.

ЕСКЕРТУ

Жеткізу итергішін жылжыту үшін гемостаттарды немесе айналдырышты пайдаланбаңыз. Бұл итергіштің бүлігін/закымдалып, мерзімін бұрын ажырауына әкелу мүмкін.

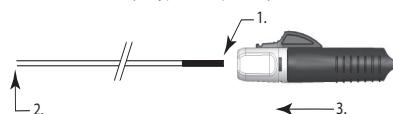
8. Axium™ Prime ажырайтын шарғысын имплантат итергішінің шарғыны туралау маркері микрокатетердің проксималдық маркерінің шетінде жеткенше жылжытыңыз (2-суретті қараңыз).

1. Шарғыны туралау маркерін проксималдық катетердің маркер жолағынан ері қарай жылжытыңыз, содан соң жеткізу итергішін шарғыны туралау маркері рентгеноскопия бақылауында проксималдық катетердің маркер жолағымен "T" пішінін жасаганша көрі тартыңыз. Бұл жалған оң ажырату әрекетіне әкелу мүмкін алдыңғы қысымды босатады.



2-сурет

1. Шарғыны туралау маркері
2. Проксималдық катетердің маркер жолағы
3. Дисталдық катетердің маркер жолағы
9. Имплантат итергіші қозғалып кетпеу үшін RHV клапанын тартып бекітіңіз.
10. Жылдам ажыратышты (Ж.А.) езінің қорғаныс қаптамасынан шығарыңыз және оны стерилді жерге қойыңыз. Жылдам ажыратыш (Ж.А.) тек бір емделушіге пайдаланылатын стерилді құрылғы ретінде белек қапталады.
11. Рентгеноскопия арқылы имплантат итергішінің шарғыны туралау маркері микрокатетердің проксималдық маркерімен "T" пішінін жасайтында көз жеткізіңіз.
12. Жалғау кезінде шарғының қозғалмауы үшін, жылдам ажыратышты (Ж.А.) бекітпес бұрын, RHV клапанының имплантат итергішінің маңында берік құлыптағанлық тексеріңіз. Имплантат итергіші RHV және жылдам ажыратышты (Ж.А.) арасында тік тұрғын тексеріңіз. Имплантат итергішінің осы белгін түзету оның қылымда ажыратышты (Ж.А.) катастыры туралануы онталаңырады.
13. Имплантат итергішінің проксималдық шетін жүктеме индикаторының дисталдық шетінде ұстаңыз. Жылдам ажыратышты (Ж.А.) имплантат итергішінің проксималдық шеті ақырын жүктеме индикаторынан толық кіргенен және итергіш жеткеке мықтап отырғанша алға жылжытыңыз (3-суретті қараңыз).



3-сурет

1. Жүктеме индикаторының проксималдық шеті
2. Жылдам ажыратышты (Ж.А.) имплантат итергішінде айналған бойымен жылжытуға көз жылжытыңыз.
3. Жылдам ажыратышты (Ж.А.) имплантат итергішінде айналған бойымен жылжытуға көз жылжытыңыз.
4. Ажыратуға дайын RHV және имплантат итергішінде айналған бойында жылжытуға көз жылжытыңыз.
5. RHV және имплантат итергішінде айналған бойында жылжытуға көз жылжытыңыз.

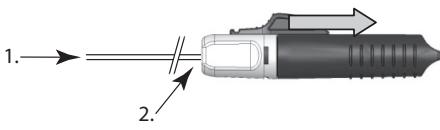


4-сурет

1. Толық жүктелмеген

14. Шарғыны ажырату үшін жылдам ажыратышты (Ж.А.) алақаныныңга қойып, бас бармақта арналған сырғытыны артқа қарай тоқтаганша тартыңыз, содан кейін оны бастапки орнына ақырын қайтарыңыз. Жылдам ажыратышты (Ж.А.) шығарыңыз.

Ескертпе. Қажет болса, жылдам ажыратқышты (Ж.А.) жүрістің соңында алуға болады. Жылдам ажыратқышты (Ж.А.) жүрістің соңында алу үшін бас бармақта арналған сыйрытқыштың ен соңы белгіле үстен тұрып, жылдам ажыратқышты (Ж.А.) алып тастаңыз (5-суретті қарандыз).



5-сурет

- | | |
|--------------------|---|
| 1. Ажыратуға дайын | 2. Жүктеме индикаторының дисталдық шеті толығымен жылдам ажыратқыштың (Ж.А.) каналында. |
|--------------------|---|

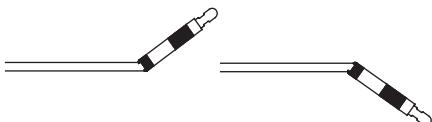
15. Шарғының сәтті ажыратылғанын рентгеноскопиялық бақылаумен тексеру керек. Шарғының қозғалмайтынына көз жеткізу үшін рентгеноскопиялық бақылаумен имплантат итергішін ақырын көрі тартыңыз. Шарғы қозғалып болса (бул жағдай сирек кездеседі), 12–14–қадамдарды қайталыңыз. Егер қажет болса, шарғы мен катетер маркерін кайта тұралға үшін имплантат итергішін алға жылжытыңыз. Шарғының ажыратылуын жоғарыда көрсетілгендей етіп тексеріңіз.

16. Ажыратылуды тексерініз келесе, позитив жүктеме индикаторын сол қолыңыздың бас бармагы мен сұқ саусағы арасында және имплантат жеткізу итергішінің проксималдық шеттің он қолыңыздың бас бармагымен және сұқ саусағымен ұстаныңыз. Имплантат жеткізу итергішінің проксималдық шеттің ақырын тартыңыз. Егер ол гипотутіктен ерін қозғалса, жүйе дұрыс ажыратылған. Егер олай болмаса, 13–15–қадамдарды қайталыңыз.

Ескертпе. З ret ереккеттегін көргөн соң шарғы ажырамаса, жылдам ажыратқышты (Ж.А.) тастап, жана жылдам ажыратқышка (Ж.А.) ауыстырыңыз.

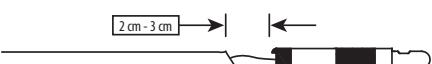
17. Шарғы ажырамаса және оны имплантат жеткізу итергішінен шыгару мүмкін болмаса (сирек кездесетін жағдай), ажырату үшін көлесі қадамдарды пайдаланыңыз.

- Гипотутікті гипотутіктің бұзылу индикаторындағы позитив жүктеме индикаторының шамамен 5 см дисталдық жағында кысып ұстаның және имплантат жеткізу итергішін дисталдық жағында HBI 180 градусқа бүгінгіз.
- Содан соң итергіштің қайта түзетініз, итергіштің түтігі ашылып, босату элементі көрінгенше бүгүнді және түзетуді жалғастырыңыз (6-сурет).



6-сурет

- Ашық итергіштің проксималдық және дисталдық шеттерін ақырын ажыратыңыз. Содан соң, имплантаттың пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес ажыратылуын тексеру үшін, рентгеноскопиялық бақылаумен имплантат жеткізу итергішінің проксималдық белгін шамамен 2–3 см тартыңыз (7-сурет).



7-сурет

18. Шарғыны ажырату анықталғаннан және рентгеноскопия арқылы расталғаннан кейін, имплантат итергішін микрокатеттерден ақырын шыгарыңыз.

ЕСКЕРТУ

- Егер ажырату өрекеті сәтсіз болса, шарғыны өмдеу аймасы мен микрокатеттерден шығарыңыз және рентгеноскопия арқылы жаңа Axium™ Prime ажыратын шарғысына ауыстырыңыз.
- Егер шарғы мерзімінен бұрын ажыратылса, имплантат итергішін шығарыңыз және рентгеноскопия арқылы растаңыз:
 - Мерзімінен бұрын ажыраған шарғының қалған соңғы белгін өмдеу аямағына итеру үшін келесі шарғыны альға жылжытыңыз.
 - Тиісті шыгару құрылғысының көмегімен мерзімінен бұрын ажыраған шарғыны шығарыңыз.

- Қосымша шарғыны орналастыру қажет болса, 1–18–қадамдарды қайталыңыз.
- Процедура аяқталған соң, жылдам ажыратқышты (Ж.А.) лактырыңыз.

ЕСКЕРТУ

- Жылдам ажыратқышты (Ж.А.) қайта стерильдеменіз. Тек бір өмделушінің пайдалануына арналған.
- Жылдам ажыратқыш (Ж.А.) ен көбі 25 цикле арналған.

Македонски

mk

Упатство за употреба

Оделив намот Axium™ Prime и инстант одделувач (I.D.)

ОПОМЕНА

- Федералиният закон (САД) да ограничива продајбата, дистрибуцијата и употребата на ова помагало од страна на лекар или по нарачка на лекар.
- Ова помагало треба да го користат само лекари со темелно разбирање на ангиографија и перкутант невроинтервенентни процедури.

ОПИС

Оделивите намот Axium™ Prime се состои од намот за емболизација од платина прицршен на композитен туркач за испорака на имплант со рендгенски непропустив маркер со позиционирање и рачен инстант одделувач (I.D.) којшто кога е активиран, го одделува намотот од врвот на туркачет за испорака. Инстант одделувачот (I.D.) се продава одделно.

КОМПАТИБИЛНОСТ НА ПОМАГАЛОТО

Потребни се следниве помагала за употреба со оделивите намот Axium™ Prime:

- Оделивите намоти Axium™ Prime треба да се испорачуваат само преку микрокатетер со минимален внатрешен дијаметар од 0,0165"–0,017" со две маркер-ленти.
- Инстант одделувач (I.D.).

Други дополнителни производи (потребни за извршување на процедура)

Водички катетер од 6–8*

Микрокатетер (видете погоре)*

Жици-водилки компатабилни со микрокатетерот*

Комплект со постојан физиоложки раствор/хепаринизиран физиоложки раствор*

Ротирачки хемостатски залистоци (RHV)*

Тринакочен вентил*

Еднонақочен вентил*

IV столб*

Артериска обвивка*

*Не е обезбедено како дел од системот; се избира врз основа на искуството и преференцијата на лекар.

НАМЕНА / ИНДИКАЦИИ ЗА УПОТРЕБА

Оделивите намоти Axium™ Prime се наменети за ендраваскуларна емболизација на интракранијални аневризми. Оделивите намоти Axium™ Prime се наменети и за емболизација на други невроваскуларни абнормалности како што се артериовенски маневрифации и артериовенски фистули.

МОЖНИ КОМПЛИКАЦИИ

Можни компликации, меѓу другите, се следните:

- Компликации на место на пристап, како што се: оклюзия на садот, внатрешно оштетување, псевдоаневризма, артериовенска фистула, некроза, болка, инфекција, воспаление, гранулум, хематом, оштетување на нервите или патолошка нетolerанција на ладино на рацете.
- Компликации на изложено место на зрачење како што се: алопеција, изгореници кои се движат во сериозност од црвенило на кожата до чиреви, катаракта и одложена неоплазија.
- Хеморагија
- Исхемија
- Невролошки дефицити, вклучувајќи дисфункција на рацете, мозочен удар и смрт
- Епизоди на тромбоэмболија
- Васкуларна тромбоза
- Вазоспазам
- Перфорација на крвен сад

ПРЕДУПРЕДУВАЊА

- Оделивите намоти Axium™ Prime, лежиштето наносач и обвикватка на водедувачот се испорачуваат во стерилен и непироген, неотворено и неоштетено пакување. Проверете го пакувањето за можно оштетување. Не смеете да ги користите оштетените оделивни намоти Axium™ Prime затоа што може да дојде до повреда на пациентот.

- Оделивите намоти Axium™ Prime се наменети за единократна употреба. Инстант одделувачот (I.D.) се испорачува стерилен и е наменет за единократна употреба. Да не се стерилизира и/или употребува повторно по употреба. Повторната обработка или стерилизација можат да го загрозат структурниот интегритет на помагалото и/или да доведат до дефект на помагалото, што пак може да предизвика повреда, болест или смрт на пациентот.

- Не користете ако стерилино пакување е компромитирано или оштетено.
- Оштетениот туркач за испорака на имплант и/или намот може да вљие на испораката на намотот и стабилноста во садот или аневризмата, што може да доведе до миграција или оптегнување на намотот.

ПРЕДУПРЕДУВАЊА

- Не ротирајте го туркачет за испорака на имплантан за време или по испораката на намотот во анервизмата. Ротирањето на туркачет за испорака за време или по испораката на намотот во анервизмата може да доведе до отпегнат намот или предвремено одделување на намотот од туркачет за испорака на имплантан, што може да доведе до миграција на намотот.
- Не користете хемостати за да го воведете туркачет за испорака. Ова може да доведе до свиткан/штетен туркач што може да доведе до предвремено одделување.
- Потврдете дека дисталната осовина на микрокатетерот не е под стрес пред да го одделите одделивиот намот Axium™ Prime. Аксијалните компресивни или затегнувачки сили може да се склadiраат во микрокатетерот и да предизвикаат поместување на врвот за време на испораката на одделивиот намот Axium™ Prime. Движењето на врвот на микрокатетерот може да предизвика пукнење на имплантан или садот.
- Воведувањето на туркачет за испорака надвор од врвот на микрокатетерот откако намотот ќе се распореди и ќе одделе, вклучува ризик на анервизма или перфорација на садот.
- Ако забележите некасано движење на одделивиот намот Axium™ Prime под флуороскопија по поставувањето на намотот и пред одделувањето, изведете го намотот и заменете го со друг одделив намот Axium™ Prime со соодветна големина. Поместувањето на намотот може да означи дека намотот може да мигрира откако ќе се одделе. Треба да се изврши ангиографски контроли пред одделувањето за да се погрижи дека масата на намотот не излегува во матичниот сад.
- Висококвалитетно, флуороскопско мапирање на патишта за дигитално одземање е задолжително за да се постигне безбедна катетеризација на анервизмата или садот и правилно поставување на првиот намот. Кај помали анервизми, ова е особено важен чекор.
- Доколку е потребно повторно позиционирање на одделивиот намот Axium™ Prime, особено внимавајте да го повлечете намотот под флуороскопија во движење еден на еден со туркачет на имплантан. Ако намотот не се поместува со движење еден на еден или повторното позиционирање е тешко, намотот е затегнат и може да се скриши. Нежно отстранете ги и отфрлете ги и катетерот и намотот.
- Како резултат на деликатната природа на одделивиот намот Axium™ Prime, скилтивите ваксуларни патишта што доведуваат до одредени анервизми и садови и различните морфологии на интракајантилните анервизми, намотот може повремено да се растече при маневрирање. Растечувањето е предтходник на потенцијални дефекти, како што се кршење и миграција на намотот.
- Ако наидете на отпор при повлекување на одделивиот намот Axium™ Prime, којшто е под акутен агол во однос на врвот на катетерот, можно е да се избегне растечување или кршење на намотот со внимателно повторно позиционирање на дисталниот врв на катетерот на остатум на анервизмата или само малку во внатрешноста на матичната артерија.
- Внимавајте да не ги дупнете ракавиците или стерили ткаенина додека ракувате со туркачет за испорака на имплантан.
- Може да бидат потребни повеќе поставувања на одделивиот намот Axium™ Prime за да се постигне посакуваната окузија на некои анервизми или садови.
- Долгорочниот ефект на овој производ врз екстраваскуларните ткива не е утврден, затоа треба да се внимава да се задржи ова помагало во интраваскуларниот простор.
- Ова помагало се испорачува СТЕРИЛНО и служи само за еднократна употреба. Да не се обработува или стерилизира повторно. Повторната обработка и стерилизација ги зголемува ризиците од инфекција на пациентот, како и од неправилно функционирање на помагалото.
- Безбедноста и ефективноста на ова помагало за радијален пристап до невроваскулатурата во директна споредба со трансфеморалниот пристап не се доказани. Ризиците и придобивките за радијалниот пристап наспроти трансфеморалниот пристап треба внимателно да се споредат и да се земат предвид за секој пациент.

МЕРКИ НА ПРЕТПАЗЛИВОСТ

- Внимателно ракувајте со одделивиот намот Axium™ Prime за да не дојде до отштетување пред или за време на третманот.
- Не воведувајте го одделивиот намот Axium™ Prime наспроти забележаната отпорност додека не ја дознесете причината за отпорот со флуороскопија. Ова може да доведе до уништување на намотот и/или катетерот или до перфорација на садот.
- Од суштинско значење е да ја потврдите компатibilноста на катетерот со одделивиот намот Axium™ Prime. Треба да го проверите надворешниот дијаметар на одделивиот намот Axium™ Prime за да се погрижи дека намотот нема да го блокира катетерот.
- Лежиштето на носачот, обивката на воведувачот и инстант одделувачот (I.D.) не се наменети за контакт со пациентот.
- Не користете ги одделивиот намот Axium™ Prime и инстант одделувачот (I.D.) по датумот на истекување отпечатен на етикетата на производот.
- Со цел да се постигнат оптимални перформанси на одделивиот намот Axium™ Prime и да се намали ризикот од тромбоемболиски компликации, важно е да се одржува континуирана инфузија со соодветен раствор за испирање.
- Полека и непреноно воведување и повлекување ги одделивите намоти Axium™ Prime, особено во свиткин анатомии. Отстранете го намотот ако забележите

невообичаено триење или „гребење“. Ако забележите триење во вториот намот, внимателно проверете ги намотот и катетерот за можни отштетувања, како што се свиткување или изврткување на осовината на катетерот или неправилно поврзана спојка.

- Ако забележите свиткување или изврткување на туркачет за испорака, фатете го дисталниот дел од туркачет за испорака, дистално на свиткувањето, изврткувањето или прекинот и отстранете го од микрокатетерот.
- Не воведувајте го намотот присилно ако намотот се смести во или надвор од микрокатетерот. Уверете ја причината за отпорот и отстранете го системот кога е потребно.
- Ако забележите отпор при повлекување на туркачет за испорака на имплантан, истовремено повлечете го напазад катетерот за инфузија додека да може да го отстраните туркачет за испорака без отпор.
- Ако забележите отпор при испорака на намотот, отстранете го системот и проверете дали е можно отштетување на катетерот.
- Ако користите пристап до радијална артерија, извршете преглед на радијалната артерија според институционалните практики за да се погрижите дека пристапот до радијалната артерија е соодветен за пациентот.
- Операторите треба да ги преземат сите неопходни мерки на претпазливост за да ги ограничат дозите на рендгенско зрачење кај пациентите и самите себе со употреба на доволна заштита, намалување на времето на флуороскопија и менување на техничките фактори на рендгенските зрачи кога е можно.

СКЛАДИРАЊЕ И ОТСТРАНУВАЊЕ

- Ова помагало треба да се чува на суво место и да не биде изложено на сончева светлина.
- Отстранете го помагалото во согласност со болничките, административните и/или локалните владини политики.

ПОДГОТОВКИ ЗА УПОТРЕБА

- Со цел да се постигнат оптимални перформанси на одделивиот намот Axium™ Prime и да се намали ризикот од тромбоемболиски компликации, се препорачува да се одржува континуирано испирање со физиолошки раствор помеѓу
 - артериската обивка и водечкиот катетер,
 - микрокатетерот и водечкиот катетер и
 - микрокатетерот и туркачет за испорака на имплантан и одделивиот намот Axium™ Prime.
- Поставете го содржинскиот водечки катетер според препорачаните постапки. Поврзете ротирачки хемостатски записник (RHV) во центарот на водечкиот катетер. Прицврстете го траинскиот вентил на страничната рака на RHV, а потоа поврзете линијата на континуирано испирање.
- Прицврстете втор RHV на центарот на микрокатетерот. Прицврстете еднонасочен вентил на дополнителната линија на RHV, а потоа поврзете линијата за континуирано испирање.
- За одделиви намоти Axium™ Prime:
 - Се предложува една капка од вреката под притисок на секунди 3–5 секунди
 - Проверете ги сите прилици за да спречите наливување на воздух во водечкиот катетер или во микрокатетерот за време на континуираното испирање.

БЕЗБЕДНОСТИ ИНФОРМАЦИЈА ЗА МАГНЕТНА РЕЗОНАНЦИЈА (MRI)

Со неклиничко тестирање и електромагнетно/термичко моделирање се покажа дека одделивиот намот Axium™ Prime е уговорен за MR. Пациентот кај кого има вградено вакво помагало може безбедно да биде подложен на магнетна резонанција, но под следните услови:

- Статичко магнетно поле од само 1,5 тесли и 3 тесли.
- Максимално магнетно поле на просторниот градиент од 4000 G/cm (40 T/m) или помалку.
- Максимално известено со системот за MR, просечна стапка на специфична апсорција за целото тело (SAR) од 2 W/kg при работа на MR-системот.

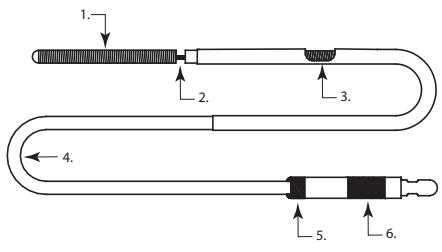
Во условите што скенирање дефинирани погре, одделивиот намот Axium™ Prime се очекува да создаде максимално земување на температурата од помаку од 1,9°C по 15 минути непрекинато скенирање. Одделивиот намот Axium™ Prime може да се скенира непрекинато 60 минути. Дозволете ладење од 30 минути пред да продолжите со дополнително скенирање.

Кај неклиничкото тестирање, артефактот на скликата предизвикан од помагалото се има проширило со околу 5 mm од Axium™ намотот којшто се одделува при снимање со градиенти ехоПСК и MRI систем од 3 тесли.

При неклиничко тестирање, без тестирање магнетно индуцираната сила на поместување и магнетно индуциранот вртежен момент и без измерени нула поместување и нула вртежен момент.

УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА

- Полека и истовремено изведете го одделивиот намот Axium™ Prime и обивката на воведувачот во дланката на раката во ракавица и проверете дали има неправилности на намотот или зоната на одделување. Како резултат на потенцијални ризици од неправилности, треба да извршиш доказен доказ. Ако има неправилности, заменете го со нов одделив намот Axium™ Prime (видете слика 1).
- Полека воведувајте го одделивиот намот Axium™ Prime од обивката на воведувачот во дланката на раката во ракавица и проверете дали има неправилности на намотот или зоната на одделување. Како резултат на потенцијални ризици од неправилности, треба да извршиш доказен доказ. Ако има неправилности, заменете го со нов одделив намот Axium™ Prime (видете слика 2).



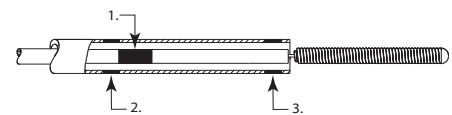
Слика 1

- Имплант
 - Зона на одделување
 - Маркер за порамнување на намот
 - Туркач за испорака
 - Индикатор за прекин на хипотуба (HBI)
 - Индикатор за позитивно вчитување
- Нежно потопете го одделивиот намот Axium™ Prime и зоната на одделување во хепаринизиран физиолошки раствор. Внимавајте да не го затенувате намотот за време на оваа постапка за да ја зачувате меморијата на намотот. Додека сè уште е потопен во хепаринизиран физиолошки раствор, вметнете ја обивката на воведувачот вертикално во физиолошкиот раствор и нежно повлечете го дисталниот проток на намотот во обивката на воведувачот.
 - Вметнете го дисталниот крај на обивката на воведувачот преку ротирачки хемостатски записник (RHV) и во центарот на микрокатетерот додека обивката не биде цврсто поставена. Затегнете го RHV околната обивка на воведувачот за да го спречите повратниот проток на крв, но не толку цврсто за да не го отстапи намотот додека го воведувате во микрокатетерот или катетерот.
 - Пренесете го одделивиот намот Axium™ Prime во микрокатетерот со воведување на туркачет за имплантан на непречен, континуиран начин (потези од 1–2 см). Застапете приближно на 15 см од проксималниот крај на туркачет на имплантан. Не обидувајте се да го воведете комплетниот туркач на имплантан во обивката на воведувачот, олабавете го RHV и отстранете ја обивката на воведувачот на проксималниот крај на туркачет на имплантан. Откако ја завршиште, затегнете го RHV околната туркач на имплантан. Ако ја оставите обивката на воведувачот на место, ке се прекине нормалната инфузија во растворот за испирање и ќе се овозможи проток на крв во микрокатетерот.
 - Визуелно проверете дали растворот за испирање се внесува нормално. Откако ќе потврдите, олабавете го RHV доволно за да го воведете туркачет на имплантан, но не доволно за да дозволите повратниот проток на крв во туркачет на имплантан.
 - Воведете го одделивиот намот Axium™ Prime со флуороскопија и внимателно позиционирајте го на саканото место. Ако поставувајте го на намотот е нездадовително, полека повлечете го повлекувајќи го туркачет за имплантан, а потоа полека воведувачот го за повторно да ја поставите позицијата на намотот. Ако големината на намотот е несгодоветна, изведете го и заменете го со намот со соодветна големина.
 - Ако забележите свиткување или изврткување на туркачет за испорака, фатете го дисталниот дел од туркачет за испорака, дистално на свиткувањето, изврткувањето или прекинот и отстранете го од микрокатетерот.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Не користете клешти или алат за завртување за да го воведете туркачет за испорака. Ова може да доведе до свиткан/штетен туркач што може да доведе до предвремено одделување.

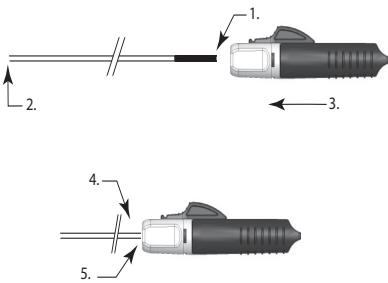
- Продолжете да го воведувате одделивиот намот Axium™ Prime додека маркерот за порамнување на намотот на туркачет за имплантан не е дистално од проксималниот маркер на микрокатетерот (видете слика 2).
- Воведете го маркерот за порамнување на намотот, подалеку од проксималниот маркер-лента на катетерот, а потоа повлечете го туркачет за испорака додека маркерот за порамнување на намотот не создаде „T“ со проксимална маркер-лента на катетерот под флуороскопија. На овој начин се ослободува предниот стрес што може да доведе до лажно позитивно одделување.



Слика 2

- Маркер за порамнување на намот
- Дистална маркер-лента на катетер
- Проксимална маркер-лента на катетер
- Прицврстете го RHV за да спречите движење на туркачет на имплантан.
- Отстранете го инстант одделувачот (I.D.) од заштитното пакување и поставете го во стерилино поле. Инстант одделувачот (I.D.) е спакуван одделно како стерилен помагало за еднократна употреба.
- Повторно потврдете под флуороскопија дека маркерот за порамнување на намотот на туркачет на имплантан содрза „T“ со проксималниот маркер на микрокатетерот.
- Потврдете дека RHV е цврсто заклучен околу туркачет на имплантан пред да го закачите инстант одделувачот (I.D.) за да се погрижите дека намотот не се движи за време на процесот на поврзување. Погрижете се дека туркачет на имплантан е исправен помеѓу RHV и инстант одделувачот (I.D.). Со исправување на овој дел од

- туркачот на имплант се оптимизира порамнување со инстант одделувачот (I.D.).
13. Држете го проксимальниот крај на туркачот на имплант на дисталниот крај на индикаторот за читување. Воведувајте го инстант одделувачот (I.D.) над проксимальниот крај на туркачот на имплант со додека индикаторот за читување целосно не влезе во инката и туркачот не е прицврст во актуаторот (видете слика 3).



Slika 3

1. Проксимален крај на индикатор за читување
 2. Фатете го туркачот овде при воведување на инстант одделувачот (I.D.) над туркачот (I.D.) на имплант.
 3. Воведете го инстант одделувачот (I.D.) над туркачот на имплант.
4. Подгответо за одделување
 5. RHV и туркачот на имплант се во права линија и дисталниот крај на индикаторот за читување е целосно вметнат во инката за инстант одделувачот (I.D.).

Забелешка: Ако индикаторската лента че уште се прикажува како на слика 4 подолу, инстант одделувачот (ID) треба да се воведува подлабоко со додека не се постави туркачот на имплант на инката како во слика 3 погоре.

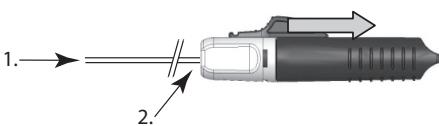


Slika 4

1. Не е целосно читан

14. За да го одделите намотот, поставете го инстант одделувачот (I.D.) во дланка и повлечете го лизагчето за палец назад додека не застане и клинке и полека оставете лизагчето за палец да се врати во првобитната положба. Отстраниете го инстант одделувачот (I.D.)

Забелешка: Инстант одделувачот (I.D.) може да се отстрани и на крајот од ударот ако сакате. За да го отстраниТЕ инстант одделувачот (I.D.) на крајот од ударот, држете го лизагчето за палец во најназадна позиција и отстранете го инстант одделувачот (I.D.) (видете слика 5).



Slika 5

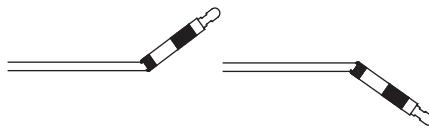
1. Подгответ за одделување
2. Дисталниот крај на индикаторот за читување е целосно во инката на инстант одделувачот (I.D.).

15. Мора да го проверите успешното одделување на намотот со флуороскопско следење за да се погрижите дека намотот се оддели. Полека повлечете го туркачот на имплант додека ја гледате флуороскопијата за да се погрижите дека намотот не се движи. Во многу малку веројатен случај намотот да се движи, повторете ги чекорите 12–14. Доколку е потребно, воведете го туркачот на имплант за повторно да поставите маркерот за порамнување на намотот и катетерот. Проверете го одделувањето на намотот како што е прикажано погоре.
16. Ако сакате да го потврдиште одделувањето, фатете го индикаторот за позитивно читување помеѓу палецот и показалецот од левата рака и проксимальниот крај на туркачот за испорака на имплант со палецот и показалецот од десната рака. Нежно повлечете го проксимальниот крај на туркачот за испорака на имплант. Ако се движи слободно од хипотубата, системот се одделува правилно. Ако не се движи, повторете ги чекорите 13–15.

Забелешка: Ако намотот не се оддели по 3 обиди, отфрлете го инстант одделувачот (I.D.) и заменете го со нов инстант одделувач (I.D.).

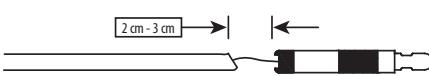
17. Во редок случај намотот да не се оддели и да не може да го отстраниТЕ од туркачот за испорака на имплант, користете ги следниве чекори за одделување.
1. Фатете ја хипотубата приближно 5 см дистално од индикаторот за позитивно читување на индикаторот за прекин на хипотубата и сврткајте го туркачот за испорака на имплант дистално од HBI за 180 степени.

2. Потоа, исправете го туркачот назад, продолжете да го виткате и исправувавте додека не се отвори цевката на туркачот, изложувајќи го елементот за ослободување (слика 6).



Slika 6

3. Нежно одделете ги проксимальните и дисталните краеви на отворениот туркач. Потоа, под флуороскопија, повлечете го проксимальниот дел од туркачот за испорака на имплант приближно 2–3 см за да го потврдите одделувањето на имплантот според Улатство за употреба (Слика 7).



Slika 7

18. Откако ќе забележите одделување на намот и флуороскопски ќе го потврдите, полека повлечете го туркачот на имплант од микрокатетерот.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

- a. Ако обидот за одделување е неуспешен, отстранете го намотот од површината за третман и микрокатетерот и заменете го со нов одделив намот Axium™ Prime под флуороскопија.
- b. Ако намотот предвремено се оддели, отстранете го туркачот за имплант и потврдете под флуороскопија:
 - i. Воведете го следниот намот за да го турка преостанатиот заден дел на предвремено одделен намот во областа за третман.
 - ii. Отстранете го предвремено одделениот намот со соодветното помагало за враќање.
- 19. Повторете ги чекорите 1–18, ако се потребни дополнителни поставувања на намотот.
- 20. Откако ќе заврши постапката, отфрлете го инстант одделувачот (I.D.).

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

- Не вршете повторно стерилизирање на инстант одделувачот (I.D.). Само за еднократна употреба.
- Инстант одделувачот (I.D.) е наменет за најмногу 25 циклуси.

Koil Lepas Pasang Axium™ Prime dan Pelepas Instan (ID)

PERHATIAN

- Hukum Federal (AS) hanya memperbolehkan penjualan, distribusi, dan penggunaan perangkat ini oleh atau atas perintah dokter.
- Perangkat ini hanya boleh digunakan oleh dokter yang memiliki pemahaman menyeluruh tentang angiografi dan prosedur neurointerventional perkutan.

KETERANGAN

Koil Lepas Pasang Axium™ Prime terdiri atas koil embolisasi platina yang dipasang pada pendorong penyuluran implan komposit dengan penanda pemosisian radiopak dan Pelepas Instan (ID) genggam yang bila diaktifkan akan melepaskan koil dari ujung pendorong penyuluran. Pelepas Instan (ID) dijual terpisah.

KOMPATIBILITAS PERANGKAT

Perangkat Berikut diperlukan untuk digunakan bersama Koil Lepas Pasang Axium™ Prime:

- Koil Lepas Pasang Axium™ Prime hanya boleh disalurkan melalui mikrokateter dengan diameter dalam minimum 0,0165"–0,017" dengan dua pita penanda.
- Pelepas Instan (ID).

Produk Aksesoris Lainnya (diperlukan untuk melakukan prosedur)

Kateter Pemandu 6–8F*

Mikrokateter (lihat di atas)*

Kawat pemandu yang kompatibel dengan mikrokateter*

Set pembilasan larutan garam/garam heparin kontinu*

Katup hemostatis putar (RHV)*

Stopcock 3 arah*

Stopcock 1 arah*

Tiang IV*

Selubung Arteri*

*Tidak disediakan sebagai bagian dari sistem; dipilih berdasarkan pengalaman dan preferensi dokter.

TUJUAN PENGGUNAAN/INDIKASI PENGGUNAAN

Koil Lepas Pasang Axium™ Prime ditujukan untuk embolisasi endovaskular pada aneurisma intrakranial. Koil Lepas Pasang Axium™ Prime juga ditujukan untuk embolisasi kelainan pembuluh sarkal lainnya seperti malformasi arteriovenosa dan fistula arteriovenosa.

POTENSI KOMPLIKASI

Potensi komplikasi termasuk, tetapi tidak terbatas pada:

- Komplikasi lokasi akses seperti oklusi pembuluh darah, kerusakan intim, pseudoneurisma, fistula arteriovenosa, nekrosis, nyeri, infeksi, peradangan, granuloma, hematoma, kerusakan saraf, atau intoleransi dingin tangan patologis
- Komplikasi paparan radiasi seperti alopesia, luka bakar dengan keparahan bervariasi, mulai dari kemerahan pada kulit hingga tutuk, katarak, dan neoplasia yang tertunda
- Perdarahan
- Iskemia
- Defisi neurologis termasuk disfungsi tangan, stroke, dan kematian
- Episode tromboemboli
- Trombosis vaskular
- Vasospasme
- Perforasi pembuluh darah

PERINGATAN

- Koil Lepas Pasang Axium™ Prime, jalur dispenser, dan selubung pengantar disediakan dalam kemasan steril dan non-pirogenik, tidak terbuka dan tidak rusak. Kemasan harus diperiksa untuk melihat kemungkinan kerusakan. Koil Lepas Pasang Axium™ Prime yang rusak tidak boleh digunakan karena dapat mengakibatkan cedera pada pasien.
- Koil Lepas Pasang Axium™ Prime ditujukan hanya untuk satu kali penggunaan. Pelepas Instan (ID) disediakan dalam kondisi steril dan ditujukan untuk penggunaan satu pasien. Setelah digunakan, jangan disterilkan ulang dan/atau digunakan kembali. Pengolahan ulang atau pensterilan ulang dapat membahayakan integritas struktural perangkat dan/atau menyebabkan kegagalan perangkat yang akhirnya dapat mengakibatkan cedera, penyakit, atau kematian pada pasien.
- Jangan digunakan jika kemasan steril tidak utuh atau rusak.
- Pendorong penyuluran implan dan/atau koil yang rusak dapat memengaruhi penyuluran koil ke dalam aneurisma. Memutus pendorong penyuluran selama atau setelah penyuluran koil ke dalam aneurisma dapat mengakibatkan koil meregang atau pelepasan dini koil dari pendorong penyuluran implan, yang dapat mengakibatkan migrasi koil.
- Jangan memutus pendorong penyuluran implan selama atau setelah penyuluran koil ke dalam aneurisma. Memutus pendorong penyuluran selama atau setelah penyuluran koil ke dalam aneurisma dapat mengakibatkan koil meregang atau pelepasan dini koil dari pendorong penyuluran implan, yang dapat mengakibatkan migrasi koil.
- Jangan gunakan hemostat atau pemutar sebagai upaya untuk memajukan pendorong penyuluran. Hal ini dapat menyebabkan pendorong tertekuk/rusak yang dapat menyebabkan pelepasan dini.

PERINGATAN

- Pastikan poros distal mikrokater tidak mengalami tekanan sebelum pelepasan Koil Lepas Pasang Axium™ Prime. Kompresi akisial atau tarik dapat disimpan di mikrokater yang menyebabkan ujung bergerak selama penyelarasan Koil Lepas Pasang Axium™ Prime. Gerakan ujung mikrokater dapat menyebabkan pecahan aneurisma atau pembuluh darah.
- Memajukan pendorong penyelarasan melampaui ujung mikrokater setelah koi dilertakan dan dilepas memilih risiko aneurisma atau perforasi pembuluh darah.
- Jika gerakan Koil Lepas Pasang Axium™ Prime yang tidak diinginkan terlihat dengan fluoroskopi setelah penempatan koi dan sebelum pelepasan, keluaran koi dan ganti dengan Koil Lepas Pasang Axium™ Prime lain yang berukuran lebih besar. Gerakan koi dapat menunjukkan kemungkinan koi bermigrasi setelah dilepaskan. Kontrol angiografi juga harus dilakukan sebelum pelepasan untuk memastikan bahwa massa koi tidak menonjot ke dalam pembuluh darah induk.
- Pemetaan jalur fluoroskopi substraksi digital berkualitas tinggi wajib dilakukan untuk mencapai keterlapisan aneurisma atau pembuluh darah yang aman dan penempatan koi pertama yang tepat. Dengan aneurisma yang lebih kecil, ini adalah langkah yang sangat penting.
- Jika pemosisian ulang Koil Lepas Pasang Axium™ Prime diperlukan, hati-hatilah saat menarik kembali koi menggunakan fluoroskopi dengan gerakan satu-satu dengan pendorong implan. Jika koi tidak bergerak dengan gerakan satu-satu, atau pemosisian ulang sulit dilakukan, koi telah meregang dan kemungkinan bisa rusak. Perlahan keluaran dan buang kateter dan koi.
- Karena sifat Koil Lepas Pasang Axium™ Prime yang mudah rusak, jalur vaskular yang berlik-liku ke aneurisma dan pembuluh darah tertentu, dan morfologi aneurisma intrakranial yang bervariasi, koi terkadang dapat meregang saat dimanipulasi. Peregangan adalah awal dari potensi malfungsi seperti kerusakan dan migrasi koi.
- Jika terjadi resistensi saat menarik Koil Lepas Pasang Axium™ Prime, yang berada pada sudut akut relatif terhadap ujung kateter, peregangan atau rusakan koi mungkin dihindari dengan secara hati-hati memosisikan ulang ujung distal kateter pada ostium aneurisma, atau hanya sedikit di dalam arteri induk.
- Berhati-hatilah untuk tidak menusuk sarung tangan atau tirai steril saat menangani pendorong penyelarasan.
- Penempatan beberapa Koil Lepas Pasang Axium™ Prime mungkin diperlukan untuk mencapai oklusi aneurisma atau pembuluh darah yang diinginkan.
- Efek jangka panjang produk ini pada jaringan ekstravaskuler belum ditetapkan sehingga harus berhati-hati untuk mempertahankan perangkat ini di ruang intravaskular.
- Perangkat ini dipasok dalam kondisi STERIL dan ditujukan hanya untuk sekali pakai. Jangan diproses ulang atau disterilkan ulang. Pengolahan ulang dan pensterilan ulang dapat meningkatkan risiko infeksi pada pasien dan mengganggu kinerja perangkat.
- Keamanan dan efektivitas perangkat ini untuk akses neurovaskular radial dalam perbandingan langsung dengan pendekatan transfemoral belum dibuktikan. Risiko dan manfaat untuk akses radial dibandingkan terhadap pendekatan transfemoral harus ditimbang dengan saksama dan dipertimbangkan untuk setiap pasien.

TINDAKAN PENCEGAHAN

- Tangani Koil Lepas Pasang Axium™ Prime dengan hati-hati untuk menghindari kerusakan sebelum atau selama perawatan.
- Jangan majukan Koil Lepas Pasang Axium™ Prime melawan resistensi yang diamati sampai penyebar resistensi ditasi dengan fluoroskopi. Hal ini dapat menyebabkan kerusakan koi dan/atau kateter atau perforasi pembuluh darah.
- Sangat penting untuk memastikan kompatibilitas kateter dengan Koil Lepas Pasang Axium™ Prime. Diameter luar Koil Lepas Pasang Axium™ Prime harus diperiksa untuk memastikan bahwa koi tidak akan memblokir kateter.
- Jalur dispenser, selubung pengantar, dan Pelepas Instan (ID) tidak dimaksudkan untuk kontak di dalam tubuh pasien.
- Jangan gunakan Koil Lepas Pasang Axium™ Prime dan Pelepas Instan (ID) setelah tanggal kedaluwarsa yang tercatat pada label produk.
- Untuk mencapai kinerja Koil Lepas Pasang Axium™ Prime yang optimal dan untuk mengurangi risiko komplikasi tromboemboli, sangat penting bahwa infus larutan pembilas yang sesuai dan kontinu dipertahankan.
- Majukan dan tarik Koil Lepas Pasang Axium™ Prime secara perlahan dan mulus, tetapi pada anatomis yang berlik-liku. Keluaran koi jika diamati ada gesekan atau "goresan" yang tidak biasa. Jika terjadi gesekan pada koi kedua, periksa koi dan kateter secara saksama untuk kemungkinan kerusakan seperti poros kateter yang tercekik atau Bengkok, atau sambungan yang tidak benar penggabungannya.
- Jika pendorong penyelarasan terekuk atau Bengkok, pegang bagian paling distal dari pendorong penyelarasan, distal terhadap tekukan, Bengkok, atau kerusakan, dan keluaran dari mikrokater.
- Jangan memajukan koi dengan paksa jika koi tertahan di dalam atau di luar mikrokater. Tentukan penyebab resistensi dan keluaran sistem bila perlu.
- Jika ada resistensi saat menarik pendorong penyelarasan implan, tarik kembali kateter infus secara bersamaan sampai pendorong penyelarasan dapat dilepaskan tanpa resistensi.
- Jika terjadi resistensi selama penyelarasan koi, keluaran sistem dan periksa kemungkinan kerusakan pada kateter.
- Jika menggunakan akses arteri radial, lakukan pemeriksaan skrining arteri radial sesuai dengan praktik institusi untuk memastikan bahwa akses radial sesuai untuk pasien.
- Operator harus mengambil semua tindakan pencegahan yang diperlukan untuk membatasi dosis radiasi sinar-X untuk pasien dan diri mereka sendiri dengan menggunakan pelindung yang memadai, mengurangi waktu fluoroskopi, dan

memodifikasi faktor teknis sinar-X jika memungkinkan.

PENYIMPANAN DAN PEMBUANGAN

- Perangkat ini sebaiknya disimpan di tempat yang kering dan jauh dari sinar matahari.
- Buang perangkat sesuai dengan kebijakan rumah sakit, administratif, dan/atau pemerintah daerah.

PERSIAPAN PENGGUNAAN

- Untuk mencapai kinerja Koil Lepas Pasang Axium™ Prime yang optimal dan untuk mengurangi risiko komplikasi tromboemboli, disarankan agar pembilasan larutan garam yang kontinu dipertahankan antara
 - selubung arteri dan kateter pemandu,
 - mikrokater dan kateter pemandu, dan
 - mikrokater dan pendorong penyelarasan implan dan Koil Lepas Pasang Axium™ Prime.
- Tempatkan kateter pemandu yang sesuai dengan mengikuti prosedur yang direkomendasikan. Sambungkan katup hemostatis putar (RHV) ke hub kateter pemandu. Pasang stopcock 3 arah ke lengan samping RHV, lalu sambungkan saluran untuk pembilasan kontinu.
- Pasang RHV kedua ke hub mikrokater. Pasang stopcock 1 arah ke lengan samping RHV, lalu sambungkan saluran untuk pembilasan kontinu.

Untuk Koil Lepas Pasang Axium™ Prime:

Disarankan satu tetes dari kantong tekanan setiap 3–5 detik

- Periksa semua fitting untuk memastikan tidak ada udara yang masuk ke dalam kateter pemandu atau mikrokater selama pembilasan kontinu.

INFORMASI KESELAMATAN PENCITRAAN RESONANSI MAGNETIK (MRI)



Pengujian non-klinis dan pemodelan elektromagnetik/termal menunjukkan bahwa Koil Lepas Pasang Axium™ Prime bersifat MR Sesuai Kondisi. Pasien yang diimplan perangkat ini dapat dipindai dengan aman dalam sistem MR yang memenuhi kondisi berikut:

- Hanya medan magnet statis sebesar 1,5 Tesla atau 3 Tesla.
- Medan magnet gradien spasial maksimum sebesar 4000 gauss/cm (40 T/m) atau lebih kecil.
- Tingkat penyerapan spesifik (SAR) rata-rata seluruh tubuh yang dilaporkan sistem MR maksimum sebesar 2 W/kg selama pengoperasian sistem MR.

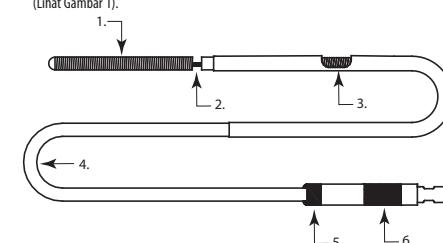
Dengan kondisi pemindai yang ditentukan di atas, Koil Lepas Pasang Axium™ Prime diharapkan menghasilkan kenaikan suhu maksimum kurang dari atau sama dengan 1,9°C setelah 15 menit pemindai kontinu. Koil Lepas Pasang Axium™ Prime dapat dipindai secara kontinu selama waktu pemindai 60 menit. Biarkan 30 menit untuk pendinginan sebelum pemindai tambahan.

Dalam pengujian non-klinis, artefak citra yang disebabkan oleh perangkat memanjang sekitar 5 mm dari Koil Lepas Pasang Axium™ Prime saat dicitrakan dengan urutan pulsa gema dan sistem MRI 3 Tesla.

Dalam pengujian non-klinis, gaya perpindahan yang diinduksi secara magnetis dan torsi yang diinduksi secara magnetis diuji dan perpindahan nol dan torsi nol diukur.

PETUNJUK PENGGUNAAN

- Secara perlahan dan bersamaan keluaran Koil Lepas Pasang Axium™ Prime dan selubung pengantar dari jalur dispenser. Periksa pendorong penyelarasan implan proksimal untuk mengetahui adanya kelainan. Jika ada kelainan, ganti dengan Koil Lepas Pasang Axium™ Prime yang baru.
- Secara perlahan majukan Koil Lepas Pasang Axium™ Prime keluar dari selubung pengantar ke telapak tangan yang bersarung tangan dan periksa apakah ada kelainan pada koi atau zona pelepasan. Karena potensi risiko kelainan, pembuktian visual harus dilakukan. Jika ada kelainan, ganti dengan Koil Lepas Pasang Axium™ Prime yang baru (Lihat Gambar 1).



Gambar 1

- Implan
- Zona Pelepasan
- Penanda Kesejarahan Koi
- Pendorong Penyaluran
- Indikator Pemutusan Tabung Hipo (HBI)
- Indikator Muatan Positif

- Perlahan rendam Koil Lepas Pasang Axium™ Prime dan zona pelepasannya dalam larutan garam heparin. Berhati-hatilah untuk tidak meregangkan koi selama prosedur ini, untuk menjaga memori koi. Saat masih terendam dalam larutan garam heparin, arahkan selubung pengantar secara vertikal ke dalam larutan garam dan tarik perlahan ujung distal koi ke dalam selubung pengantar.
- Masukkan ujung distal selubung pengantar melalui katup hemostatis putar (RHV) dan ke dalam hub mikrokater sampai selubung terpasang dengan kuat. Kencangkan RHV di sekitar selubung pengantar untuk mencegah aliran balik darah, tetapi tidak terlalu kencang sehingga merusak koi saat dimasukkan ke dalam kateter.
- Pindahkan Koil Lepas Pasang Axium™ Prime ke dalam mikrokater dengan memajukan pendorongimplan secara mulus dan kontinu (langkah 1–2 cm). Berhenti kira-kira 15 cm dari ujung proksimal pendorongimplan. Jangan mencoba memajukan seluruh pendorongimplan ke dalam selubung pengantar karena dapat menyebabkan tekanan pada pendorong proksimal. Setelah bagian fleksibel pendorongimplan memasuki poros

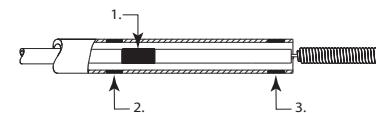
kateter, kendurkan RHV dan keluaran selubung pengantar melalui ujung proksimal pendorongimplan. Setelah selesai, kencangkan RHV di sekitar pendorongimplan. Membiarakan selubung pengantar di tempatnya akan mengganggu infus larutan pembilas yang normal dan memungkinkan aliran balik dari dalam mikrokater.

- Verifikasi secara visual bahwa larutan pembilas diinfuskan secara normal. Setelah dikonfirmasi, kendurkan RHV secukupnya untuk memajukan pendorongimplan, tetapi tidak terlalu kencang sehingga memungkinkan aliran balik dari pendorongimplan.
- Majukan Koil Lepas Pasang Axium™ Prime menggunakan fluoroskopi dan posisikan dengan hati-hati di lokasi yang diinginkan. Jika memposisikan koi tidak memungkinkan, tarik perlahan dengan menarik pendorongimplan, lalu secara perlahan majukan lagi untuk memosisikan ulang koi. Jika ukuran koi tidak sesuai, keluaran dan ganti dengan koi yang berukuran sesuai.
- Jika pendorongpenyaluran terekuk atau Bengkok, pegang bagian paling distal dari pendorongpenyaluran, distal terhadap tekukan, Bengkok, atau kerusakan, dan keluaran dari mikrokater.

PERINGATAN

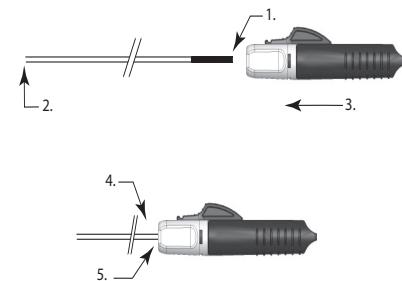
Jangan gunakan hemostat atau pemutar sebagai upaya untuk memajukan pendorongpenyaluran. Hal ini dapat menyebabkan pendorongpenyaluran terekuk/rusak yang dapat menyebabkan pelepasan dini.

- Lanjutkan untuk memajukan Koil Lepas Pasang Axium™ Prime sampai penanda kesejarahan koi pada pendorongimplan berada tepat distal penanda proksimal mikrokater (Lihat Gambar 2).
- Majukan penanda kesejarahan koi tepat melampaui pita penanda kateter proksimal, kemudian tarik pendorongpenyaluran sampai penanda kesejarahan koi membentuk "T" dengan pita penanda kateter proksimal menggunakan fluoroskopi. Ini mengurangi tekanan ke depan yang dapat menyebabkan pelepasan positif palsu.



Gambar 2

- Penanda Kesejarahan Koi
- Pita Penanda Kateter Proksimal
- Pita Penanda Kateter Distal
- Kencangkan RHV untuk mencegah gerakan pendorongimplan.
- Keluarkan Pelepas Instan (ID) dari kemasan pelindungnya dan letakkan dalam bidang steril. Pelepas Instan (ID) dikemas terpisah sebagai perangkat steril untuk penggunaan satuan saja.
- Konfirmasi lagi dengan fluoroskopi bahwa penanda kesejarahan koi pada pendorongimplan membentuk "T" dengan pita penanda proksimal mikrokater.
- Pastikan RHV terkunci erat di sekitar pendorongimplan sebelum selubung memasuki Pelepas Instan (ID) untuk memastikan bahwa koi tidak bergerak selama proses penyambungan. Pastikan pendorongimplan lurus antara RHV dan Pelepas Instan (ID). Meluruskan bagian pendorongimplan ini akan mengoptimalkan penyejajaran ke Pelepas Instan (ID).
- Pegang ujung proksimal pendorongimplan di ujung distal indikator muatan. Majukan Pelepas Instan (ID) melalui ujung proksimal pendorongimplan hingga indikator muatan sepenuhnya memasuki corong dan pendorongterpasang dengan kuat di aktuator (Lihat Gambar 3).



Gambar 3

- Ujung proksimal Indikator Muatan
- Pegang pendorong di sini saat memajukan Pelepas Instan (ID)
- RHV dan Pendorongimplan berada dalam garis lurus dan ujung distal Indikator Muatan dimasukkan sepenuhnya ke dalam corong Pelepas Instan (ID).

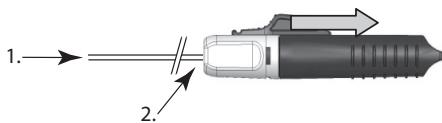
Catatan: Jika pita indikator masih muncul seperti pada Gambar 4 di bawah, Pelepas Instan (ID) harus dimajukan lebih jauh sampai pendorongimplan benar-benar berada di dalam corong seperti pada Gambar 3 di atas.



Gambar 4

1. Tidak Sepenuhnya Dimuat

14. Untuk melepaskan koi, tempatkan Pelepas Instan (ID) ke telapak tangan dan tarik Penggeser Jempol ke belakang sampai berhenti dan klik, dan perlakan biarkan Penggeser Jempol kembali ke posisi semula. Lepaskan Pelepas Instan (ID).
Catatan: Pelepas Instan (ID) juga dapat dilepaskan di akhir langkah jika diinginkan. Untuk melepaskan Pelepas Instan (ID) di akhir langkah, tahan penggeser jempol di posisi paling belakang dan lepaskan Pelepas Instan (ID) (lihat Gambar 5).

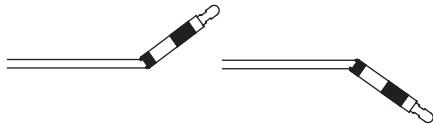


Gambar 5

1. Siap untuk Dilepaskan
2. Ujung distal indikator Muatan sepenuhnya dalam corong Pelepas Instan (ID).

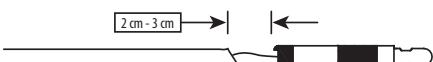
15. Pelepasan koi yang berhasil harus diverifikasi dengan pemantauan fluoroskopi untuk memastikan bahwa koi telah terlepas. Tarik kembali pendorong implan secara perlahan sambil mengamati fluoroskopi untuk memastikan koi tidak bergerak. Jika koi bergerak (jangan terjadi), ulangi langkah 12–14. Jika perlu, majukan pendorong implan untuk mencapai kembali kesejajaran penanda koi dan kateter. Pastikan pelepasan koi seperti di atas.
16. Jika Anda ingin mengonfirmasi pelepasan, pegang indikator muatan positif antara ibu jari dan telunjuk tangan kiri Anda dan ujung proksimal pendorong penyaluran implan dengan ibu jari dan telunjuk tangan kanan Anda. Tarik perlahan pada ujung proksimal pendorong penyaluran implan. Jika dapat bergerak bebas dari tabung hipo, sistem terlepas dengan benar. Jika tidak, ulangi langkah 13–15.
Catatan: Jika koi tidak terlepas setelah 3 percobaan, buang Pelepas Instan (ID) dan ganti dengan Pelepas Instan (ID) yang baru.
17. Dalam kejadian yang jarang terjadi, koi tidak terlepas dan tidak dapat dilepaskan dari pendorong penyaluran implan, gunakan langkah-langkah berikut untuk melepaskannya.

1. Pegang tabung hipo kira-kira 5 cm distal dari indikator muatan positif pada indikator pemutusan tabung hipo dan teukuk pendorong penyaluran implan 180 derajat tepat distal ke arah H&B.
2. Selanjutnya luruskan kembali pendorong, lanjutkan menekuk dan meluruskan sampai tabung pendorong terbuka dan mengakses elemen pelepas (Gambar 6).



Gambar 6

3. Pisahkan perlahan ujung proksimal dan distal pendorong yang terbuka. Kemudian, menggunakan fluoroskopi, tarik bagian proksimal pendorong penyaluran implan sekitar 2–3 cm untuk memastikan pelepasan implan sesuai IFU (Gambar 7).



Gambar 7

18. Setelah pelepasan koi dideteksi dan dikonfirmasi secara fluoroskopi, perlakan-lahan tarik pendorong implan dari mikrokateter.

PERINGATAN

- a. Jika upaya pelepasan gagal, keluarkan koi dari area perawatan dan mikrokateter dan ganti dengan Koil Lepas Pasang Axium™ Prime baru menggunakan fluoroskopi.
- b. Jika koi terlepas dini, keluarkan pendorong implan dan konfirmasi menggunakan fluoroskopi:
 - i. Majukan koi berikutnya untuk mendorong sisanya ke arah perawatan.
 - ii. Keluarkan koi yang terlepas dini dengan perangkat pengambilan yang sesuai.

19. Ulangi langkah 1–18, jika penempatan koi tambahan diperlukan.

20. Setelah prosedur selesai, buang Pelepas Instan (ID).

7. ادفع الملف القابل للفصل Axium™ Prime تحت التقطير التالفي، ثم ضعه بمحض في الموقع المزدوج، إذاً تم وضع الملف على نحو خطأ، فانخرط ببطء عن طريق تحريكه، ثم دفع الغرسنة، ثم ادفعه مرة أخرى ببطء لتصحيح وضعه. إذاً كان نفس الملف غير مناسب، فاختر الملف وأستبدل بمفه آخر في نفس مكانه.

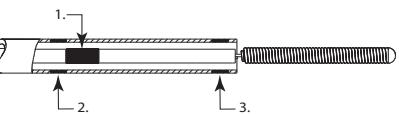
8. في حال ملاحظة حدوث اثناء أو التواء في آداة دفع الغرسنة مما قد يؤدي إلى انفصالها، أبدع من آداء دفع التوصيل البعيد عن موقع الانثناء أو الكسر، ثم أخرج الآداة من القسطرة بدقة.

تحذير

تجنب استخدام المرقى (المقاطع المنزف)، أو مقاييس عزم التدوير في محاولة لدفع آداة دفع التوصيل. قد يؤدي ذلك إلى التواء/انفصال آداة دفع مما قد يؤدي إلى انفصالها قبل الأوان.

8. استمر في دفع الملف القابل للفصل Axium™ Prime حتى تصبح علامة معايير الملف لادة دفع الغرسنة بعيدة عن العلامة الوربة القطرية الدقيقة (انظر الشكل 2).

1. ادفع علامة معايير الملف بحيث تتجاوز شريط التحديد بالجزء الداني للقسطرة مباينًا، ثم اسحب آداة دفع التوصيل حتى تصبح علامة معايير الملف متمامدة على شكل حرف "J" على شريط التحديد بالجزء الداني للقسطرة تحت التقطير الغلوري، وبنكذ يتم تخفيف ضغط الدفع للأمام الذي قد يؤدي إلى فصل إيجابي راجف.



الشكل 2

1. علامة معايير الملف
2. شريط تحديد بالجزء الداني للقسطرة
3. القسطرة

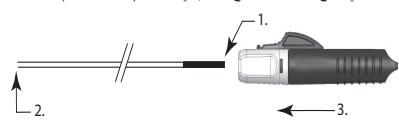
9. اربط صمام الإرقاء الدوار لمنع حركة آداة دفع الغرسنة.

10. قم بـ"أداء دفع الملف الغلوري (I.D.)" من غاللة الوقي ووضعه داخل المجال العميق، ثم تعيين جهاز الفصل الغلوري (I.D.) بشكل مستقيم في صورة جهاز معقم لاستخدام لمريض واحد فقط.

11. أداء آخرًا تحت التقطير الغلوري من أن علامة معايير الملف الخاصة بـ"آداء دفع الغرسنة" تتعارض مع آداة دفع الغرسنة.

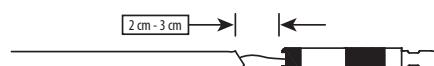
12. تحقق من أن صمام الإرقاء الدوار مقلل بـ"آداء دفع الملف" أثناء عملية التوصيل، تأكيد من استقامة الملف الغلوري (I.D.)، اضمحل عدم حراك الملف أثناء دفع التوصيل (I.D.)، وذلك لأن استقامة هذا الجزء من آداء دفع التوصيل يعزز المكانة مع جهاز الفصل الغلوري (I.D.).

13. أسمك الملف الداني لـ"آداء دفع الغرسنة" من الملف الغلوري (I.D.)، ثم ادفع جهاز الفصل الغلوري (I.D.) فوق الملف الداني لـ"آداء دفع الغرسنة" من الملف الغلوري (I.D.)، ثم يدخل مؤثر الحمل في القمع ويسقط آداء دفع بالحكم في المشغل (انظر الشكل 3).



الشكل 6

3. أصل برفق الطرفين الداني والقصاري لأداء دفع الغرسنة، ثم تحت التقطير التالفي، اسحب الجزء الداني من الملف بجهاز الفصل الغلوري (I.D.)، ثم قم بـ"آداء دفع الغرسنة" بـ"آداء دفع الملف" من الملف الغلوري (I.D.)، ثم ادفع آداة دفع الملف من المفه القسطرة (انظر الشكل 7).



الشكل 7

18. بمجرد ملاحظة انفصال الملف والتالك من ذلك تحت التقطير التالفي، اسحب آداة دفع الغرسنة ببطء من القسطرة الدقيقة.

تحذير

أ. إذا فشلت محاولة الفصل، فاختر الملف من منطقة المعالجة والقسطرة الدقيقة Axium™ Prime وأستبدل بمفه آخر جديد من المفهات القابلة للفصل تحت التقطير التالفي.

ب. إذا تم فصل الملف قبل الأوان، فاختر آداة دفع الغرسنة مع التالك تحت التقطير التالفي.

ج. ادفع الملف التالفي أداء دفع الملف الخلفي المتوفى من الملف المفصول قبل الأوان إلى منطقة العلاج.

د. أخرج الملف المفصول قبل الأوان باستخدام جهاز الاسترجاع المناسب.

19. كرر الخطوات من 18-، إذا كانت هناك حاجة إلى وضع ملفات إضافية، عندما يكتفى الإجراء، تخليص من جهاز الفصل الغلوري (I.D.).

تحذير

ملحوظة: إذا كان شريط المؤشر ما زال ظاهراً كما هو موضع في الشكل 4 أعلاه، فيجب دفع جهاز الفصل الغلوري (I.D.) إلى حد أبعد حتى تستقر آداة دفع الغرسنة بالكامل في القمع كما هو موضع في الشكل 3 أعلاه.



الشكل 4

- 1. غير محمل بالكامل

- لا تقم بإعادة تعقيم جهاز الفصل الغلوري (I.D.) للاستخدام 25 مرة بحد أقصى.
- جهاز الفصل الغلوري (I.D.) مخصوص للاستخدام 25 مرة بحد أقصى.

14. لفصل الملف، ضع جهاز الفصل الغلوري (I.D.) في راحة اليد واسحب شريحة الإنبعاث المزدوجة الخلف إلى أن توقف وتصبح صوت طقطقة، ثم اترك شريحة الإنبعاث المزدوجة للعود ببطء إلى موضعها الأصلي، أخرج جهاز الفصل الغلوري (I.D.).

ملحوظة: يمكن أيضًا إزالة جهاز الفصل الغلوري (I.D.) في نهاية المطاف عند الحاجة لإخراج جهاز الفصل الغلوري (I.D.) في نهاية المطاف أسمك شريحة الإنبعاث المزدوجة من أقصى موضع في الاتجاه الخلفي وأخرج جهاز الفصل الغلوري (I.D.) (انظر الشكل 5).

SYMBOL GLOSSARY / GLOSSAIRE DES SYMBOLES / SYMBOLGLOSSAR / GLOSSARIO DEI SIMBOLI / GLOSARIO DE SÍMBOLOS / SYMBOLFÖRKLARING / VERKLARINGEN VAN SYMBOLEN / GLOSSÁRIO DE SÍMBOLOS / SYMBOLEIDEN SELITYKSET / SYMBOLFORKLARING / ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ ΣΥΜΒΟΛΩΝ / SLOVNÍČEK SYMBOLŮ / SZIMBÓLUMOK MAGYARÁZATA / ГЛОССАРИЙ ОБОЗНАЧЕНИЙ / OBJAŚNIENIA SYMBOLI / SEMBOL SÖZLÜĞÜ / SYMBOLFORKLARING / SLOVNÍK SYMBOLOV / GLOSARUL SIMBOLURIILOR / РЕЧНИК НА СИМВОЛИТЕ / SÜMBOLITE SELGITUSED / POJMOVNIK SIMBOLA / SIMBOLIU ŽODYNAS / SIMBOLU GLOSĀRIJS / SLOVARČEK SIMBOLOV / POJMOVNIK SIMBOLA / GLOSSÁRIO DE SÍMBOLOS / 기호 설명 / BẢNG CHỦ GIẢI KÝ HIỆU / ТАҢБАЛАР ГЛОССАРИЙ / مسرد الرموز / GLOSARIUM SIMBOL /

| | | |
|--|--|--|
| | Keep away from sunlight / Conserver à l'abri de la lumière du soleil / Vor Sonnenlicht schützen / Conservare al riparo dalla luce solare diretta / Mantener alejado de la luz del sol / Fárt este utsättas för solljus / Niet blootstellen aan zonlicht / Manter afastado da luz do sol / Suoja auringonvalolta / Má ikke utsættes for direkte sollys / Διατηρέστε μακριά από το φως του ήλιου / Chrante před sluncem čářením / Napfenntől védendő / Не допускать воздействия солнечного света / Chrání przed światłem słonecznym / Güneş ışığından uzak tutun / Má ikke utsættes for sollys / Chráníte pred slnecným žiareniom / Nu expuneți la radiația solară / Да се пази от слънчева светлина / Hoida pârțeașa valigiișest eemal / Čuvajte podajte od sunčeve svjetlosti / Saugoti nu saulės šviesos / Sargāt no saules gaismas / Zaščitite pred sončno svetloba / Ne izlažite sunčevom svetlosti / Manter longe da lu do sol / 직사광선을 피할 것 / Tránh ánh sáng mặt trời / Кун саунесинен алғас сактаңы / Да не се чува изложенено на сончева светлина / Jauhkaan dari sinar matahari / يُحظر بعدها عن ضوء الشمس / EC REP | Conformité Européenne (European Conformity). This symbol means that the device fully complies with applicable European Union Acts. / Conformité Européenne. Ce symbole signifie que le dispositif est entièrement conforme aux lois de l'Union européenne. / Conformité Européenne (Europäische Konformität). Dieses Symbol besagt, dass das Produkt allen geltenden Vorschriften der Europäischen Union entspricht. / Conformité Européenne (Conformità europea). Questo simbolo indica che il dispositivo è pienamente conforme alle direttive europee applicabili. / Conformité Européenne (Conformidad Europea). Este símbolo indica que el dispositivo cumple totalmente las leyes vigentes de la Unión Europea. / Conformité Européenne (Europeisk standard). Denne symbol anger at enheten overensstår med alle gjeldende EU-rettssakter. / Conformité Européenne (Európaikkä Standardi). Dette symbol betyder, at enheten fuldt ud overholder gældende EU-lovgivning. / Conformité Européenne (Európaikkä Standardi). To σύμβολο αυτό ομαδίζει ότι το προϊόν συμμορφώνεται πλήρως με τους νόμους της Ευρωπαϊκής Ένωσης. / Conformité Européenne (Evropská shoda). Tento symbol znamená, že zařízení zcela splňuje požadavky příslušných zákonů Evropské unie. / Conformité Européenne (europai megfelelőség). Ez a szimbólum azt jelenti, hogy az eszköz teljes mértékben megfelel az Európai Unió vonatkozó jogszabályainak. / Conformité Européenne (Европейское соответствие). Этот символ обозначает, что изделие полностью соответствует требованиям примененного законодательства Европейского союза. / Conformité Européenne (Zgodność z normami Unii Europejskiej). Ten symbol oznacza, że wyrob spełnia wszystkie wymogi wynikające z właściwych aktów prawnych Unii Europejskiej. / Conformité Européenne (Avrupa Normları Uyguluklu). Bu simbol, chazın yürürlükteki Avrupa Birliği Yasalarına tam olarak uygun olduğunu ifade eder. / Conformité Européenne (samsvar med europeisk standard). Detta symbolet betyr att enheten är fullständigt i samsvar med gällande EU-rettssaker. / Conformité Européenne (Zhoda so požiadavkami EÚ). Tento symbol znamená, že pomôcka je v úplnom súlade s platnými právnymi predpismi Európskej únie. / Conformité Européenne (Conformitatea europeană). Acest simboul atestă conformitatea deplină a dispozitivului cu legislația aplicabilă a Uniunii Europene. / Conformité Européenne (Европейское соответствие). Този символ означава, че устройството съответства напълно на приложимото законодателство на Европейския съюз. / Conformité Européenne (Euroopa vastavusmärgis). See simbol tähdab, et seade vastab täielikult kohaldatavatele Euroopa Liidu seadustele / Conformité Européenne (Uuskädenest oskuskim normama). Tai simbol znaci da je proizvod potpuno uskladen s odgovarajućim aktima Evropske unije. / Conformité Européenne (Europos atitiklis). Šis simbolas reiškia, kad prietais viisiškai atitinka taikytinus Europos Sajungos teisės aktus. / Conformité Européenne (atitibsta Europas Savienības prasībām). Šis simbols norāda, ka ierīce pilnībā atbilst pieņemtojoamās Eiropas Savienības tiesību prasībām. / Conformité Européenne (Evropská skladnost). Ta simbol pomeni, da je prizomorek v celoti skladen z veljavnimi zakoni Evropske unije. / Conformité Européenne (uskladenost sa evropskim standardima). Ovaj simbol znači da je uređaj u potpunosti uskladen sa važećim zakonima Evropske unije. / Conformité Européenne (Conformidade Europeia). Este símbolo significa que o dispositivo está em total conformidade com as Leis da União Europeia aplicáveis. / CE 인증(유럽 공동체 인증). 이 기호는 본 기기가 유럽연합 법률을 완벽하게 준수함을 의미합니다. / Conformité Européenne (Hợp chuẩn châu Âu). Ký hiệu này có nghĩa là thiết bị tuân thủ toàn bộ Đạo luật hiện hành của Liên minh châu Âu. / Conformité Européenne (европолски съдюстки). Бул танба курълышынын Еуропа Одағынын түсті замандарынын толық сәйкес екенін белгіреді. / Сообразност со стандартите на ЕУ. Овој симбол значи дека помагалото е целосно сообразно со важечките закони на Европската унија. / Conformité Européenne (Kesesiuaan Eropa). Simbol ini berarti bahwa perangkat tersebutnya memenuhi Undang-Undang Uni Eropa yang berlaku. / Conformité Européenne (مطابق للمواصفات الأوروبية). يعني هذا الرمز أن الجهاز يتوافق تماماً مع قوانين الاتحاد الأوروبي السارية. |
| | Keep dry / Garder au sec / Trocken aufbewahren / Conservare in luogo asciutto / Mantener seco / Förvaras torrt / Droog bewaren / Manter seco / Pidá kuivana / Opbevares torst / Διατηρέστε στεγνό / Udržujte v suchu / Szárazon tartandó / Beerenč or blarv / Chronicz przed wilgocią / Kuru olarak tutun / Må holdes tør / Uchovávajte v suchu / Mentineť uscat / Поддържайте сухо / Hoida kuivana / Čuvajte na suhom / Laiķiņi sausai / Sargāt no mitruma / Hranite na suhem / Čuvajte na suvom mestu / Manter seco / 건조한 상태 유지 / Đé noi khô thoáng / Կրկան չպահպան / Համարձակ պահպան / محفوظة في جاف / EC REP | CE 0297 |
| | Authorized representative in the European Community/European Union / Représentant agréé dans la Communauté européenne/Union européenne / Bevollmächtigter in der Europäischen Gemeinschaft/Europäischen Union / Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea/Unione Europea / Autoriserad representant in EG/EU / Geautoriseerde vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap/Europese Unie / Representante autorizado na Comunidade Europeia/União Europeia / Valtuutettu edustaja Euroopan yhteisöön tai Euroopan unioniin alueella / Autorisert representant i det Europeiske fellesskap/Den europeiske unionen / Sphromocený zástupca v Evropskom spoločenstve/Europskej úni / Representant autorizat in Comunitatea Europeană/Uniunea Europeană / Уполномоченный представитель в Европейской сообществе/Европейская система / Valitutud esindaja Europa Úhenduses / Europa Liidus / Ovalaisti predstavnik u Evropskoj zajednici/Europskoj uniji / Galaktasis atstovas Europos Bendrijoje / Europos Sąjungoje / Pilnvarotais pārstāvis Eiropas Kopiena / Eiropas Savienība / Pooblaščeni predstavnik v Evropski skupnosti/Europski uniji / Pooblaščeni predstavnik v Evropskom spoločenstve/Europskej úni / Representante autorizada na Comunidade Europeia/União Europeia / 유럽 공동체/유럽 연합 멤버 내 공식 대리점 / Đại diện được ủy quyền tại Cộng đồng Châu Âu/Liên minh Châu Âu / Европальц қауымдастырылған/Еуропалық Оддатыла үкіметтің өкілі / Ovalaisten esittäjä vuodenaihin ja perustamiskunnan jäseniin / Perwakilan resmi di Negara-Negara Eropa/Uni Eropa / المندوب المعتمد في المجتمع الأوروبي/الاتحاد الأوروبي/الإتحاد الأوروبي | |
| | Catalogue number / Numéro de référence / Artikelnummer / Numero di catalogo / Número de referencia / Katalogonummer / Catalogusnummer / Número de catálogo / Luettelumerro / Katalogonummer / Αριθμός καταλόγου / Katalogové číslo / Katalógusszám / Númer de catálogo / Numer katalogowy / Katalog numarası / Artikelnúmer / Katalógové číslo / Număr de catalog / Katalogen nummer / Kataloška številka / Kataloški broj / Katalogo numeris / Kataložni numerus / Kataloška številka / Kataloški broj / Número de catálogo / Kartilog / 번호 / Må so danh mục / Katalog бойынша номірі / Katalozi broj / Nomor katalog / رقم الكatalog / Catalogue number / REF | |
| | Manufacturer / Fabricant / Hersteller / Fabbricante / Fabricante / Tillverkare / Fabrikant / Fabricante / Vilmaistaja / Fabrikant / Kartaoikeuslääkäri / Vyrööbe / Gyártó / Изготавлять / Producent / Imlać / Produsent / Výrobcə / Prodūcātor / Prizažožižen / Tootija / Proizvođač / Gaminotas / Ražotājs / Izdelovalec / Proizvodač / Fabricante / 제조업체 / Nhà sản xuất / Φτιαχτής / Kartaoška / Kartaoški / Kartaoški broj / Kartaoški broj / Katalogo numeris / Kataložni numerus / Kataloška številka / Kataloški broj / Número de catálogo / Kartilog / 번호 / Må so danh mục / Katalog бойынша номірі / Katalozi broj / Nomor katalog / رقم الكatalog / Catalogue number / REF | |
| | Use-by date / Date limite d'utilisation / Verwendbar bis / Data di scadenza / Fecha de caducidad / Används senast / Utsterke gebruiksdatum / Utilizar antes da data / Viimeinen käytönpäivämääri / Kan anvendes til og med / Ημερομηνία «Χρόνος έσο» / Datum použitelnosti / Lejariati idő / Использовать до / Data ważności / Son kullanma tarifi / Siste forbruksdato / Datum spotreby / Data eksirāti / Izpolzovatire do / Koliblik tarifi / Rok upotrebe / Naudot iki / Izmantot līdz / Uporabno do / Datum „Upotrebljivo do“ / Data de validade / 사용 기한 / Han südung / Жардамдылық мерзімі / Употребливо до / Tanggal "gunaikan paling lambat" / تاريخ انتهاء الصلاحية / CONTENTS | |
| | Batch code / Numéro de lot / Chargennummer / Numero di lotto / Código de lote / Lotnummer / Partijnummer / Código do lote / Eräkoodi / Batchkode / Κωδικός πορτοβάσ / Kód řážky / Tételekód / Kod partija / Kod parti / Parti kodu / Batchkode / Číslo řážky / Cod lot / Partijen kod / Partii kood / Šířka serije / Partijos kodas / Sérías kods / Številka serije / Šířka grupe / Código do lote / 배치 코드 / Må lô / Серия коды / Код на серії / Kode batch / رمز الشنطة | |
| | Contents of Package / Contenu de l'emballage / Packungsinhalt / Contenuto della confezione / Contenuto del envase / Förpacknings innehåll / Inhoud van de verpakking / Conteúdo da embalagem / Pakkausen sisältö / Emballagens innehåll / Περιεχόμενα συσκευασίας / Obsah balení / A komagタルタルマ / ソレルキムのうなこ / Zawartość opakowania / Ambalažin içindeler / Pakningens innehåll / Obsah balenia / Contingutul pachetului / Съдържание на опаковката / Pakendi sisu / Sadražaj pakiranja / Pakutes turinis / Iepakojuma saturs / Vsebina pakiranja / Sadražaj pakovanja / Conteúdo da embalagem / 패키지 내용물 / Thành phán trong bao bì / Қантаманың құрамы / Содержина на пакуващего / Іси Кемасан / محتويات المعبأة | |

This page is intentionally left blank.

Cette page est laissée vierge intentionnellement.

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

Esta página se ha dejado intencionadamente en blanco.

Den här sidan har avsiktligt lämnats tom.

Deze bladzijde is met opzet leeg gelaten.

Esta página foi intencionalmente deixada em branco.

Tämä sivu on jätetty tarkoituksesta tyhjäksi.

Denne side er med vilje tom.

Η σελίδα αυτή έχει μείνει σκόπιμα κενή.

Tato stránka byla záměrně ponechána prázdná.

Ez az oldal szándékosan maradt üres.

Эта страница специально оставлена пустой.

Te stronę celowo pozostawiono pustą.

Bu sayfa kasıtlı olarak boş bırakılmıştır.

Denne siden skal være tom.

Táto strana je zámerne ponechaná prázdná.

Această pagină este intenționat lăsată necompletată.

Тази страница умышлено е оставена празна.

See lehekülg on tahtlikult tühhaks jäetud.

Stranica namjerno ostavljena praznom.

Šis puslapis specialiai paliktas tučias.

Šī lappuse ir atstāta tukša ar nolūku.

Ta stran je namenoma prazna.

Ova stranica je namerno prazna.

Esta página foi deixada intencionalmente em branco.

의도적으로 공란으로 둠

Trang này được cố tình để trống.

Бүл бет әдейі бос қалдырылған.

Оваа страница е намерно оставена празна.

Halaman ini dibiarkan kosong.

تم ترك هذه الصفحة فارغة عن قصد.

This page is intentionally left blank.

Cette page est laissée vierge intentionnellement.

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

Esta página se ha dejado intencionadamente en blanco.

Den här sidan har avsiktligt lämnats tom.

Deze bladzijde is met opzet leeg gelaten.

Esta página foi intencionalmente deixada em branco.

Tämä sivu on jätetty tarkoituksesta tyhjäksi.

Denne side er med vilje tom.

Η σελίδα αυτή έχει μείνει σκόπιμα κενή.

Tato stránka byla záměrně ponechána prázdná.

Ez az oldal szándékosan maradt üres.

Эта страница специально оставлена пустой.

Te stronę celowo pozostawiono pustą.

Bu sayfa kasıtlı olarak boş bırakılmıştır.

Denne siden skal være tom.

Táto strana je zámerne ponechaná prázdná.

Această pagină este intenționat lăsată necompletată.

Тази страница умышлено е оставена празна.

See lehekülg on tahtlikult tühhaks jäetud.

Stranica namjerno ostavljena praznom.

Šis puslapis specialiai paliktas tučias.

Šī lappuse ir atstāta tukša ar nolūku.

Ta stran je namenoma prazna.

Ova stranica je namerno prazna.

Esta página foi deixada intencionalmente em branco.

의도적으로 공란으로 둠

Trang này được cố tình để trống.

Бүл бет әдейі бос қалдырылған.

Оваа страница е намерно оставена празна.

Halaman ini dibiarkan kosong.

تم ترك هذه الصفحة فارغة عن قصد.



 Micro Therapeutics, Inc.
d/b/a ev3 Neurovascular
9775 Toledo Way
Irvine, CA 92618
USA
Tel: +1.949.837.3700

 EC REP
Medtronic B.V.
Earl Bakkenstraat 10
6422 PJ Heerlen
The Netherlands

CE
0297