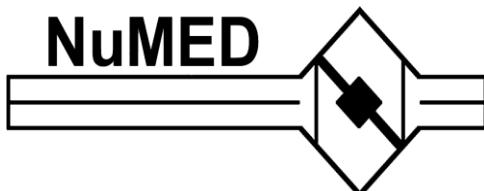


# MULTI-TRACK™

## ANGIOGRAPHIC CATHETER

Instructions for Use .....	2
Mode d'emploi .....	3
Istruzioni per l'uso .....	5
Gebrauchsanweisung .....	6
Instrucciones de utilización .....	8
Bruksanvisning .....	9
Brugsanvisning .....	11
Gebruiksaanwijzing .....	12
Instruções de utilização .....	14
Kullanım Talimatları .....	15
Oδηγίες χρήσης .....	17

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



## Instructions for Use

**INDICATIONS**

Recommended for use in catheterization for angiography of cardiovascular vessels and / or chambers. It can be used for injection of contrast medium and pressure measurement in any chamber or vessel.

**CATHETER CHARACTERISTICS**

The MULTI-TRACK™ angiographic catheter is a single lumen catheter with side holes at the tip and a 1cm section at the distal tip for catheter tracking. The tubing of the catheter is radiopaque for proper visualization under fluoroscopy.

**HOW SUPPLIED**

Supplied sterilized by ethylene oxide gas. Sterile and non-pyrogenic if package is unopened or undamaged. Do not use the product if there is doubt as to whether the product is sterile. Avoid extended exposure to light. Upon removal from package, inspect the product to ensure no damage has occurred.

**WARNING**

- This device is intended for single use only. Do not resterilize and/or reuse it, as this can potentially result in compromised device performance and increased risk of cross-contamination.
- Do not advance the MULTI-TRACK™ angiographic independent from the guidewire.
- Do not advance the guidewire or any other component if resistance is met, without first determining the cause and taking remedial action.
- The Rated Burst Pressure for this device is 1000 psi. Do Not Exceed 1000 psi.

**PRECAUTIONS**

- The MULTI-TRACK™ angiographic catheter procedures should be conducted under fluoroscopic/MRI guidance with appropriate equipment.
- Guidewires are delicate instruments. Care should be exercised while handling to help prevent the possibility of breakage.
- Careful attention must be paid to the maintenance of tight catheter connections and aspiration before proceeding to avoid air introduction into the system.
- Under no circumstances should any portion of the catheter system be advanced against resistance. The cause of the resistance should be identified with fluoroscopy/MRI and action taken to remedy the problem.
- Proper functioning of the catheter depends on its integrity. Care should be used when handling the catheter. Damage may result from kinking, stretching, or forceful wiping of the catheter.
- Do not use excessive force on the catheter. During an angiographic procedure, excessive force is determined to be the force required to bend a standard 0.035" guidewire.
- The flow rates have been calculated as follows at 1000 psi:

Multi-Track™ Angiographic Catheter Flow Chart

Catheter Size (Fr)	Catheter Length (cm)	Flow Rate (ml/sec)
3	80	5.5
3	100	4
4	80	13
4	100	11
5	80	22
5	100	20
6	100	25

 MRI Safety Information																						
Non-clinical testing has demonstrated that NuMED's Catheter Systems are MR Conditional. The following labeling is specific to NuMED's catheters and does not apply to guidewires or other accessories used in combination with NuMED's Catheter Systems. Users should consult the instructions for use and MRI safety information of other accessory devices used with NuMED's catheters. NuMED's Catheter Systems may be safely scanned anywhere in the body at 1.5T or 3.0T under the following conditions. Failure to follow these conditions may result in injury.																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter</th><th>Condition</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Device Name</td><td>NuMED's Catheter Systems</td></tr> <tr> <td>Static Magnetic Field Strength (B0)</td><td>1.5T and 3T</td></tr> <tr> <td>MR Scanner Type</td><td>Cylindrical</td></tr> <tr> <td>Maximum Spatial Field Gradient</td><td>19 T/m (1,900 G/cm)</td></tr> <tr> <td>RF Excitation</td><td>Circularly Polarized (CP)</td></tr> <tr> <td>RF Transmit Coil Type</td><td>Integrated Whole Body Transmit Coil</td></tr> <tr> <td>Operating Mode</td><td>Normal Operating Mode</td></tr> <tr> <td>RF Conditions</td><td>Maximum Whole-body SAR: 2.0 W/kg</td></tr> <tr> <td>Scan Duration</td><td>2 W/kg whole-body average SAR for 60 minutes of continuous RF scanning</td></tr> <tr> <td>Image Artifact</td><td>The presence of a NuMED Catheter in combination with an 0.035" MR Conditional guidewire may produce a radial image artifact of 1.8 cm.</td></tr> </tbody> </table>	Parameter	Condition	Device Name	NuMED's Catheter Systems	Static Magnetic Field Strength (B0)	1.5T and 3T	MR Scanner Type	Cylindrical	Maximum Spatial Field Gradient	19 T/m (1,900 G/cm)	RF Excitation	Circularly Polarized (CP)	RF Transmit Coil Type	Integrated Whole Body Transmit Coil	Operating Mode	Normal Operating Mode	RF Conditions	Maximum Whole-body SAR: 2.0 W/kg	Scan Duration	2 W/kg whole-body average SAR for 60 minutes of continuous RF scanning	Image Artifact	The presence of a NuMED Catheter in combination with an 0.035" MR Conditional guidewire may produce a radial image artifact of 1.8 cm.
Parameter	Condition																					
Device Name	NuMED's Catheter Systems																					
Static Magnetic Field Strength (B0)	1.5T and 3T																					
MR Scanner Type	Cylindrical																					
Maximum Spatial Field Gradient	19 T/m (1,900 G/cm)																					
RF Excitation	Circularly Polarized (CP)																					
RF Transmit Coil Type	Integrated Whole Body Transmit Coil																					
Operating Mode	Normal Operating Mode																					
RF Conditions	Maximum Whole-body SAR: 2.0 W/kg																					
Scan Duration	2 W/kg whole-body average SAR for 60 minutes of continuous RF scanning																					
Image Artifact	The presence of a NuMED Catheter in combination with an 0.035" MR Conditional guidewire may produce a radial image artifact of 1.8 cm.																					

**POTENTIAL COMPLICATIONS**

Potential complications & adverse effects associated with device use and indication include:

- (1) infection,
- (2) air embolism, and
- (3) hematoma formation.

Any serious incident that has occurred in relation to the device should be reported to NuMED & the Competent Authority in the country of use.

## **PREPARATORY MEASURES**

1. Remove the catheter from its packaging and carefully examine for bends or kinks. Carefully flush the MULTI-TRACK™ angiographic catheter with saline.

## **INSTRUCTIONS**

1. Enter the vessel percutaneously using the standard Seldinger technique over the appropriate guidewire for the size catheter being used.
2. Position an appropriate guidewire for the catheter being used into the desired site. Connect the distal portion of the MULTI-TRACK™ angiographic catheter to the guidewire and advance the catheter to the entrance into the body. Flush the catheter in order to remove all air bubbles from its lumen.
3. Hold the guidewire and gently advance the MULTI-TRACK™ angiographic catheter into the skin. If resistance is encountered, put an appropriate guidewire into the lumen of the MULTI-TRACK™ angiographic catheter in order to stiffen the shaft while pushing.
4. Once the catheter is in the vessel, flush again according to standard practice.
5. Advance the catheter into the desired position either by simply pushing on its shaft or with the aid of a guidewire in its lumen.
6. Perform pressure measurements and/or angiographies according to the standard practice or hospital protocols.
7. After terminating the use of the MULTI-TRACK™ angiographic catheters, they are sequentially removed and another procedure can be performed on the guidewire which was positioned in the beginning.
8. After removal of all devices from the vascular access apply pressure to the insertion site according to standard practice or hospital protocol for percutaneous vascular procedures.
9. Dispose of device after use according to standard hospital protocol for biohazardous devices.

**WARNING:** NuMED catheters are placed in the extremely hostile environment of the human body. Catheters may fail to function for a variety of causes including, but not limited to, medical complications or failure of catheters by breakage. In addition, despite the exercise of all due care in design, component selection, manufacture and testing prior to sale, catheters may be easily damaged before, during, or after insertion by improper handling or other intervening acts. Consequently, no representation or warranty is made that failure or cessation of function of catheters will not occur or that the body will not react adversely to the placement of catheters or that medical complications will not follow the use of catheters.

NuMED cannot warrant or guarantee NuMED accessories because the structure of the accessories may be damaged by improper handling before or during use. Therefore, no representations or warranties are made concerning them.

## **Warranty and Limitations**

Catheters and accessories are sold in an 'as is' condition. The entire risk as to the quality and performance of the catheter is with the buyer. NuMED disclaims all warranties, expressed or implied, with respect to catheters and accessories, including but not limited to, any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose. NuMED shall not be liable to any person for any medical expenses or any direct or consequential damages resulting from the use of any catheter or accessory or caused by any defect, failure, or malfunction of any catheter or accessory, whether a claim for such damages is based upon warranty, contract, tort, or otherwise. No person has any authority to bind NuMED to any representation or warranty with respect to catheters and accessories.

## **FRANÇAIS**

### **Mode d'emploi**

#### **INDICATIONS**

Recommandé pour les cathéterisations lors des angiographies des vaisseaux et / ou chambres cardiovasculaires. Peut être utilisé pour l'injection du médium de contraste et la mesure de la pression de tout(e) chambre ou vaisseau.

#### **CARACTÉRISTIQUES DU CATHÉTÉR**

Le cathéter d'angiographie MULTI-TRACK™ est un cathéter à lumière unique pourvu d'orifices latéraux sur l'extrémité et d'une section de 1 cm sur l'extrémité distale permettant d'effectuer son suivi. La tubulure du cathéter est radiopaque pour permettre une visualisation correcte sous fluoroscopie.

#### **CONTENU DE L'EMBALLAGE**

Fourni stérilisé à l'oxyde d'éthylène. Stérile et apyrogène si l'emballage n'a pas été ouvert ou endommagé. Ne pas utiliser en cas de doute sur la stérilité du produit. Éviter une exposition prolongée à la lumière. Examiner le produit après l'avoir sorti de son emballage pour s'assurer qu'il n'a pas été endommagé.

#### **AVERTISSEMENT**

- Ce dispositif est prévu pour une seule utilisation. Ne pas restériliser ni réutiliser, au risque de compromettre les performances du dispositif et d'augmenter le risque de contamination croisée.
- Ne faites pas avancer le cathéter d'angiographie MULTI-TRACK™ indépendamment du guide métallique.
- En cas de résistance, ne faites avancer ni le guide métallique, ni aucun autre composant avant d'avoir déterminé la cause de la résistance et d'avoir remédié à celle-ci.
- La pression maximale avant éclatement de ce dispositif est de 1 000 psi. Ne dépassez pas 1 000 psi.

#### **PRÉCAUTIONS**

- Les interventions à l'aide du cathéter d'angiographie MULTI-TRACK™ doivent être réalisées sous guidage fluoroscopique/IRM avec les équipements radiographiques appropriés.
- Les guides métalliques sont des instruments délicats. Manipulez-les avec soin pour éviter de les briser.
- Avant d'entamer la procédure, vérifiez avec soin que les connexions et l'aspiration du cathéter sont étanches afin d'éviter que de l'air soit introduit dans le système.
- En aucun cas ne faire avancer une partie du système de cathéter en cas de résistance. Identifier la cause de la résistance par fluoroscopie/IRM et prendre les mesures nécessaires pour remédier au problème.
- Le bon fonctionnement du cathéter dépend de son intégrité. Manipulez le cathéter avec précaution. Vous risquez d'endommager le cathéter si vous le pliez, l'étirez ou l'essuyez avec force.
- N'appliquez pas une force excessive sur le cathéter. Au cours d'une procédure angiographique, toute force suffisant à plier un guide métallique de 0,035 po. est considérée excessive.
- Les débits ont été calculés comme suit à 1000 psi :

Tableau des débits des cathéters d'angiographie Multi-Track™

Dimension du cathéter (Fr)	Longueur du cathéter (cm)	Débit (ml/s)
3	80	5,5
3	100	4
4	80	13
4	100	11
5	80	22
5	100	20
6	100	25

	<b>Informations concernant la sécurité de l'IRM</b>
Des tests non cliniques ont démontré que les systèmes de cathéter de NuMED sont compatibles avec l'IRM sous certaines conditions. L'étiquette suivante est spécifique aux cathéters NuMED et ne s'applique pas aux guides ou aux autres accessoires utilisés en combinaison avec les systèmes de cathéter de NuMED. Les utilisateurs doivent consulter le mode d'emploi et les informations concernant la sécurité de l'IRM des autres accessoires utilisés avec les cathéters NuMED. Les systèmes de cathéter de NuMED peut être scannés sans risque n'importe où dans le corps à 1,5 T et 3,0 T dans les conditions suivantes : Le non-respect de ces conditions peut entraîner des blessures.	
<b>Paramètre</b>	<b>Condition</b>
Nom du dispositif	Les systèmes à cathéter de NuMED
Champ magnétique statique (B0)	1,5 T et 3 T
Type de scanner IRM	Cylindrique
Champ à gradient spatial maximum	19 T/m (1.900 gauss/cm)
Excitation RF	Polarisé de manière circulaire (PC)
Type d'antenne d'émission RF	Antenne d'émission intégrée corps entier
Mode de fonctionnement	Mode de fonctionnement normal
Conditions RF	DAS maximum corps entier : 2,0 W/kg
Durée d'acquisition	Débit d'absorption spécifique (DAS) moyen pour le corps entier de 2 W/kg pendant 60 minutes d'acquisition RF continue
Artefact d'image	La présence d'un cathéter NuMED en combinaison avec un guide de 0,035 po (0,889 mm) compatible avec l'IRM sous certaines conditions peut produire un artefact d'image de 1,8 cm.

### COMPLICATIONS ÉVENTUELLES

Parmi les complications et les effets indésirables potentiels associés à l'utilisation du dispositif et les indications, on citera les points suivants :

- (1) infection,
- (2) embolie gazeuse et
- (3) formation d'hématome.

Tout incident grave survenant en rapport avec le dispositif doit être signalé à NuMED et à l'autorité compétente du pays où il est utilisé.

### MESURES PRÉPARATOIRES

1. Retirez le cathéter de son emballage et examinez-le avec soin pour vérifier qu'il n'est pas plié ni coudé. Rincez soigneusement le cathéter d'angiographie MULTI-TRACK™ avec de la solution saline.

### INSTRUCTIONS

1. Pénétrez dans le vaisseau par voie percutanée, en utilisant la technique standard de Seldinger sur un guide métallique approprié pour la taille du cathéter utilisé.
2. Positionnez un guide métallique approprié pour le cathéter utilisé dans le site désiré. Connectez la partie distale du cathéter d'angiographie MULTI-TRACK™ au guide métallique et faites avancer le cathéter vers le site d'entrée dans le corps. Rincez le cathéter pour retirer toutes les bulles d'air de sa lumière.
3. Tenez le guide métallique et faites avancer doucement le cathéter d'angiographie MULTI-TRACK™ dans la peau. En cas de résistance, introduisez un guide métallique approprié dans la lumière du cathéter d'angiographie MULTI-TRACK™ afin de raidir sa gaine lors de la poussée.
4. Lorsque le cathéter est dans le vaisseau, rincez-le à nouveau conformément à la pratique standard.
5. Faites avancer le cathéter dans la position désirée en poussant simplement sur sa gaine ou à l'aide d'un guide métallique placé dans sa lumière.
6. Effectuez les mesures de pression et / ou les angiographies conformément à la pratique standard ou aux protocoles hospitaliers.
7. Lorsque vous avez terminé d'utiliser les cathéters d'angiographie MULTI-TRACK™, retirez-les séquentiellement et utilisez une autre procédure pour le guide métallique qui a été positionné au début.
8. Tous les dispositifs ayant été retirés de l'accès vasculaire, appliquez une pression sur le site d'insertion, conformément à la pratique standard ou aux protocoles hospitaliers appliqués pour les procédures vasculaires percutanées.
9. Eliminez le dispositif après l'emploi conformément au protocole standard de l'hôpital pour les dispositifs présentant un danger biologique.

**AVERTISSEMENT :** Les cathéters NuMED sont placés dans un environnement extrêmement hostile du corps humain. Il est possible que les cathéters ne fonctionnent pas correctement pour les raisons les plus diverses dont, sans toutefois s'y limiter, des complications médicales ou leur rupture. De plus, malgré le contrôle rigoureux appliqué durant les phases de conception, de sélection des composants, de fabrication et de tests préalables à la vente, les cathéters peuvent s'endommager facilement avant, pendant ou après leur insertion s'ils sont manipulés de manière inadéquate ou dans d'autres circonstances d'origine extérieure. Par conséquent, aucune déclaration ni aucune garantie indiquant que la défaillance ou la cessation du fonctionnement des cathéters ne se produira pas, que le corps ne réagira pas de manière indésirable ou encore que des complications médicales ne se produiront pas après l'utilisation des cathéters, ne sont émises.

NuMED ne peut pas assurer ni garantir les accessoires NuMED, car la structure des accessoires peut être endommagée s'ils sont manipulés de manière inappropriée avant ou pendant leur utilisation. Par conséquent, aucune déclaration ni aucune garantie ne sont émises à leur égard.

## **Garantie et limitations**

Les cathéters et les accessoires sont vendus « en l'état ». L'intégralité du risque relatif à la qualité et aux performances du cathéter est assumé par l'acheteur. NuMED dénie toutes les garanties, expresses ou implicites, quant aux cathéters et aux accessoires, dont, sans toutefois s'y limiter, toutes les garanties de qualité commerciale ou d'adaptation à un objectif particulier. NuMED ne peut être tenu responsable envers quiconque de tout frais médical ou de tout dommage direct ou indirect résultant de l'utilisation de quelque cathéter ou accessoire que ce soit, ou encore provoqué par tout défaut, défaillance ou fonctionnement incorrect de quelque cathéter ou accessoire que ce soit, que la déclaration desdits dommages soit basée sur une garantie, un contrat, un acte délictuel ou autre. Aucun individu n'a l'autorité nécessaire pour obliger NuMED à assumer quelque déclaration ou garantie que ce soit ayant trait aux cathéters et accessoires.

**ITALIANO**

### **Istruzioni per l'uso**

#### **INDICAZIONI**

Consigliato per la catarizzazione per angiografia di vasi e/o camere cardiovascolari. Si può usare per iniettare mezzo di contrasto e per la misurazione della pressione in qualsiasi camera o vaso.

#### **CARATTERISTICHE DEL CATETERE**

Il catetere per angiografia MULTI-TRACK™ è un catetere a unico lume con fori laterali sulla punta e una sezione di 1 cm sulla punta distale per guidare il catetere. L'intubazione del catetere è radiopaca per permettere una visualizzazione corretta sotto fluoroscopia.

#### **MODALITÀ DI FORNITURA**

Fornito sterilizzato mediante ossido di etilene. Sterile e non pirogenico se la confezione è chiusa e integra. Non utilizzare il prodotto in caso di dubbi sulla sua sterilità. Evitare l'esposizione prolungata alla luce. Dopo averlo tolto dalla confezione, esaminare il prodotto per verificare che non abbia subito danni.

#### **AVVERTENZA**

- Questo dispositivo è esclusivamente monouso. Per evitare prestazioni inadeguate e un maggior rischio di contaminazione crociata, non risterilizzare e/o riutilizzare il dispositivo.
- Non fare avanzare il MULTI-TRACK™ angiografico in modo indipendente dalla guidaangiografica.
- In caso di resistenza, non fare avanzare la guida angiografica o nessun altro componente senza aver prima determinato la causa dell'ostacolo e avervi posto rimedio.
- La pressione nominale di scoppio per questo dispositivo è 1000 psi. Non superare i 1000 psi.

#### **PRECAUZIONI**

- Eseguire le procedure con il catetere angiografico MULTI-TRACK™ sotto osservazione fluoroscopica/RM con apparecchiature adatte.
- Le guide angiografiche sono strumenti delicati. Per evitarne possibili rotture, fare molta attenzione durante il trattamento.
- Per evitare l'introduzione di aria nel sistema, prima di procedere eseguire con cura la manutenzione delle fisse connessioni del catetere e di aspirazione.
- Non forzare in nessun caso l'avanzamento di alcuna porzione del catetere. Identificare la causa della resistenza tramite fluoroscopia/RM e adottare le procedure più indicate per risolvere il problema.
- L'integrità del catetere è essenziale per garantirne il funzionamento corretto. Trattare con cura il dispositivo in quanto eventuali attorcigliamenti, prolungamenti o puliture del catetere eseguite con forza possono causare danni.
- Non esercitare troppa forza sul catetere. In una angiografia, per forza eccessiva si intende la forza necessaria per piegare una guida angiografica da 0,035".
- La portata del flusso è stata calcolata nel modo seguente a 1000 psi:

**Tabella del flusso del catetere Multi-Track™ angiografico**

Dimensioni del catetere (Fr)	Lunghezza del catetere (cm)	Portata del flusso (ml/sec)
3	80	5,5
3	100	4
4	80	13
4	100	11
5	80	22
5	100	20
6	100	25



#### **Informazioni sulla sicurezza in ambiente RM**

Prove non cliniche hanno dimostrato che i sistemi con catetere NuMED sono a compatibilità RM condizionata. L'etichettatura seguente è specifica per i cateteri NuMED e non si applica alle guide o agli altri accessori usati insieme ai sistemi con catetere NuMED. Gli operatori devono consultare le istruzioni per l'uso e le informazioni sulla sicurezza in ambiente RM degli altri dispositivi accessori utilizzati con i cateteri NuMED. I sistemi con catetere NuMED in qualsiasi parte del corpo possono essere sottoposti a scansione in sicurezza a 1,5 T o 3,0 T alle condizioni seguenti. Il mancato rispetto delle condizioni indicate può essere causa di lesioni.

Parametro	Condizione
Nome dispositivo	Sistemi con catetere NuMED
Intensità di campo magnetico statico (B0)	1,5 T e 3 T
Tipo di scanner RM	Cilindrico
Massimo gradiente spaziale di campo	19 T/m (1.900 G/cm)
Excitazione RF	Polarizzazione circolare (CP)
Tipo di bobina trasmittente RF	Bobina trasmittente a corpo intero integrata
Modalità operativa	Modalità operativa normale
Condizioni RF	SAR massimo sul corpo intero 2,0 W/kg
Durata scansione	SAR mediato sul corpo intero di 2 W/kg per 60 minuti di scansione continua
Artefatto d'immagine	La presenza di un catetere NuMED abbinato a una guida a compatibilità RM condizionata da 0,035 pollici (0,889 mm) può causare un artefatto d'immagine radiale di 1,8 cm.

## POTENZIALI COMPLICAZIONI

Le complicanze e gli effetti avversi potenziali associati all'uso del dispositivo e alla sua indicazione includono:

- (1) infezione,
- (2) embolia e
- (3) ematomi.

Gli incidenti gravi verificatisi con l'uso del dispositivo devono essere segnalati a NuMED e all'autorità competente del Paese di utilizzo.

## PREPARAZIONE

1. Rimuovere il catetere dalla confezione e verificare che non vi siano piegature o attorcigliamenti. Sciacquare con cura il MULTI-TRACK™ angiografico con soluzione salina.

## ISTRUZIONI

1. Penetrare nel vaso a livello percutaneo usando la tecnica Seldinger standard sulla guida angiografica appropriata al catetere in uso.
2. Posizionare una guida angiografica appropriata al catetere in uso nel sito desiderato. Collegare la parte del catetere angiografico MULTI-TRACK™ nella guida angiografica e fare avanzare il catetere nel sito di entrata del corpo. Sciacquare il catetere per rimuovere le bolle dal lume.
3. Tenere la guida angiografica e fare avanzare gentilmente il catetere angiografico MULTI-TRACK™ nella pelle. Se si incontra resistenza, mettere una guida angiografica appropriata nel lume del catetere angiografico MULTI-TRACK™ per irrigidire il corpo del catetere mentre si spinge.
4. Una volta che il catetere si trova nel vaso, sciacquare di nuovo secondo le pratiche standard.
5. Fare avanzare il catetere nella posizione desiderata spingendo semplicemente sul suo corpo o con l'aiuto di una guida angiografica nel suo lume.
6. Effettuare le misurazioni della pressione e/o le angiografie seguendo le procedure standard o i protocolli ospedalieri.
7. Una volta terminata l'uso dei cateteri angiografici MULTI-TRACK™, rimuoverli in modo sequenziale. Sulla guida angiografica posizionata all'inizio è possibile eseguire un'altra procedura.
8. Una volta rimossi tutti i dispositivi dall'accesso vascolare, applicare della pressione al sito di inserimento seguendo la procedura standard o il protocollo ospedaliero riguardo i procedimenti vascolari percutanei.
9. Smaltire il dispositivo dopo l'uso attenendosi al protocollo ospedaliero standard sui dispositivi biopercicolosi.

**AVVERTENZA:** I cateteri NuMED vengono usati in parti del corpo umano che sono estremamente ostili per cui potrebbero non funzionare a causa di diversi motivi, tra cui possibili complicazioni mediche o il mancato funzionamento del dispositivo a causa di una rottura. Inoltre, nonostante il design dettagliato, la selezione accurata dei componenti e della produzione e il collaudo prima della vendita, i cateteri potrebbero danneggiarsi facilmente prima, durante o dopo l'inserimento a causa di un uso scorretto o della presenza di altri fattori. Di conseguenza non viene data alcuna rappresentanza o garanzia dell'assenza di eventuali guasti o di interruzioni di funzionamento o che il corpo non funzionerà in modo avverso all'inserimento del catetere o che non vi saranno complicazioni dovute all'uso dei cateteri.

NuMED non garantisce gli accessori NuMED poiché la struttura potrebbe essere stata danneggiata a causa di un trattamento scorretto prima o durante l'uso. Di conseguenza non viene data alcuna rappresentanza o garanzia a riguardo.

## Garanzia e limitazioni

I cateteri e gli accessori vengono venduti come sono. Il rischio della qualità e delle prestazioni del catetere sono esclusivamente dell'acquirente. NuMED non offre alcuna garanzia, espresa o implicita, dei cateteri e degli accessori, tra cui eventuali garanzie implicite di commercialità o adeguatezza per un certo scopo. NuMED non è da ritenersi responsabile nei confronti di alcuna persona o di eventuali spese mediche o di danni diretti o conseguenti che risultano dall'uso di un catetere o accessorio o che sono causati da difetti, mancato funzionamento del catetere o dell'accessorio, sia che il reclamo si basi su garanzia, contratto, torto o altra forma. Nessuno ha alcuna autorità di vincolare NuMED a rappresentare o garantire i cateteri e gli accessori.

## DEUTSCH

### Gebrauchsweisung

#### INDIKATION

Für Katheterisierung zur Angiographie von Herz-Kreislauf-Gefäßen und/oder -Kammern empfohlen. Der Katheter kann zum Einspritzen von Kontrastmittel und zur Druckmessung in einer Kammer oder in einem Gefäß verwendet werden.

#### KATHETERDATEN

Der MULTI-TRACK™ Angiographiekatheter ist ein Einzellumen-Katheter mit seitlichen Öffnungen an der Spitze und einem 1 cm großen Abschnitt an der distalen Spitze zur Katheterverfolgung. Die Zuleitung des Katheters ist zur Sichtbarmachung beim Durchleuchten strahlenundurchlässig.

#### LIEFERFORM

Bei Lieferung steril und pyrogenfrei, sofern die Verpackung ungeöffnet und unbeschädigt ist. Sterilisiert mit Ethylenoxid-Gas. Das Produkt nicht anwenden, wenn Zweifel darüber bestehen, ob das Produkt steril ist. Längere Lichteinwirkung vermeiden. Das Produkt nach dem Entfernen aus der Verpackung auf mögliche Beschädigungen überprüfen.

#### WARNUNG

- Dieses Produkt ist nur zum Einmalgebrauch vorgesehen. Nicht resterilisieren und/oder wiederverwenden, da sonst die Produktleistung beeinträchtigt werden kann und ein erhöhtes Kreuzkontaminationsrisiko besteht.
- Führen Sie den MULTI-TRACK™ Angiographiekatheter nicht ohne Führungsdraht ein.
- Führen Sie den Führungsdrat bzw. andere Komponenten nicht ein, wenn Widerstand zu spüren ist, ohne vorher die Ursache zu ermitteln und geeignete Gegenmaßnahmen zu ergreifen.
- Der maximale Arbeitsdruck für dieses Gerät beträgt 1000 psi. 1000 psi dürfen nicht überschritten werden.

#### VORSICHTSMASSNAHMEN

- Die MULTI-TRACK™-Angiographie-Katheterverfahren sollten unter Durchleuchtung/MRT-Führung mit entsprechender Ausrüstung durchgeführt werden.
- Ein Führungsdrat ist ein zerbrechliches Instrument. Bei der Verwendung eines Führungsdrats ist äußerste Vorsicht geboten, damit er nicht bricht.
- Vor der Verwendung sind die Katheteranschlüsse auf ihre Dichtheit zu überprüfen und die gesamte Luft abzusaugen, damit keine Luft in das System gelangt.
- Unter keinen Umständen darf irgendein Teil des Kathetersystems eingeführt werden, wenn Widerstand zu spüren ist. Die Ursache für den Widerstand sollte per Durchleuchtung/MRT festgestellt werden. Anschließend sind die entsprechenden Maßnahmen zur Behebung des Problems zu ergreifen.
- Der Katheter funktioniert nur dann richtig, wenn er vollkommen intakt ist. Bei der Verwendung des Katheters ist Vorsicht geboten.

- Der Katheter kann durch Knicken, Dehnen oder zu starkes Abwischen beschädigt werden.
- Wenden Sie bei der Handhabung des Katheters nicht zu viel Kraft an. Bei einer Angiographie ist unter zu starker Kraftanwendung die Kraft zu verstehen, die ausreicht, um einen standardmäßigen Führungsdräht mit einem Durchmesser von 0,035 Zoll (0,089 cm) umzubiegen.
  - Die Strömungsgeschwindigkeit wurde wie folgt bei 1000 psi berechnet:

#### Multi-Track™ Angiographiekatheter-Flussdiagramm

Kathetergröße (Fr)	Katheterlänge (cm)	Strömungsgeschwindigkeit (ml/s)
3	80	5,5
3	100	4
4	80	13
4	100	11
5	80	22
5	100	20
6	100	25

	<b>Angaben zur MRT-Sicherheit</b>
Nichtklinische Tests haben gezeigt, dass die Kathetersysteme von NuMED bedingt MR-sicher sind. Die folgende Kennzeichnung ist spezifisch für die Katheter von NuMED und gilt nicht für Führungsdrähte oder andere Zubehörteile, die in Kombination mit den Kathetersystemen von NuMED verwendet werden. Anwender sollten die Gebrauchsanweisung und die MRT-Sicherheitsinformationen anderer Zusatzprodukte, die mit den Kathetern von NuMED verwendet werden, konsultieren. Die Kathetersysteme von NuMED können unter den folgenden Bedingungen bei 1,5 T oder 3,0 T an beliebigen Körperstellen gefahrlos gescannt werden. Nichteinhaltung dieser Bedingungen kann zu Verletzungen führen.	
<b>Parameter</b>	<b>Bedingung</b>
Name des Produkts	Kathetersysteme von NuMED
Statische Magnetfeldstärke (B0)	1,5 T und 3 T
Typ des MR-Scanners	Zylindrisch
Maximaler Raumfeldgradient	19 T/m (1900 G/cm)
HF-Anregung	Zirkulare Polarisierung (CP)
Typ der HF-Sendespule	Integrierte Ganzkörper-Sendespule
Betriebsmodus	Normaler Betriebsmodus
HF-Bedingungen	Maximale Ganzkörper-SAR: 2,0 W/kg
Scandauer	Ganzkörpergemittelte SAR von 2 W/kg während eines kontinuierlichen HF-Scans von 60 Minuten
Bildartefakte	Das Vorhandensein eines NuMED Katheters in Kombination mit einem bedingt MR-sicheren Führungsdräht von 0,035 Inch (0,889 mm) kann ein radiales Bildartefakt von 1,8 cm hervorrufen.

#### MÖGLICHE KOMPLIKATIONEN

Zu den möglichen Komplikationen und unerwünschten Nebenwirkungen im Zusammenhang mit der Anwendung und der Indikation gehören:

- (1) Infektion,
- (2) Luftembolie und
- (3) Blutergussbildung.

Jeder schwerwiegende Vorfall, der im Zusammenhang mit dem Gerät aufgetreten ist, sollte NuMED und der zuständigen Behörde des Landes, in dem das Gerät verwendet wird, gemeldet werden.

#### VORBEREITENDE MASSNAHMEN

1. Nehmen Sie den Katheter aus der Verpackung und überprüfen Sie ihn sorgfältig auf Krümmungen oder Knicke. Spülen Sie den MULTI-TRACK™ Angiographiekatheter sorgfältig mit Salzlösung aus.

#### ANWEISUNGEN

1. Führen Sie unter Anwendung der Seldinger Technik eine perkutane Punktions eines Gefäßes durch und schieben Sie einen für die entsprechende Kathetergröße geeigneten Führungsdräht ein.
2. Positionieren Sie einen für den verwendeten Katheter geeigneten Führungsdräht an der gewünschten Stelle. Befestigen Sie das distale Ende des MULTI-TRACK™ Angiographiekatheters am Führungsdräht und schieben Sie den Katheter durch die Einführstelle in den Körper. Spülen Sie den Katheter aus, bis keine Luftblasen mehr im Lumen sind.
3. Halten Sie den Führungsdräht und schieben Sie den MULTI-TRACK™ Angiographiekatheter vorsichtig in die Haut. Wenn Sie Widerstand spüren, geben Sie einen geeigneten Führungsdräht in das Lumen des MULTI-TRACK™ Angiographiekatheters, um den Schaft beim Schieben zu verstetigen.
4. Wenn sich der Katheter im Gefäß befindet, spülen Sie ihn erneut unter Anwendung eines Standardverfahrens aus.
5. Schieben Sie den Katheter durch Drücken auf den Schaft oder mit Hilfe eines Führungsdrähtes im Lumen an die gewünschte Stelle.
6. Messen Sie entsprechend dem Standardverfahren bzw. Krankenhausprotokoll den Druck und/oder führen Sie eine Angiographie durch.
7. Die MULTI-TRACK™ Angiographiekatheter werden nach ihrer Verwendung nacheinander entfernt. Anschließend kann mit Hilfe des eingeführten Führungsdrähts ein anderer Eingriff vorgenommen werden.
8. Nach der Entfernung sämtlicher Geräte aus dem Gefäß übern Sie entsprechend dem Standardverfahren bzw. Krankenhausprotokoll für perkutane Gefäßeingriffe auf die Einführstelle Druck aus.
9. Entsorgen Sie das Gerät nach dem Gebrauch gemäß dem Standard-Krankenhausprotokoll für biogefährdende Geräte.

**WARNUNG:** NuMED Katheter kommen in einer äußerst aggressiven Umgebung im menschlichen Körper zum Einsatz. Katheter können aus verschiedenen Gründen wie beispielsweise aufgrund medizinischer Komplikationen oder infolge eines Katheterbruchs ausfallen. Außerdem können Katheter trotz sorgfältiger Konzeption, Komponentenauswahl, Fertigung und Erprobung vor dem Verkauf leicht vor, während oder nach der Einführung durch unsachgemäße Handhabung oder andere Eingriffe beschädigt werden. Folglich werden keinerlei Zusicherungen oder Garantien abgegeben, dass es zu keinem Versagen oder Ausfall des Katheters kommt oder dass durch Verwendung von Kathetern keine Nebenwirkungen oder medizinischen Komplikationen auftreten.

NuMED kann für NuMED Zubehörteile keinerlei Garantie gewähren, da die Zubehörteile durch unsachgemäße Handhabung vor oder während der Verwendung beschädigt werden können. Aus diesem Grund werden für Zubehörteile keinerlei Zusicherungen oder Garantien abgegeben.

#### Garantie und Haftungsbeschränkung

Katheter und Zubehörteile werden ohne Gewähr verkauft. Der Käufer trägt das gesamte Risiko hinsichtlich der Qualität und Leistungsfähigkeit der Katheter. NuMED schließt alle ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien im Zusammenhang mit den Kathetern und Zubehörteilen einschließlich, aber nicht beschränkt auf die Gewährleistung der Eignung für den gewöhnlichen Gebrauch oder der Eignung für einen bestimmten Zweck aus. NuMED übernimmt keinerlei Haftung für medizinische Ausgaben bzw. unmittelbare Schäden oder Folgeschäden, die durch die Verwendung eines Katheters bzw. Zubehörteils oder einen Defekt, einen Ausfall oder eine Funktionsstörung eines Katheters oder Zubehörteils entstehen, wobei es keine Rolle spielt, ob sich eine etwaige Schadenersatzforderung auf die Garantie, einen Vertrag, eine unerlaubte Handlung oder sonstiges bezieht. Niemand ist berechtigt, im Namen von NuMED im Zusammenhang mit Kathetern und Zubehörteilen verbindliche Zusicherungen oder Garantien abzugeben..

## ESPAÑOL

### Instrucciones de utilización

#### INDICACIONES

Recomendado para utilizar en la cateterización de angiografía de vasos y/o cámaras vasculares. Se puede utilizar para inyectar medio de contraste y para la medición de presión en cualquier cámara o vaso.

#### CARACTERÍSTICAS DEL CATÉTER

El catéter angiográfico MULTI-TRACK™ es un catéter de una sola vía, con orificios laterales en el extremo y una sección de 1 cm en el extremo distal para la conducción del catéter. El tubo del catéter es radiopaco para una visualización adecuada bajo fluoroscopia.

#### CÓMO SE SUMINISTRA

Se suministra esterilizado con gas de óxido de etileno. Estéril y apírogeno si el paquete está sin abrir y sin daños. No usar el producto si existe la duda de si está esterilizado. Evitar la exposición prolongada a la luz. Después de sacarlo del paquete, inspeccionar el producto para asegurarse de que no se ha producido daño alguno.

#### ADVERTENCIA

- Este dispositivo es de un solo uso. No lo resterilice ni reutilice, ya que puede poner en peligro el rendimiento del dispositivo y aumentar el riesgo de contaminaciones.
- No haga avanzar el catéter angiográfico MULTI-TRACK™ independientemente de la guía.
- No haga avanzar la guía u otro componente si siente resistencia, sin determinar primero la causa y tomar las medidas necesarias para resolver el problema.
- La Presión nominal de rotura para este dispositivo es de 1000 psi. No sobrepase el límite de 1000 psi.

#### PRECAUCIONES

- Los procedimientos del catéter angiográfico MULTI-TRACK™ deben realizarse bajo radioscopia o imagen por RM con los equipos adecuados.
- Las guías son instrumentos delicados. Se debe tener mucho cuidado al manipularlas para evitar posibles roturas.
- Se debe prestar especial atención al mantenimiento de conexiones de catéter ajustadas y a la aspiración antes de seguir con el procedimiento para evitar la entrada de aire en el sistema.
- Bajo ninguna circunstancia se debe hacer avanzar ninguna parte del sistema del catéter si se siente resistencia. Se debe identificar la causa de la resistencia mediante radioscopia o imagen por RM y adoptar medidas para resolver el problema.
- El funcionamiento adecuado del catéter depende de su integridad. Se debe tener cuidado al manipular el catéter. Se pueden producir daños al doblar, estirar o frotar con fuerza el catéter.
- No aplique demasiada fuerza sobre el catéter. Se ha determinado que la fuerza excesiva aplicada durante un procedimiento angiográfico es la fuerza requerida para doblar una guía estándar de 0,035" (0,889 mm).
- Los flujos se han calculado de la siguiente manera, a 1000 psi:

Tabla de flujos del catéter angiográfico Multi-Track™

Tamaño del catéter (Fr)	Longitud del catéter (cm)	Flujo (ml/seg)
3	80	5,5
3	100	4
4	80	13
4	100	11
5	80	22
5	100	20
6	100	25

	Información de seguridad sobre la resonancia magnética
---	--

Las pruebas no clínicas han demostrado que los sistemas de catéter de NuMED son compatibles con RM bajo ciertas condiciones. El siguiente etiquetado es específico para los catéteres de NuMED y no se aplica a las guías u otros accesorios utilizados en combinación con los sistemas de catéter de NuMED. Los usuarios deben consultar las instrucciones de uso y la información de seguridad de RM de otros productos complementarios utilizados con los catéteres de NuMED. Los sistemas de catéter de NuMED pueden escanearse de forma segura en cualquier lugar del cuerpo a 1,5 T o 3,0 T, en las siguientes condiciones. El incumplimiento de estas condiciones puede dar lugar a lesiones.

Parámetro	Condición
Nombre del producto	Sistemas de catéter de NuMED
Intensidad de campo magnético estático (B0)	1,5 T y 3 T
Tipo de escáner de RM	Cilíndrico
Gradiente de campo espacial máximo	19 T/m (1900 G/cm)
Excitación por RF	Circular polarizada (CP)
Tipo de bobina de transmisión de RF	Bobina de transmisión de cuerpo entero integrada
Modo de funcionamiento	Modo de funcionamiento normal
Condiciones de RF	SAR de cuerpo entero máxima: 2,0 W/kg

Duración de la exploración	SAR promedio de cuerpo entero de 2 W/kg durante 60 minutos de exploración de RF continua
Artefactos de imagen	La presencia de un catéter de NuMED en combinación con una guía de 0,035" (0,889 mm) segura bajo ciertas condiciones de la resonancia magnética puede producir un artefacto radial en la imagen de 1,8 cm.

## COMPLICACIONES POTENCIALES

Potenciales complicaciones y efectos adversos asociados con el uso y las indicaciones del producto:

- (1) infección,
- (2) embolia aérea y
- (3) formación de hematomas.

Cualquier incidente grave que haya ocurrido en relación con el producto debe notificarse a NuMED y a la autoridad competente en el país donde se utilice el producto.

## MEDIDAS PREPARATORIAS

1. Extraiga el catéter de su embalaje y examine con atención si está doblado o enroscado. Enjuague con cuidado el catéter angiográfico MULTI-TRACK™ con solución salina.

## INSTRUCCIONES

1. Penetre el vaso por vía percutánea usando la técnica de Seldinger estándar sobre la guía adecuada para el tamaño de catéter que está utilizando.
2. Coloque en el sitio deseado una guía adecuada para el catéter que se va a utilizar. Conecte la parte distal del catéter angiográfico MULTI-TRACK™ a la guía y haga avanzar el catéter hacia el acceso dentro del cuerpo. Enjuague el catéter para eliminar todas las burbujas de aire de la vía.
3. Sostenga la guía y haga avanzar suavemente el catéter angiográfico MULTI-TRACK™ a través de la piel. Si encuentra resistencia, coloque una guía adecuada en la vía del catéter angiográfico MULTI-TRACK™ para endurecer la vaina mientras empuja.
4. Una vez que el catéter está en el vaso, enjuague otra vez según la práctica estándar.
5. Haga avanzar el catéter hasta la posición deseada simplemente empujando su vaina o con la ayuda de una guía colocada en su vía.
6. Realice medidas de presión y/o angiografías según la práctica estándar o los protocolos hospitalarios.
7. Una vez utilizados, los catéteres angiográficos MULTI-TRACK™ se extraen secuencialmente, pudiéndose realizar otro procedimiento en la guía colocada al inicio.
8. Despues de extraer todos los dispositivos del sitio de acceso vascular, aplique presión al sitio de inserción según la práctica estándar o el protocolo hospitalario para procedimientos vasculares percutáneos.
9. Deseche el dispositivo después de utilizarlo de acuerdo con el protocolo estándar del hospital relativo a productos que presenten un riesgo biológico.

**ADVERTENCIA:** Los catéteres NuMED se colocan en el entorno extremadamente hostil del cuerpo humano. El funcionamiento de los catéteres puede fallar debido a varias razones, entre las que se incluyen, entre otras, las complicaciones médicas o el fallo de los catéteres por rotura. Además, aun cuando se apliquen las máximas precauciones en cuanto al diseño, selección de componentes, fabricación y ensayos antes de la venta, los catéteres se pueden dañar con facilidad antes, durante o después de la inserción debido a una manipulación incorrecta u otras acciones. En consecuencia, no se declara ni se garantiza que no se producirá fallo o parada de funcionamiento de los catéteres, o que el cuerpo no reaccionará de forma adversa frente a la colocación de catéteres, o que no se producirán complicaciones médicas después de su utilización.

NuMED no puede garantizar los accesorios NuMED debido a que la estructura de los accesorios se puede dañar por manipulación no adecuada antes o durante su utilización. Por lo tanto, no se hacen declaraciones ni se concede garantía con relación a los accesorios.

## Garantía y limitaciones

Los catéteres y accesorios se venden "tal cual están". El comprador asume completamente el riesgo con relación a la calidad y rendimiento del catéter. NuMED no concede ningún tipo de garantía, tanto expresa como implícita, con relación a los catéteres y accesorios, incluyendo, entre otras, toda garantía implícita de comerciabilidad o aptitud para un propósito determinado. NuMED no se hará responsable ante ninguna persona de ningún gasto médico, daño directo o perjuicio resultante de la utilización de un catéter o accesorio, o causados por defectos, fallos o por el mal funcionamiento de un catéter o accesorio, sin tener en cuenta si la demanda por tales daños y perjuicios se basa en garantías, contratos, agravios u otro motivo. Ninguna persona tendrá autoridad para vincular a NuMED con relación a declaraciones o garantías sobre catéteres o accesorios.

**SVENSKA**

## Bruksanvisning

### INDIKATIONER

Rekommenderas för katetrering för angiografi av kardiovaskulära kärl och/eller kammar. Kan användas för injicering av kontrastmedel och för tryckmätning i valfri kammar eller valfritt kärl.

### KATETERKARAKTERISTIKA

Angiografikateter MULTI-TRACK™ är en enkellumenkateter med siddohål vid spetsen och sektion på 1 cm vid den distala spetsen för kateterspråning. Katetertuben är röntgentätt för att den ska vara ordentligt synlig vid fluoroskop.

### PRODUKTINFORMATION

Produkten levereras steriliserad med etylenoxid. Steril och icke-pyrogen om förpackningen är öppnad och oskadad. Använd inte produkten om det råder tveksamhet om dess sterilitet. Undvik längre exponering för ljus. Granska produkten i samband med uppackningen för att säkerställa att den inte skadats.

### VARNING

- Denna anordning är endast avsedd för engångsbruk. Får ej resteriliseras och/eller återanvändas eftersom detta potentiellt kan leda till att den anordningens funktion äventyras samt ökad risk för korskontamination.
- För inte fram angiografikateter MULTI-TRACK™ utan ledaren.
- För inte fram ledaren eller någon annan komponent om ett motstånd kan kännas, utan att först ta reda på orsaken till motståndet och vidta åtgärder.
- Det nominella bristningstrycket för denna anordning är 1000 psi. Överskrid inte 1000 psi.

### FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

- Procedurer med angiografikateter MULTI-TRACK™ ska utföras under fluoroskopisk/MRT-vägledning med lämplig utrustning.
- Ledare är känsliga instrument. Var försiktig vid hanteringen så att de inte går sönder.

- Vär nog med att kontrollera att alla kateteranslutningar är åtdragna, och med aspiration, före förfarandet så att det inte kommer in luft i systemet.
- Ingen del av katetersystemet får under några som helst förhållanden föras fram mot ett motstånd. Orsaken till motståndet ska fastställas med fluoroskop/MRT och åtgärder ska vidtas för att avhjälpa problemet.
- För att kataterna ska fungera på avsett sätt måste den vara hel. Var försiktig vid hantering av kataterna. Skador kan uppkomma till följd av böjning eller sträckning av kataterna, eller på grund av kraftig avtorknning av den.
- Anbringa inte för stora krafter på kataterna. En alltför stor kraft vid angiografi är en kraft som kan böja en standardledare på 0,035 tum.
- Flödena är följande vid 1000 psi:

**Flödesdiagram för angiografikateter Multi-Track™**

Kateterstorlek (Fr)	Kateterlängd (cm)	Flöde (ml/sek)
3	80	5,5
3	100	4
4	80	13
4	100	11
5	80	22
5	100	20
6	100	25

	<b>MR-säkerhetsanvisningar</b>																						
Icke-kliniska tester har visat att katetersystem från NuMED är MR-villkorlaga. Följande märkning gäller endast för katetrar från NuMED och gäller inte ledare eller andra tillbehör som används tillsammans med katetersystem från NuMED. Användare ska läsa bruksanvisningarna och MR-säkerhetsanvisningarna till andra tillbehörshängete som används tillsammans med katetrar från NuMED. Katetersystem från NuMED kan säker skannas överallt i kroppen vid 1,5 T eller 3,0 T under följande villkor. Om dessa villkor inte följs kan det resultera i skada.																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter</th><th>Tillstånd</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Produktnamn</td><td>Katetersystem från NuMED</td></tr> <tr> <td>Statisk magnetisk fältstyrka (B0)</td><td>1,5 T och 3 T</td></tr> <tr> <td>Typ av MR-scanner</td><td>Cylindrisk</td></tr> <tr> <td>Maximal spatial fältgradient</td><td>19 T/m (1 900 G/cm)</td></tr> <tr> <td>RF Excitation</td><td>Cirkulärt polariserad (CP)</td></tr> <tr> <td>Typ av RF-overföringsspole</td><td>Integrerad överföringsspole för helkropp</td></tr> <tr> <td>Driftläge</td><td>Normalt driftläge</td></tr> <tr> <td>RF-villkor</td><td>Maximal helkropps-SAR: 2,0 W/kg</td></tr> <tr> <td>Skanningsduration</td><td>2 W/kg genomsnittlig specifik absorptionsnivå (SAR) för hela kroppen under 60 minuters kontinuerlig RF-scanning</td></tr> <tr> <td>Bildartefakt</td><td>Förekomsten av en NuMED-kateter i kombination med en 0,035 tum (0,089 cm) MR-villkorad ledare kan ge en radial bildartefakt på 1,8 cm.</td></tr> </tbody> </table>		Parameter	Tillstånd	Produktnamn	Katetersystem från NuMED	Statisk magnetisk fältstyrka (B0)	1,5 T och 3 T	Typ av MR-scanner	Cylindrisk	Maximal spatial fältgradient	19 T/m (1 900 G/cm)	RF Excitation	Cirkulärt polariserad (CP)	Typ av RF-overföringsspole	Integrerad överföringsspole för helkropp	Driftläge	Normalt driftläge	RF-villkor	Maximal helkropps-SAR: 2,0 W/kg	Skanningsduration	2 W/kg genomsnittlig specifik absorptionsnivå (SAR) för hela kroppen under 60 minuters kontinuerlig RF-scanning	Bildartefakt	Förekomsten av en NuMED-kateter i kombination med en 0,035 tum (0,089 cm) MR-villkorad ledare kan ge en radial bildartefakt på 1,8 cm.
Parameter	Tillstånd																						
Produktnamn	Katetersystem från NuMED																						
Statisk magnetisk fältstyrka (B0)	1,5 T och 3 T																						
Typ av MR-scanner	Cylindrisk																						
Maximal spatial fältgradient	19 T/m (1 900 G/cm)																						
RF Excitation	Cirkulärt polariserad (CP)																						
Typ av RF-overföringsspole	Integrerad överföringsspole för helkropp																						
Driftläge	Normalt driftläge																						
RF-villkor	Maximal helkropps-SAR: 2,0 W/kg																						
Skanningsduration	2 W/kg genomsnittlig specifik absorptionsnivå (SAR) för hela kroppen under 60 minuters kontinuerlig RF-scanning																						
Bildartefakt	Förekomsten av en NuMED-kateter i kombination med en 0,035 tum (0,089 cm) MR-villkorad ledare kan ge en radial bildartefakt på 1,8 cm.																						

## MÖJLIGA KOMPLIKATIONER

Möjliga komplikationer och biverkningar i samband med användning av enheten och dess indikationer omfattar:

- (1) infektion,
- (2) luftemboli och
- (3) hematombildning.

Alla allvarliga händelser som har inträffat i samband med enheten ska rapporteras till NuMED och till behörig myndighet i det land där den används.

## FÖRBEREDENDANDE ATGÄRDER

1. Ta ut kataterna ur förpackningen och besiktiga den noga med avseende på vikningar och öglor. Spola angiografikateter MULTI-TRACK™ omsorgsfullt med saltlösning.

## ANVISNINGAR

1. Gå in i kärlt percutant med Seldingers standardteknik över rätt ledare för den kateterstorlek som används.
2. Placerar en lämplig ledare för den kateter som ska användas på önskad plats. Anslut den distala delen av angiografikateter MULTI-TRACK™ till ledaren och för sedan fram katatern i den kroppen. Spola katatern för att avlägsna alla luftbubblor från dess lumen.
3. Håll fast ledaren och för försiktigt fram angiografikateter MULTI-TRACK™ in i huden. Om ett motstånd kan kännas ska en lämplig ledare placeras i lumen på angiografikateter MULTI-TRACK™ så att skafet blir styvare när man trycker.
4. Spola en gång till enligt standardförfarandet när katatern befinner sig i kärlt.
5. För fram katatern till önskad position genom att antingen bara trycka på dess axel, eller med hjälp av en ledare i dess lumen.
6. Utför tryckmätningar och/eller angiografer enligt standardpraxis eller sjukhusets rutiner.
7. Efter färdig användning av angiografikateter MULTI-TRACK™ ska den tas ut steg för steg. Ett annat förfarande kan sedan genomföras med hjälp av den ledare som inledningsvis sattes på plats.
8. När alla enheter tags ut genom det vaskulära tillträdet applicerar man ett tryck på införingspunkten enligt standardpraxis eller sjukhusets rutiner för percutana vaskulärförfaranden.
9. Kassera enheten enligt normala sjukhusrutiner för biologiskt avfall efter användning.

**WARNING:** NuMED:s kateter placeras i den extremt fientliga miljö som mänskiskroppen utgör. Det finns många orsaker till att katetrar inte fungerar, däribland, men inte begränsat till, medicinska komplikationer eller kateterbrott. Trots all tillämplig omsorg vid konstruktion, komponentval, tillverkning och testning före försäljningen kan katetrar lått skadas före, under och efter införande till följd av felaktig hantering eller andra mellankommende skeenden. Därför lämnas inga utfästelser eller garantier om att katetrar eventuellt inte fungerar, eller upphör att fungera, eller om att kroppen inte kommer att reagera negativt på placering av katetrar, eller om att medicinska komplikationer inte kommer att följa på användning av katetrar.

NuMED lämnar inga garantier för NuMED-tillbehören eftersom tillbehörens strukturer kan skadas av felaktig hantering före eller under användning. Därför lämnas inga garantier med avseende på dem.

## Garanti och garantibegränsningar

Kateterarna och tillbehören säljs i "befintligt skick". Köparen tar hela risken med avseende på kateternas kvalitet och prestanda. NuMED frånsäger sig därför allt ansvar, uttryckligen eller underförstått, med avseende på katetetrar och tillbehör, innefattande men inte begränsat till varje underförstått ansvar med avseende på säljbarhet eller lämplighet för en viss användning. NuMED är inte ansvariga gentemot någon person för eventuella sjukvårdskostnader, eller för direkta skador eller följskador, som uppkommer till följd av användning av en kateter eller ett tillbehör, eller som orsakats av en defekt, ett fel eller en felfunktion hos en kateter eller ett tillbehör, vare sig sådant ersättningsanspråk grundar sig på garanti, kontrakt, otillåten handling eller någonting annat. Ingen person äger rätt att binda NuMED till någon garanti eller framställning med avseende på katetetrar och tillbehör.

DANSK

## Brugsanvisning

### INDIKATIONER

Anbefales til bruk ved kateterisation for angiografi af kardiovaskulære kar og/eller kamre. Det kan anvendes til injektion af kontrastmiddel og trykmåling i alle kamre eller kar.

### KATETERKARAKTERISTIKA

MULTI-TRACK™ angiografikatret er et enkeltlumen kateter med sidehuller i spidsen og et 1 cm afsnit i den distale spids til katetersporing. Katetrets rørfledning er radiopaque for synliggørelse under fluoroskop.

### LEVERES

Leveres steriliseret med etylenoxidgas. Steril og ikke-pyrogen, hvis emballagen er uåbnet og ubeskadiget. Produktet må ikke bruges, hvis der er tvivl om dets sterilitet. Undgå længere udsættelse for lys. Efter produktet er taget ud af emballagen, skal det inspiceres for at sikre, at det ikke er blevet beskadiget.

### ADVARSEL

- Dette instrument er kun beregnet til engangsbrug. Det må ikke steriliseres igen og/eller genbruges, da dette kan medføre en kompromitteret ydeevne og øge risikoen for krydskontaminering.
- Fremfor ikke MULTI-TRACK™ angiografikatret uafhængigt af guidewiren.
- Fremfor ikke guidewiren eller nogen anden del under modstand uden først at bestemme og afhjælpe årsagen.
- Udstyrets nominelle sprængningstryk er 1000 psi. Overstig ikke 1000 psi.

### FORHOLDSREGLER

- Procedurer med anvendelse af MULTI-TRACK™ angiografikatret skal udføres under fluoroskopisk/MR-vejledning med passende udstyr.
- Guidewirer er sarete instrumenter. Man skal udvise forsigtighed ved håndtering for at undgå at beskadige dem.
- Man skal være særlig opmærksom på vedligeholdelsen af tætte kateterstillslutninger og aspiration, før man fortsætter, så luftindtag i systemet kan undgås.
- ingen del af katetersystemet må under nogen omstændigheder fremføres under modstand. Årsagen til modstanden skal identificeres med fluoroskop/MR-scanning, og problemet skal afhjælpes.
- Korrekt funktion af katetret afhænger af dets integritet. Man skal være forsigtig, når man håndterer katetret. Snoninger, strækning eller for kraftig aftørring af katetret kan forårsage beskadigelse.
- Anvend ikke for stor styrke på katetret. Under en angiografisk procedure bestemmes 'for stor styrke' som den kraft, der kan bøje en standard 0,035" (0,889 mm) guidewire.
- Flowrates er beregnet som følger ved 1000 psi:

Multi-Track™ Flowchart for angiografikateter

Kateterstørrelse (Fr)	Kateterlængde (cm)	Flowrate (ml/sek)
3	80	5,5
3	100	4
4	80	13
4	100	11
5	80	22
5	100	20
6	100	25

 MR	Oplysninger om sikkerhed af MR-scanning
Ikke-klinisk testning har påvist, at NuMED's katetersystemer kan scannes under visse betingelser (MR Conditional). Følgende mærkning er specifik for NuMED's katetre og gælder ikke guidewirer eller andet tilbehør, der anvendes i kombination med NuMED's katetersystemer. Brugere skal konseptere brugsanvisningen og sikkerhedsinformationen vedrørende MR-scanning for andet tilbehørsudstyr, der anvendes sammen med NuMED's katetre. NuMED's katetersystem kan scannes sikkert hvor som helst i kroppen ved 1,5 T eller 3,0 T under følgende betingelser. Manglende overholdelse af disse betingelser kan medføre personskade.	
<b>Parameter</b>	
<b>Betingelse</b>	
Udstyrets navn	NuMED's katetersystemer
Statisk magnetfeltstyrke (B0)	1,5 T og 3 T
MR-scantype	Cylindrisk
Maksimal rumlig feltgradient	19 T/m (1.900 G/cm)
RF-magnetisering	Cirkulaert polariseret (CP)
RF-transmitter spoletype	Integreerde helkrops transmitterspole
Driftstilstand	Normal driftstilstand
RF-betingelser	Maksimal helkrops SAR: 2,0 W/kg
Scanningsvarighed	2 W/kg helkrops gennemsnitlig SAR i 60 minutters kontinuerlig RF-scanning
Billedartefakt	Tilstedeværelsen af et NuMED kateter i kombination med en 0,035" (0,889 mm) MR-betinget guidewire kan producere et radiale billedartefakt på 1,8 cm.

### POTENTIELLE KOMPLIKATIONER

Potentelle komplikationer og bivirkninger forbundet med brug af udstyret og indikationen herfor omfatter:

- (1) infektion,
- (2) luftemboli og
- (3) hæmatomdannelse.

Alle alvorlige hændelser, der er forekommel i relation til udstyret, skal indberettes til NuMED og den kompetente myndighed i brugslandet.

#### **FORBEREDENDÉ FORANSTALTNINGER**

1. Fjern katetret fra pakken og efterst det omhyggeligt for bøjninger eller snoninger. Gennemskyl omhyggeligt MULTI- TRACK™ angiografikatretet med saltvand.

#### **ANVISNINGER**

1. Indføring i katret percutant ved at anvende Seldinger-teknikken over guidewiren, der skal have en størrelse svarende til det anvendte kateter.
2. Placer en guidewire, der passer i til det anvendte kateter, i det ønskede sted. Forbind den distale del af MULTI- TRACK™ angiografikatret med guidewiren og fremfør katetret til indføringsstedet. Gennemskyl katetret for at fjerne alle luftbobler fra dets lumen.
3. Hold guidewiren og fremfør forsigtigt MULTI-TRACK™ angiografikatret ind i huden. Hvis der mødes modstand kan der isættes en guidewire i passende størrelse i MULTI-TRACK™ angiografikatrets lumen for at afstøde skafet, mens der skubbes.
4. Når katetret er i katret, gennemskyles igen i overensstemmelse med standardpraksis.
5. Fremfør katetret ind i den ønskede position, enten ved at skubbes med skafet eller ved hjælp af en guidewire i lumen.
6. Udfør trykmålinger og/eller angiografier i overensstemmelse med standardpraksis eller hospitalets protokol.
7. Efter endt brug fjernes MULTI-TRACK™ angiografikatret sekventielt, og der kan udføres en anden procedure på guidewiren, der var placeret i begyndelsen.
8. Efter alt udstyr er fjernet fra den vaskulære adgang påføres tryk på indføringsstedet i overensstemmelse med standardpraksis eller hospitalets protokol for percutane vaskulære procedurer.
9. Bortskaft enheden efter brug i henhold til standard hospitalsretningslinjer for biologisk farligt udstyr.

**ADVARSEL:** NuMED-katetre placeres i et ekstremt aggressivt miljø i den menneskelige krop. Katetre kan svigte af flere forskellige årsager, inklusive men ikke kun, medicinske komplikationer eller katetersvigt efter beskadigelse. Derudover, og selv om der udvises den største omhyggelighed i design, udvælgelse af bestanddele, fremstilling, og testning for salg, kan katetret let beskadiges for, under eller efter indføring ved forkert håndtering eller andre indgrindende handlinger. Konsekvensen deraf er, at der ikke findes erklæringer om eller garantier for, at svigt eller funktionsophør ikke kan opstå, eller at kroppen ikke reagerer mod placeringen af katetret, eller at der ikke opstår medicinske komplikationer som følge af brugen af katetret.

NuMED kan ikke garantere NuMED tilbehør, da strukturen af tilbehøret kan beskadiges ved forkert håndtering før eller under brug. Derfor fremsættes der ingen erklæringer om eller garantier for det.

#### **Garanti og garantibegrænsninger**

Katetret og tilbehør sælges 'som de er'. Hele risikoen omkring katetrets kvalitet og ydelse ligger hos kunden. NuMED fralægger sig alle garantier, udtrykt eller implicit, med hensyn til katetret og tilbehør, deriblandt, men ikke begrænset til, alle implicite garantier omkring salgbarhed eller egnethed til et specifikt formål. NuMED kan ikke holdes ansvarlig for nogen persons medicinske udgifter eller andre direkte eller følgende beskadigelser forårsaget af brugen – eller forårsaget af defekt, svigt eller fejlfunktion – af hvilken som helst kateter eller tilbehør, uanset om et krav for sådanne skader er baseret på garantier, kontrakter, erstatringsforpligtende retsbrud eller andet. Ingen person har autoritet til at forpligte NuMED til erklæringer om eller garantier for katetret og tilbehør.

## **NEDERLANDS**

### **Gebruiksaanwijzing**

#### **INDICATIES**

Aanbevolen voor gebruik bij katherisatie voor angiografie van cardiovasculaire vaten en/of kaders. De kather kan worden gebruikt voor injectie van contrastmiddel en drukmeting in om het even welke kamer of vat.

#### **KENMERKEN VAN DE KATHETER**

De MULTI-TRACK™ angiografiekather is een katheter met enkel lumen, met zigaretten aan de tip en een 1 cm lang deel bij de distale tip voor het traceren van de katheter. De katherbuis is radiopaak voor goede visualisatie onder fluoroscopie.

#### **HOE WORDT HET PRODUCT GELEVERD?**

Gesteriliseerd met behulp van ethyleenoxide. Steriel en niet-pyrogeen indien verpakking ongeopend en onbeschadigd is. Het product niet gebruiken indien er twijfel bestaat of het product steril is. Vermijd langdurige blootstelling aan licht. Inspecteer het product als het uit de verpakking wordt gehaald om het te controleren op beschadiging.

#### **WAARSCHUWING**

- Dit hulpmiddel is uitsluitend bestemd voor eenmalig gebruik. Het mag niet opnieuw worden gesteriliseerd en/of opnieuw gebruikt, aangezien dit de prestaties van het hulpmiddel kan aantasten en kan leiden tot een verhoogd risico op kruisbesmetting.
- De MULTI-TRACK™ angiografiekather mag niet onafhankelijk van de voerdraad worden opgevoerd.
- Voer de voerdraad of enig ander onderdeel niet op als u weerstand ondervindt, zonder er eerst de oorzaak van te achterhalen en de nodige maatregelen te treffen.
- De nominale barsdruk voor dit hulpmiddel is 1000 psi. Overschrijd nooit 1000 psi.

#### **VOORZORGSMAAITREGELEN**

- Ingrediënten die de MULTI-TRACK™-angiografiekather moeten worden onder doorlichting/MRI-visualisatie worden verricht met gebruik van passende apparatuur.
- Voerdraden zijn delicate instrumenten. Ze dienen met zorg te worden gehanteerd om de kans op breuk te helpen vermijden.
- Er dient, alvoren verder te gaan, zorgvuldige aandacht te worden besteed aan het behoud van nauwsluitende katheraansluitingen en aan het opzuigen om luchtoftreeding in het systeem te voorkomen.
- Onder geen beding mag een onderdeel van het katherstelsel worden opgevoerd tegen weerstand in. De oorzaak van de weerstand moet worden vastgesteld door middel van doorlichting/MRI en er moeten maatregelen worden getroffen om het probleem te verhelpen.
- Een goede werking van de kather is afhankelijk van zijn integriteit. De kather dient met zorg te worden gehanteerd. Door knikken, uittrekken of met overmatige kracht afvegen kan de kather beschadigd worden.
- Oefen nooit overmatige kracht uit op de kather. Bij een angiografie-ingreep wordt de kracht nodig om een standaard voerdraad van 0,89 mm te buigen als overmatige kracht beschouwd.
- De flowsnelheden bij 1000 psi werden als volgt berekend:

Tabel met Multi-Track™ angiografiekatheter flowsnelheden

Kathetermaat (Fr.)	Katheterlengte (cm)	Flowsnelheid (ml/sec)
3	80	5,5
3	100	4
4	80	13
4	100	11
5	80	22
5	100	20
6	100	25

 MRI-veiligheidsinformatie	
Door middel van niet-klinische tests is aangetoond dat de katherstelsystemen van NuMED onder bepaalde voorwaarden veilig voor MRI zijn. De onderstaande documentatie geldt specifiek voor de katherstelsystemen van NuMED en is niet van toepassing op voerdraden of andere accessoires die in combinatie met de katherstelsystemen van NuMED worden gebruikt. Gebruikers moeten de gebruiksaanwijzing en MRI-veiligheidsinformatie raadplegen van andere accessoirehulpmiddelen die samen met de katherstelsystemen van NuMED worden gebruikt. De katherstelsystemen van NuMED kunnen om het even waar in het lichaam onder de volgende voorwaarden bij 1,5 T of 3,0 T worden gescand. Nalatigheid in het volgen van deze voorwaarden kan leiden tot letsel.	
Parameter	Voorwaarde
Naam hulpmiddel	Katherstelsystemen van NuMED
Sterkte statisch magnetisch veld (B0)	1,5 T en 3 T
Type MRI-scanner	Cilinder
Maximale ruimtelijke gradiënt van veld	19 T/m (1900 G/cm)
RF-excitatie	Circulair gepolariseerd (CP)
Type RF-zendspoel	Geïntegreerde zendspoel over het hele lichaam
Bedrijfsmodus	Normale bedrijfsmodus
RF-voorwaarden	Maximale SAR over het gehele lichaam: 2,0 W/kg
Scanduur	2 W/kg over het gehele lichaam gemiddelde SAR gedurende 60 minuten continu RF-scanning
Beeldartifact	De aanwezigheid van een NuMED-kather in combinatie met een 0,035 inch (0,889 mm) voerdraad die onder bepaalde voorwaarden veilig voor MRI is, kan een radiaal beeldartifact produceren van 1,8 cm.

#### MOGELIJKE COMPLICATIES

Mogelijke complicaties en ongewenste effecten in verband met het gebruik en het voorschrijven van het hulpmiddel zijn onder meer:

- (1) infectie,
- (2) luchtembolie en
- (3) hematoomvorming.

Elk ernstig incident dat zich heeft voorgedaan in verband met het hulpmiddel, moet worden gemeld aan NuMED en aan de bevoegde autoriteit in het land waar het wordt gebruikt.

#### PREPARATIE

1. Neem de kather uit zijn verpakking en controleer hem zorgvuldig op verbuigingen of knikken. Spoel de MULTI- TRACK™ angiografiekather grondig door met fysiologische zoutoplossing.

#### AANWIJZINGEN

1. Ga het vat percutaan met gebruik van de standaard Seldinger-techniek binnen, over de voor de gebruikte kathermaat geschikte voerdraad.
2. Plaats, op de te behandelen plaats, een geschikte voerdraad voor de gebruikte kather. Verbind het distale deel van de MULTI- TRACK™ angiografiekather met de voerdraad en breng de kather naar de ingang van het lichaam. Spoel de kather door om alle luchtbellen uit het lumen te verwijderen.
3. Houd de voerdraad vast en voer de MULTI- TRACK™ angiografiekather voorzichtig in de huid op. Als er weerstand wordt ondervonden, moet een geschikte voerdraad in het lumen van de MULTI- TRACK™ angiografiekather worden geplaatst om de schacht tijdens het voortduwen te verstevigen.
4. Spoel, wanneer de kather zich eenmaal in het vat bevindt, hem opnieuw volgens de standaardpraktijken.
5. Voer de kather tot de gewenste plaats op door gewoonweg tegen zijn schacht te duwen, of met behulp van een voerdraad in zijn lumen.
6. Voer drukmetingen en/of angiografieën uit, volgens de standaardpraktijken of volgens het protocol van het ziekenhuis.
7. Na beëindiging van gebruik van de MULTI- TRACK™ angiografiekathers, worden deze sequentieel verwijderd, en kan een andere ingreep worden uitgevoerd met de voerdraad die bij de aanvang werd geplaatst.
8. Oefen, na alle hulpmiddelen uit de vasculaire toegangsplaats te hebben verwijderd, druk uit op de inbrengplaats, volgens de standaardpraktijken of volgens het protocol van het ziekenhuis voor percutane vasculaire operaties.
9. Voer het hulpmiddel na het gebruik af volgens het standaardprotocol van het ziekenhuis voor biologisch gevaarlijke hulpmiddelen.

**WAARSCHUWING:** NuMED katherstelsystemen worden in een uiterst onvriendelijk milieu in het menselijke lichaam geplaatst. Katherstelsystemen kunnen om verscheidene redenen falen zoals o.a. wegens medische complicaties of failing van de kather ten gevolge van breuk. Ondanks de ultieme zorg besteed bij het ontwerp, de selectie van de onderdelen, de fabricage en het testen kunnen katherstelsystemen bovendien wegens onjuiste hantering of andere voorvalen voor, tijds of na het inbrengen gemakkelijk beschadigd raken. Bijgevolg wordt geen enkele bewering gemaakt, noch garantie gegeven dat de katherstelsystemen niet zullen falen of stoppen te werken, of dat het lichaam niet slecht zal reageren op de plaatsing van de katherstelsystemen, of dat er zich geen medische complicaties zullen voordoen na gebruik van de katherstelsystemen.

NuMED kan geen garantie geven of de NuMED accessoires garanderen aangezien de accessoires kunnen worden beschadigd door onjuiste hantering voor of tijdens gebruik ervan. Om die reden worden omtrent deze accessoires geen beweringen gemaakt, noch garanties gegeven.

#### Garantie en beperkingen

De katherstelsystemen en accessoires worden verkocht in hun huidige conditie. Het gehele risico betreffende de kwaliteit en de prestaties van de kather berust bij de koper. NuMED wijst alle uitdrukkelijke of stilzwijgende garanties met betrekking tot de katherstelsystemen en de

accessoires af, met inbegrip van, maar niet beperkt tot enige stilzwijgende garantie van verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel. NuMED zal niet aansprakelijk worden gesteld t.o.v. enige persoon voor medische kosten of enige directe of gevolgschade voortvloeiende uit het gebruik van enige katheter of accessoire of veroorzaakt door enig defect, failing of slechte werking van enige katheter of accessoire, ongeacht of dergelijke vordering gebaseerd is op een garantie, contract, onrechtmatige daad, of anderszins. Geen enkele persoon heeft machting om NuMED aan enige bewering of garantie te binden met betrekking tot de katheters en accessoires.

## PORTEGUÊS

### Instruções de utilização

#### INDICAÇÕES

Recomendado para utilização em cateterização para angiografia de câmaras e/ou vasos cardiovasculares. Pode ser utilizado para injeção de meio de contraste e medição de pressão em qualquer câmara ou vaso.

#### CARACTERÍSTICAS DO CATETER

O cateter de angiografia MULTI-TRACK™ é um cateter de um lumen com orifícios laterais na ponta e uma secção de 1cm na ponta distal para seguimento do cateter. Os tubos do cateter são radiopacos para melhor visualização sob fluoroscopia.

#### COMO É FORNECIDO

É fornecido esterilizado a gás de óxido de etileno. Estéril e apirogénico se a embalagem não estiver aberta nem danificada. Não use o produto se tiver dúvidas se está ou não esterilizado. Evite a exposição prolongada à luz. Depois de retirar da embalagem, inspecione o produto para garantir que não está danificado.

#### AVISO

- Este dispositivo destina-se apenas a uma única utilização. Não o reesterilizar e/ou reutilizar, uma vez que tal poderá resultar potencialmente num desempenho comprometido do dispositivo e num risco acrescido de contaminação cruzada.
- Não faça avançar o cateter de angiografia MULTI-TRACK™ independentemente do fio-guia.
- Não faça avançar o fio-guia ou qualquer outro componente se encontrar resistência, sem primeiro determinar a causa e tomar medidas para a resolver.
- A Pressão Nominal de Ruptura (RBP) para este dispositivo é de 1000 psi. Não Exceda os 1000 psi.

#### PRECAUÇÕES

- Os procedimentos do cateter angiográfico MULTI-TRACK™ devem ser conduzidos sob orientação fluoroscópica/RMN com equipamento apropriado.
- Os fios-guia são instrumentos delicados. Deve ter-se muito cuidado ao manusear os mesmos, para evitar a possibilidade de ruptura.
- É necessário ter muita atenção à manutenção das ligações de cateteres estanques e aspiração antes de prosseguir, para evitar a entrada da ar no sistema.
- Em situação alguma se deve fazer avançar alguma parte do sistema de cateter quando for sentida resistência. A causa da resistência deve ser identificada com fluoroscopia/RMN e devem ser tomadas medidas para resolver o problema.
- O funcionamento correcto do cateter depende da respectiva integridade. Deve ter-se cuidado ao manusear o cateter. Podem resultar danos de nós, estiramentos ou da limpeza forçada do cateter.
- Não utilize força excessiva no cateter. Durante um procedimento de angiografia, a força excessiva é determinada como sendo a força necessária para dobrar um fio-guia padrão de 0,035" (0,89 mm).
- As dosagens foram calculadas da seguinte forma a 1000 psi:

#### Fluxograma do cateter de angiografia Multi-Track™

Dimensões do cateter (Fr)	Comprimento do cateter (cm)	Dosagem (ml/seg)
3	80	5,5
3	100	4
4	80	13
4	100	11
5	80	22
5	100	20
6	100	25

 MR	Informação sobre segurança em RMN
Testes não clínicos demonstraram que os sistemas de cateter da NuMED são MR Conditional (pode ser submetido a exames de RM sob determinadas condições). A rotulagem é específica para os cateteres da NuMED e não se aplica a fios-guia ou outros acessórios utilizados em combinação com os sistemas de cateteres da NuMED. Os utilizadores devem consultar as instruções de utilização e as informações de segurança em RMN de outros dispositivos acessórios utilizados com os cateteres da NuMED. Os sistemas de cateteres da NuMED podem ser submetidos com segurança a um exame em qualquer parte do corpo a 1,5 T ou 3,0 T sob as seguintes condições. O não cumprimento destas condições pode resultar em lesões.	
<b>Parâmetro</b>	
Nome do dispositivo	Sistemas de cateteres da NuMED
Força de campo magnético estático (B0)	1,5 T e 3 T
Tipo de scanner de RMN	Cilíndrico
Gradiente de campo espacial máximo	19 T/m (1.900 G/cm)
Excitação por RF	Polarizado circularmente (CP)
Tipo da bobina de transmissão por RF	Bobina de transmissão para todo o corpo integrada
Modo de funcionamento	Modo de funcionamento normal
Condições de RF	SAR máxima para todo o corpo: 2,0 W/kg
Duração da varredura	2 W/kg SAR média para todo o corpo durante 60 minutos de varredura contínua por RF
Artefacto de imagem	A presença de um cateter NuMED em combinação com um fio-guia de 0,035" (0,89 mm) condicional para RM pode produzir um artefacto de imagem radial de 1,8 cm.

## **COMPLICAÇÕES POTENCIAIS**

As potenciais complicações e efeitos adversos associados à utilização e indicação do dispositivo incluem:

- (1) infecção,
- (2) embolia gasosa e
- (3) formação de hematomas.

Qualquer incidente grave que tenha ocorrido relacionado com o dispositivo deve ser notificado à NuMED e à autoridade competente do país de utilização.

## **MEDIDAS PREPARATÓRIAS**

1. Retire o cateter da embalagem e verifique cuidadosamente se apresenta dobras ou nós. Irrigue cuidadosamente o cateter de angiografia MULTI-TRACK™ com soro fisiológico.

## **INSTRUÇÕES**

1. Penetre no vaso percutaneamente utilizando a técnica Seldinger padrão sobre o fio-guia adequado para as dimensões do cateter a ser utilizado.
2. Coloque um fio-guia adequado para o cateter em utilização no local pretendido. Ligue a porção distal do cateter angiográfico MULTI-TRACK™ ao fio-guia e faça avançar o cateter para a entrada no corpo. Irrigue o cateter para remover todas as bolhas de ar do respectivo lumen.
3. Segure no fio-guia e faça avançar suavemente o cateter de angiografia MULTI-TRACK™ para dentro da pele. Se encontrar resistência, coloque um fio-guia adequado dentro do lumen do cateter de angiografia MULTI-TRACK™ para endurecer o corpo ao empurrar.
4. Após o cateter se encontrar no vaso, irrigue novamente segundo as práticas padrão.
5. Faça avançar o cateter para a posição pretendida empurrando o respectivo corpo ou com a ajuda do fio-guia no respectivo lumen.
6. Efete medições de pressão e/ou angiografias segundo as práticas padrão ou os protocolos hospitalares.
7. Após terminar a utilização de cateteres de angiografia MULTI-TRACK™, estes são sequencialmente removidos e é possível efectuar outro procedimento no fio-guia que foi posicionado no início.
8. Após a remoção de todos os dispositivos do acesso vascular, aplique pressão no local de inserção segundo as práticas padrão ou o protocolo hospitalar para procedimentos vasculares percutâneos.
9. Elimine o dispositivo após a utilização, de acordo com o protocolo padrão do hospital para dispositivos com risco biológico.

**AVISO:** Os cateteres NuMED são colocados no ambiente extremamente hostil do corpo humano. As falhas de funcionamento dos cateteres podem ter uma variedade de causas, incluindo, entre outras, complicações médicas ou avaria dos cateteres por ruptura. Para além disso, apesar de todo o cuidado tido na conceção, selecção de componentes, fabrico e testes anteriores às vendas, os cateteres podem facilmente ser danificados antes, durante ou após a inserção, devido a manuseamento incorrecto ou a outras acções. Assim, não há qualquer declaração ou garantia de que os cateteres não avariem ou deixem de funcionar, de que o corpo não reaja de forma adversa à colocação de cateteres ou de que não haja complicações médicas devidas à utilização de cateteres.

A NuMED não pode oferecer garantias sobre os acessórios NuMED porque a estrutura dos acessórios pode ser danificada devido a manuseamento incorrecto antes ou durante a utilização. Consequentemente, não se emitem quaisquer declarações ou garantias em relação aos mesmos.

## **Garantia e limitações**

Os cateteres e acessórios são vendidos 'tal como estão'. Todos os riscos relacionados com a qualidade e funcionamento do cateter são assumidos pelo comprador. A NuMED não se responsabiliza por quaisquer garantias, expressas ou implícitas, no que diz respeito a cateteres e acessórios, incluindo, entre outras, qualquer garantia implícita de comercialização ou adequação a um objectivo em particular. A NuMED não se responsabiliza por pessoa alguma relativamente a despesas médicas ou quaisquer danos directos ou consequentes resultantes da utilização de qualquer cateter ou acessório ou provocados por quaisquer defeitos, avarias ou mau funcionamento de qualquer cateter ou acessório, seja a reclamação por tais danos feita com base na garantia, contrato, prejuízo ou outros. Nenhuma pessoa tem autoridade para sujeitar a NuMED a qualquer obrigação legal relativamente a declarações ou garantias no que diz respeito a cateteres e acessórios.

**TÜRKÇE**

## **Kullanım Talimatları**

### **ENDİKASYONLARI**

Kardiyovasküler damarların ve/veya odacıkların görüntülenmesi için anjiyografi işlemlerinde kullanılması tavsiye edilir. Herhangi bir odacık veya damarda kontrast madde enjeksiyonu ve basınç ölçümü için kullanılabilir.

### **KATETER ÖZELLİKLERİ**

MULTI-TRACK™ anjiyografik kateter, ucunun kenarlarında delikler ve izleme amacıyla distal ucunda 1 cm'lik bir bölüm olan, tek lümenlidir. Kateter tüpü, fluoroskopı altında düzgün görüntülenebilme amacıyla radyopak olarak tasarlanmıştır.

### **TEDARİK ŞEKLİ**

Etilen oksitile sterilize edilmiş şekilde tedarik edilir. Ambalaj açılmamışsa ve hasar görmemişse sterilidir ve pirojenik değildir. Ürünün sterili olup olmadığı ile ilgili tereddütünüz varsa ürünü kullanmayın. Uzun süre ışığa maruz bırakmaktan kaçının. Ambalajdan çıkardıktan sonra herhangi bir hasar olup olmadığından emin olmak için ürünü inceleyin.

### **UYARILAR**

- Bu cihaz sadece tek kullanımrichtır. Yeniden sterilize etmeyein ve/veya yeniden kullanmayı çunku bu büyük olasılıkla cihazın performansını etkileyebilir ve çapraz bulaşma riskini artırabilir.
- MULTI-TRACK™ anjiyografik kateter, kılavuz telinden bağımsız olarak iletilememelidir.
- İşlem sırasında herhangi bir dirençle karşılaşılırsa kılavuz tel veya herhangi diğer komponenti iletlemeyiniz. Önce sebebinin araştırınız ve gerekli önlemleri alınız.
- Bu malzeme için nominal patlama basıncı 1000 psi'dır. 1000 psi basıncı aşmayınız.

### **ÖNLEMLER**

- MULTI-TRACK™ anjiyografik kateter işlemi fluoroskopı/MRG altında uygun cihaz ile yapılmalıdır.
- Kılavuz teller kolayca zarar görebilir. Kirılmayı önlemek için özen gösteriniz.
- Sistemde hava bulunmasını önlemeye amaci ile gerekli özen ve dikkat gösteriniz.
- Hipbir kosulda kateter sisteminin herhangi bir kısmı dirence karşı iletilememelidir. Direncin nedeni fluoroskopı/MRG ile tespit edilmeli ve sorunu gidermek için önlem alınmalıdır.
- Uygun kateterizasyon işlemi için kateteri dikkate tutmak gerekdir. Kateterin büükümesi, çekicilirilmesi, silerken üzerine fazla kuvvet uygulanmasında zarar verebilir.
- Kateter üzerinde fazla kuvvet uygulamayınız. İşlem sırasında uygulanan aşırı kuvvet 0,035 inç kılavuz telin eğilmesine sebep olabilir.
- Aşağıdaki çizelgede belirtilen akış hızları 1000 psi basınç uygulandığında elde edilen değerlerdir.

### Multi-Track™ Anjiyografi Kateteri Akış Hızı Çizelgesi

Kateter Ölçüsü (Fr)	Kateter uzunluğu (cm)	Akış Hızı (ml/san.)
3	80	5,5
3	100	4
4	80	13
4	100	11
5	80	22
5	100	20
6	100	25

 MRG Güvenlik Bilgisi																						
<p>Klinik olmayan testler NuMED Kateter Sistemleri'nin MR Koşullu olduğunu göstermiştir. Aşağıdaki etiketlendirme NuMED kateterlerine özgüdür ve NuMED Kateter Sistemleri ile birlikte kullanılan kılavuz teller ve diğer aksesuarlar için geçerli değildir. Kullanıcılar NuMED kateterleri ile birlikte kullanılan diğer aksesuar cihazların kullanım talimatına ve MRG güvenlik bilgilere bakmalıdır. NuMED Kateter Sistemleri, aşağıdaki koşullarda 1,5 T veya 3,0 T'de vücudun herhangi bir yerinde güvenle taranabilir. Bu koşullara uyulmaması yarananmaya neden olabilir.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parametre</th> <th>Koşul</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cihaz Adı</td> <td>NuMED Kateter Sistemleri</td> </tr> <tr> <td>Statik Manyetik Alan Gücü (B0)</td> <td>1,5 T ve 3 T</td> </tr> <tr> <td>MR Tarayıcı Tipi</td> <td>Silindirik</td> </tr> <tr> <td>Maksimum Uzamsız Alan Gradyansı</td> <td>19 T/m (1.900 G/cm)</td> </tr> <tr> <td>RF Uyarımı</td> <td>Dairesel Polarizel (CP)</td> </tr> <tr> <td>RF İletim Bobini Tipi</td> <td>Entegre Tam Vücut İletim Bobini</td> </tr> <tr> <td>Çalışma Modu</td> <td>Normal Çalışma Modu</td> </tr> <tr> <td>RF Koşulları</td> <td>Maksimum Tam Vücut SAR değeri: 2,0 W/kg</td> </tr> <tr> <td>Tarama Süresi</td> <td>60 dakikalık sürekli RF taraması için 2 W/kg tam vücut ortalama SAR değeri</td> </tr> <tr> <td>Görüntü Artefaktı</td> <td>0,035 inç (0,889 mm) MR Koşulu kılavuz tel ile kombinasyon halinde bir NuMED Kateterinin varlığı, 1,8 cm'lik bir radyal görüntü artefaktı oluşturabilir.</td> </tr> </tbody> </table>	Parametre	Koşul	Cihaz Adı	NuMED Kateter Sistemleri	Statik Manyetik Alan Gücü (B0)	1,5 T ve 3 T	MR Tarayıcı Tipi	Silindirik	Maksimum Uzamsız Alan Gradyansı	19 T/m (1.900 G/cm)	RF Uyarımı	Dairesel Polarizel (CP)	RF İletim Bobini Tipi	Entegre Tam Vücut İletim Bobini	Çalışma Modu	Normal Çalışma Modu	RF Koşulları	Maksimum Tam Vücut SAR değeri: 2,0 W/kg	Tarama Süresi	60 dakikalık sürekli RF taraması için 2 W/kg tam vücut ortalama SAR değeri	Görüntü Artefaktı	0,035 inç (0,889 mm) MR Koşulu kılavuz tel ile kombinasyon halinde bir NuMED Kateterinin varlığı, 1,8 cm'lik bir radyal görüntü artefaktı oluşturabilir.
Parametre	Koşul																					
Cihaz Adı	NuMED Kateter Sistemleri																					
Statik Manyetik Alan Gücü (B0)	1,5 T ve 3 T																					
MR Tarayıcı Tipi	Silindirik																					
Maksimum Uzamsız Alan Gradyansı	19 T/m (1.900 G/cm)																					
RF Uyarımı	Dairesel Polarizel (CP)																					
RF İletim Bobini Tipi	Entegre Tam Vücut İletim Bobini																					
Çalışma Modu	Normal Çalışma Modu																					
RF Koşulları	Maksimum Tam Vücut SAR değeri: 2,0 W/kg																					
Tarama Süresi	60 dakikalık sürekli RF taraması için 2 W/kg tam vücut ortalama SAR değeri																					
Görüntü Artefaktı	0,035 inç (0,889 mm) MR Koşulu kılavuz tel ile kombinasyon halinde bir NuMED Kateterinin varlığı, 1,8 cm'lik bir radyal görüntü artefaktı oluşturabilir.																					

#### POTANSİYEL KOMPLİKASYONLAR

Cihazın kullanımı ve endikasyonu ile ilişkili olası komplikasyonlar ve advers etkiler şunları içerir.

- (1) Enfeksiyon
- (2) Hava Embolisi
- (3) Hematom Oluşması

Cihazla ilişkili herhangi bir ciddi olay meydana geldiye bu durum NuMED ve cihazın kullanıldığı ülkeye Uyum Yetkilisine bildirilmelidir.

#### HAZIRLAMA

1. Kateteri ambalajından çıkarın ve eğilme veya kırılma olup olmadığını dikkatli bir şekilde kontrol ediniz. Kateteri salın ile yıkayınız.

#### KULLANIM TALİMATI

1. Kullanılacak katetere uygun ölçüde bir kılavuz tel ile standart Seldinger teknğini kullanarak perkütan olarak damara giriniz.
2. Kateterle kullanılacak uygun kılavuz telli istenilen bölgeye göndereños. MULTI-TRACK™ anjiyografik kateterin distal ucundan kılavuz telesbağlayınız ve kateteri vücudun içine yerleştirmek için ilerleyiniz. Kateterin içindeki hava kabarcıklarının ması için kateter yıkayınız.
3. Kılavuz telli tutarak MULTI-TRACK™ kateteri derinin altına doğru yavaşça ilerletiniz. Eğer bir dirençle karşılaşılırsa MULTI-TRACK™ kateterin lümeninin içine uygun bir kılavuz tel yerleştirerek kateterin şafutının daha sert olmasını ve rahat bir şekilde itilebilirliğini temin ediniz.
4. Kateter damarın içinde iken standart uygulamaya uygun olarak kateteri tekrar yıkayınız.
5. Kateteri istenilen bölgede yavaşça iterek pozisyonlandırınız.
6. Basınç ölçümü ve/veya anjiyografi işlemimi standart uygulamalarla veya hastane protokolüne uygun olarak gerçekleştiriniz.
7. MULTI-TRACK™ kateter kullanımını bittiğinden sonra ve çıkarılırken ve bir diğer işlem başlangıçta anlatıldığında şekilde kılavuz tel yerleştirerek gerçekleştirilebilir.
8. Perkütan Vasküler işlemlerde hastane protokolü veya standart uygulamalara uygun olarak giriş bölgесine basınç uygulayınız.
9. Cihazı kullandıktan sonra hastanenin biyolojik olarak tehlikeli cihazlar için olan standart protokolüne göre atınız.

**UYARI:** NuMED kateterleri insan vücudunun yabancı maddeye en fazla direnç gösteren bölgelerine yerleştirilirler. Kateterler, tıbbi komplikasyonlar veya kateterin kırılmasını da kapsayan fakat bunlarla sınırlı olmayan bir çok nedenle beklenen fonksiyonu göstermeyecebilirler. Buna ek olarak, düzay, kullanılamak parçaların seçimi, üretim ve satış öncesi testi konularında gerçekleştirilen zorunluluğu olan dikkatin gösterilmesine rağmen kateterler vücuda sokulmadan önce, vücuda sokulma sırasında veya vücuda sokulduktan sonra yanılı tutma veya diğer girişim yanılıkları nedenleriyle zarar görebilirler. Dolayısıyla, hiçbir temsil veya garanti kateterin kullanımında başarısız olunmayacak veya kateterin fonksiyonunu yerine getirmesinde engellemeye olacak, vücut kateterin yerleştirilmesine engel olacak tepki vermeyecek veya kateter kullanımının akabinde tıbbi komplikasyon olmayacağı demek değildir.

Aksesuarların yapısı, kullanım öncesinde veya sırasında yanlış kullanımına hasar görebileceğinden NuMED, NuMED aksesuarları için garanti vermez. Bu nedenle, bunlara ilişkin hiçbir beyan veya garanti bulunmamaktadır.

#### Garanti ve Sınırılmalardır

Kateterler ve aksesuarları "olduğu gibi" satırlar. Kalitesi ve performansıyla ilgili riskler alıcıya aittir. NuMED kateter ve aksesuarlarıyla ilgili her türlü ticari ve belirli bir amaca uygunluk garantisini dahil ancak bunlara sınırlı kalmamak üzere, açık veya zımmi her türlü garanti reddeder. NuMED, kateterin ve aksesuarının kullanılmasından ya da kateter veya aksesuarındaki bir aksaklılık, arza veya hatalı çalışmadan doğan doğrudan veya bunlara bağlı olarak oluşan hasarlardan (söz konusu hasar tazminatı garanti, sözleşme, haksız fiil veya başka bir gereklilik dayansa da) veya tıbbi masrafardan sorumlu tutulamaz. Hiç kimse kateter ve aksesuarlarına ilişkin bir temsil veya garanti konusunda NuMED'i bağılayıcı yetkisi yoktur.

## Οδηγίες χρήσης

## ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Σύνισταί για χρήση σε καθετηριασμό για αγγειογραφία των καρδιαγγειακών αγγείων ή/και θαλάμων. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για έγχυση σκιαγραφικού μέσου και μέτρηση της πίεσης για οποιονδήποτε θάλαμο ή αγγείο.

## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΚΑΘΕΤΗΡΑ

Ο αγγειογραφικός καθετήρας MULTI-TRACK™ είναι ένας καθετήρας μονού αυλού με πλευρικές οπές στο άκρο και ένα τμήμα 1 cm στο περιφερικό άκρο για την καθοδήγηση του καθετήρα. Η σωλήνωση του καθετήρα είναι ακτινοσκιερή για σωστή απεικόνιση υπό ακτινοσκόπηση.

## ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ

Παρέχεται αποστρωμένο με αέριο αιθυλεοξειδίου. Αποστειρωμένο και μη πυρετογόνο εάν η συσκευασία δεν έχει ανοιχτεί ή δεν έχει υποστεί ζημιά. Μη χρησιμοποιείτε το προϊόν εάν υπάρχει αμφιβολία ως προς τη στερεότητα του προϊόντος. Αποφύγετε την παραταμένη έκθεση σε φως. Αφού το αφαιρέσετε από τη συσκευασία, ελέγχετε το προϊόν για να βεβαιωθείτε ότι δεν έχει προκληθεί ζημιά.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Αυτή η συσκευή προορίζεται για μία χρήση μόνο. Μην την επαναποστειρώνετε ή/και επαναχρησιμοποιείτε, καθώς κάτι τέτοιο μπορεί δυνατά να υποβαθμίσει την απόδοση της συσκευής και να αυξήσει τον κίνδυνο διασταυρούμενης μολύνσης.
- Μην πρωθεύετε τον αγγειογραφικό καθετήρα MULTI-TRACK™ ανεξάρτητα από το οδηγό σύρμα.
- Μην πρωθεύετε το οδηγό σύρμα ή οποιοδήποτε άλλο εξάρτημα από συναντήσετε αντιστασή, χωρίς πρώτα να προσδιορίσετε την απίστα και να λαβέτε διορθωτικά μέτρα.
- Η ονομαστική πίεση ροής για αυτήν τη συσκευή είναι 1000 psi. Μην υπερβαίνετε τα 1000 psi.

## ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

- Οι διαδικασίες με αγγειογραφικό καθετήρα MULTI-TRACK™ θα τρέπεται να διεξάγονται υπό ακτινοσκοπική καθοδήγηση/καθοδήγηση με μαγνητική τομογραφία με κατάλληλο εξπόλισμο.
- Τα οδηγά σύρματα είναι ευαίσθητα εργαλεία. Ωστόπειν να διεταί προσοχή κατά τον χειρισμό ώστε να αποφευχθεί η πιθανότητα θραύσης.
- Πριν προχωρήσετε, προσέξτε ιδιαίτερα εάν οι συνδέσεις του καθετήρα είναι σφικτές και φροντίστε να υπάρχει αναρρόφηση για την αποφυγή εισαγωγής αέρα στο σύστημα.
- Σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να πρωθεύετε οποιοδήποτε τμήμα του συστήματος του καθετήρα εάν συναντήσετε αντίσταση. Ωστόπειν να προσδιορίστε η αιτία της αντίστασης με ακτινοσκόπηση/μαγνητική τομογραφία και να ληφθούν μέτρα για την αποκατάσταση του προβλήματος.
- Η σωστή λειτουργία του καθετήρα έχεται από την ακεραιότητά του. Ωστόπειν είστε προσεκτικοί κατά τον χειρισμό του καθετήρα. Μπορεί να προκληθεί ζημιά από στρέβλωση, τάνυση ή έντονο σκούπισμα του καθετήρα.
- Μη χρησιμοποιείτε υπερβολική πίεση στον καθετήρα. Κατά τη διάρκεια μιας αγγειογραφικής διαδικασίας, προσδιορίζεται ότι απαιτείται υπερβολική δύναμη για την κάμψη ενός τυπικού οδηγού σύρματος 0,035".
- Οι ρυθμοί ροής έχουν υπολογιστεί ως εξής στα 1000 psi:

Διάγραμμα ροής αγγειογραφικού καθετήρα Multi-Track™

Μέγεθος καθετήρα (Fr)	Μήκος καθετήρα (cm)	Ρυθμός ροής (ml/sec)
3	80	5,5
3	100	4
4	80	13
4	100	11
5	80	22
5	100	20
6	100	25



## Πληροφορίες ασφάλειας για μαγνητική τομογραφία

Μη κλινικές δοκιμές έχουν καταδείξει ότι τα συστήματα καθετήρων της NuMED είναι ασφαλή για χρήση σε μαγνητική τομογραφία υπό προϋποθέσεις. Η παρεκάτω επισήμωση είναι ειδική για τους καθετήρες της NuMED και δεν εφαρμόζεται σε οδηγά σύρματα ή σε άλλα παρελκόμενα που χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με τα συστήματα καθετήρων της NuMED. Οι χρήστες θα πρέπει να συμβουλεύονται της οδηγίες χρήσης και της πληροφορίες ασφάλειας για μαγνητική τομογραφία άλλων παρελκόμενων τεχνολογικών προϊόντων που χρησιμοποιούνται με τους καθετήρες της NuMED. Τα συστήματα καθετήρων της NuMED μπορούν να σωρθούν οπουδήποτε στο σώμα σε 1,5 T ή 3,0 T κάτω από τα ακόλουθα προϋπόθεση. Η μη τήρηση αυτών των προϋποθέσεων μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό.

Παράμετρος	Προϋπόθεση
Όνομα Προϊόντος	Συστήματα καθετήρων της NuMED
Ένταση Στατικού Μαγνητικού Πεδίου (B0)	1,5 T και 3 T
Τύπος Σαρωτής Μαγνητικής Τομογραφίας	Κυλινδρικός
Πεδίο Μέγιστης Χωρικής Βαθμίδωσης	19 T/m (1,900 G/cm)
Διέγερση λόγω Ραδιοσυχνοτήτων	Κυκλική Πολαρισμένο (Circularly Polarized - CP)
Τύπος Πηνιόν Μετάδοσης Ραδιοσυχνοτήτων	Ενσωματωμένο Πηνιόν Ολοσωματικής Μετάδοσης
Τρόπος Λειτουργίας	Κανονικός Τρόπος Λειτουργίας
Προϋπόθεσης Ραδιοσυχνοτήτων	Μέγιστος Ρυθμός Ειδικής Ολοσωματικής Απορρόφησης: 2.0 W/kg
Διάρκεια Σάρωσης	Μέγιστος ρυθμός ειδικής ολοσωματικής απορρόφησης 2 W/kg για 60 λεπτά σάρωσης ραδιοσυχνοτήτων
Τέχνημα Εικόνας	Η παρουσία καθετήρα της NuMED σε συνδυασμό με οδηγό σύρμα 0,035" (0,889 mm) ο οποίος είναι ασφαλής για μαγνητική τομογραφία υπό προϋποθέσεις μπορεί να παράγει ένα ακτινοκό τέχνημα εικόνας των 1,8 cm.

## ΔΥΝΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Στις δυνητικές επιπλοκές και ανεπιθύμητα συμβάντα που σχετίζονται με τη χρήση και την ένδειξη του τεχνολογικού προϊόντος συγκαταλέγονται οι εξής:

- (1) λοιμώξη,

- (2) εμβολή αέρα και
- (3) δημιουργία αιματώματος.

Οποιόδηποτε σοβαρό συμβάν που έχει παρουσιαστεί σε σχέση με αυτό το τεχνολογικό προϊόν θα πρέπει να αναφέρεται στη NuMED και στην αρμόδια αρχή της χώρας χρήσης.

## ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ

1. Αφαιρέστε τον καθετήρα από τη συσκευασία του και εξετάστε προσεκτικά για τυχόν κάμψεις ή στρεβλώσεις. Εκπλύνετε τροποεκτικά τον αγγειογραφικό καθετήρα MULTI-TRACK™ με φυσιολογικό ορό.
2. Οποιθετήστε ένα κατάλληλο οδηγό σύρμα για τον καθετήρα που χρησιμοποιείται στο επιθυμητό σημείο. Συνδέστε το περιφερικό τμήμα του αγγειογραφικού καθετήρα MULTI-TRACK™ στο οδηγό σύρμα και πρωθυμήστε τον καθετήρα προς το σημείο εισόδου στο άνωμα. Εκπλύνετε τον καθετήρα για να αφαιρέστε όλες τις φυσαλίδες αέρα από τον αυλό του.
3. Κρατήστε το οδηγό σύρμα και πρωθυμήστε μήπεις κινήσεις τον αγγειογραφικό καθετήρα MULTI-TRACK™ μέσα στο δέρμα. Εάν συναντήστε αντίσταση, τοποθετήστε κατάλληλο οδηγό σύρμα στον αυλό του αγγειογραφικού καθετήρα MULTI-TRACK™ για να σκληρύνετε τον άνωμα, ενώσα το ωθείτε.
4. Μόλις ο καθετήρας βρεθεί στο αγγείο, εκπλύνετε ξανά σύμφωνα με την τυπική πρακτική.
5. Προσωμήστε τον καθετήρα στην επιθυμητή θέση είτε απλά ωθώντας τον άρχοντα είτε με τη βοήθεια ενός οδηγού σύρματος στον αυλό του.
6. Πραγματοποίηστε μετρήσεις της πίεσης ή/και αγγειογραφίες σύμφωνα με την τυπική πρακτική ή τα πρωτόκολλα του νοσοκομείου.
7. Μετά τον τερματισμό της χρήσης των αγγειογραφικών καθετήρων MULTI-TRACK™, αφαιρούνται διαδοχικά και μπορεί να τραγανιστοποιεί κάποια αλλή διαδικασία στο οδηγό σύρμα που τοποθετήθηκε στην αρχή.
8. Μετά την αφαίρεση όλων των συσκευών από το σημείο αγγειακής προσπέλασης, εφαρμόστε πίεση στο σημείο εισαγωγής σύμφωνα με την τυπική πρακτική ή το πρωτόκολλο του νοσοκομείου για διαδερμικές αγγειακές διαδικασίες.
9. Απορρίψτε το τεχνολογικό προϊόν μετά τη χρήση σύμφωνα με το πρωτόκολλο του νοσοκομείου για βιολογικά επικίνδυνα τεχνολογικά προϊόντα.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Οι καθετήρες NuMED τοποθετούνται στο εξαιρετικά εχθρικό περιβάλλον του ανθρώπινου σώματος. Οι καθετήρες μπορεί να μη λειτουργήσουν για διάφορες αιτίες που περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, ιατρικές επιπτώσεις ή αστοχία των καθετήρων λόγω θραύσης. Επιπλέον, παρά την απαπομένη προσοχή που έχει δοθεί κατά τον σχεδιασμό, την επιλογή εξαρτημάτων, την κατασκευή και τη δύσκη πριν από την πώληση, οι καθετήρες μπορούν εύκολα να υποστούν ζημιά πριν, κατά τη διάρκεια ή μετά την εισαγωγή, λόγω ακατάλληλου χειρισμού ή άλλης παρεμβατικής ενέργειας. Συνεπώς, δεν παρέχεται καμία δήλωση ή εγγύηση ότι δεν θα προκύψει βλάβη ή διατοκή της λειτουργίας των καθετήρων ή ότι το σώμα δεν θα αντιδράσει δυσμενώς στην τοποθέτηση καθετήρων ή ότι μετά τη χρήση των καθετήρων δεν θα εμφανιστούν ιατρικές επιπλοκές.

Η NuMED δεν μπορεί να παράσχει εγγύηση για παρελκόμενα NuMED, επειδή η δομή των παρελκομένων ενδέχεται να υποστεί ζημιά λόγω ακατάλληλου χειρισμού πριν ή κατά τη διάρκεια της χρήσης. Ως εκ τούτου, δεν παρέχονται δηλώσεις ή εγγυήσεις σχετικά με αυτά.

## Εγγύηση και περιορισμοί

Οι καθετήρες και τα παρελκόμενα πωλούνται σε κατάσταση «κινδύνου». Ο αγοραστής αναλαμβάνει όλους τους κινδύνους που σχετίζονται με την ποιότητα και την απόδοση του καθετήρα. Η NuMED αποποιείται κάθε εγγύηση, ρητή ή σιωπητή, δύον αφορά τους καθετήρες και τα παρελκόμενα, συμπεριλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, κάθε σιωπηρής εγγύησης εμπορευσιμότητας ή καταλληλότητας για συγκεκριμένο σκοπό. Η NuMED δεν φέρει ευθύνη έναντι οποιουδήποτε ατόμου για οποιεδήποτε ιατρικές δαπάνες ή οποιεδήποτε άμεσες ή επιτακόλουθες ζημιές που προκύπτουν από τη χρήση οποιουδήποτε καθετήρα ή παρελκόμενου ή που προκλήθηκαν από οποιοδήποτε ελάττωμα, αστοχία ή διυλεποργή οποιουδήποτε καθετήρα ή παρελκόμενου, ανέδραπτα από το αν η αέρωση για τέτοιου είδους ζημιές βασίζεται σε εγγύηση, σύμβαση, αδικοπραξία ή άλλως. Κανένα άτομο δεν έχει την άδεια να δεσμεύσει την NuMED σε οποιοδήποτε δήλωση ή εγγύηση όσον αφορά τους καθετήρες και τα παρελκόμενα.

This page intentionally left blank.

	<p>Do Not Reuse Ne pas réutiliser Non riutilizzare Nicht wiederverwenden No reutilizar Får ej återanvändas</p> <p>Má ikke genbruges Niet hergebruiken Tekrar Kullanılmayın Mhn επανεργοποιούσθετε</p>		<p>Catalogue Number Numéro de catalogue Número de catalogo Katalognummer Número de catálogo Katalognummer</p>	<p>Katalognummer Catalogusnummer Número de Catalogo Katalog Numarası Αριθμός καταλόγου</p>
	<p>Batch Code Code du lot Codice del lotto Chargencode Código do lote Sämlingskod</p> <p>Partikode Partijcode Código do Lote Parti Kodu Κωδικός παρτίδας</p>		<p>Use By À utiliser avant Utilizzare entro Verwendbar bis Usar antes de Använd sertast</p>	<p>Anvendes inden Gebruiken voor User Até Son Kullanma Tarihi Ημερομηνία λήξης</p>
	<p>Do not sterilize Ne pas stériliser Non sterilizzare Nicht sterilisieren No esterilizar Får inte omsteriliseras</p> <p>Má ikke sterilisieres Niet hersteriliseren Não reesterilizar Yeniden sterilize etmeyin Mhn επαναστεριώνετε</p>		<p>Temperature Limitation Limite de température Limite di temperatura Temperaturbegrenzung Limitación de la temperatura Temperaturbegrensning</p>	<p>Temperaturbegrennung Temperaturbeperking Límite de Temperatura Isı Sınırması Περιορισμός θερμοκρασίας</p>
	<p>Consult Instructions for Use Consulter les instructions d'utilisation Consultare le istruzioni per l'uso Gebrauchsanweisung beachten Consultar las instrucciones de uso Läs bruksanvisningen</p>		<p>Konsultér brugsanvisningen Gebruksaanwijzing raadplegen Consultar as instruções de utilização Kullanım talimatına bakın Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης</p>	
	<p>Keep Away From Sunlight Garder à l'écart de la lumière du soleil Protéger des rayons solaires Sonneninstrahlung vermeiden Mantener alejado de la luz solar Exponer ínta för direkt solljus</p>		<p>Holdes væk fra sollys Uit direct zonlicht houden Manter Afastado da Luz Solar Günışından Uzak Tutun Διατηρείτε μακριά από ηλιακό φως</p>	
	<p>Manufacturer / Date of Manufacture Fabricant / Date de fabrication Produttore / Data di fabbricazione Hersteller / Herstellungsdatum Fabricante / Fecha de fabricación Tillverkare / Tillverkningsdatum</p>		<p>Producent / fremstillingst dato Fabrikant / Produktionsdato Fabricante / Data de Fabrico Uretici / Üretim Tarihi Κατασκευαστής / Ημερομηνία κατασκευής</p>	
	<p>Double Sterile Barrier System Système de double barrière stérile Sistema di barriera sterile doppia Doppelte Sterilbarrièresystem Sistema de doble barrera estéril Dubbelt steril barriärssystem</p>		<p>Dobbelt steril barrieresystem Systeem met dubbele steriele barrière Sistema de barreira dupla estéril Cift steril bariyer sistemi Διπλά αποστειρωμένα σύστημα φραγμού</p>	
	<p>Sterilized Using Ethylene Oxide Stérilisé à l'oxyde d'éthylène Sterilizzato con ossido di etilene Sterilisiert mit Ethylenoxid Esterilizado con óxido de etileno Sterilisrad med etylenoxid</p>		<p>Sterilisert med ethylenoxid Gesterilizado con etileno óxido Esterilizado Usando Óxido de Etílano Etilen Okxit Kullanılarak Sterilize Edilmiştir Αποστειρώθηκε με χρήση οξειδίου του αιθαλείου</p>	
	<p>Authorised Representative in the European Community Représentant autorisé dans la Communauté européenne Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea Autorisierter Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft Representante autorizado en la Comunidad Europea Auktorisierad representant inom EU</p>		<p>Autoriseret representant i Det Europæiske Fællesskab Gevolmachtigd vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap Representante Autorizado na Comunidade Europeia Avrupa Topluluğunda Yetkili Temsilci Εξουσιοδοτημένος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα</p>	
	<p>Do not use if package is damaged and consult instructions for use Ne pas utiliser si le paquet est endommagé et consulter le mode d'emploi Non usare se la confezione è danneggiata e consultare le istruzioni per l'uso Bei beschädigter Verpackung nicht verwenden und Gebrauchsanweisung beachten No utilizar si el envase está dañado y consultar las instrucciones de uso Får ej använda om förpackningen är skadad och se bruksanvisningen</p>		<p>Má ikke anvendes, hvis emballagen er beskadiget. Konsultér brugsanvisningen Niet gebruiken als de verpakking beschadigd is en gebruiksaanwijzing raadplegen Não utilizar se a embalagem estiver danificada e consultar as instruções de utilização Paket hasarlısa kullanılmayın ve kullanım talimatına bakın Μη χρησιμοποιείτε, ένα η συσκευασία έχει υποστεί ζημιά και συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης</p>	
	<p>MR Conditional Utilisable(s) en environnement IRM sous certaines conditions A compatibility RM conditionata Bedingt MR-sicher Producto seguro bajo ciertas condiciones de la resonancia magnética Vilkorligt godkänd för MR</p>		<p>Betinget MR-sikker IRM-vælgelig under bestemte voorwaarden MR-kompatibel (pode ser submetido a exames de RM sob determinadas condições) MR Kosullu Απαραίτηση για μαγνητική τομογραφία υπό προϋποθέσεις</p>	
	<p>Medical Device Dispositif Médical Dispositivo medico Medizinprodukt Producto sanitario Medicinteknisk produkt</p>		<p>Medicinsk udstyr Medisch hulpmiddel Dispositivo médico Tibbi Cihaz Ιατροτεχνολογικό προϊόν</p>	

IFU-310S-00



NuMED, Inc.  
2880 Main Street  
Hopkinton, NY  
USA 12965  
TEL: (315) 328-4491  
FAX: (315) 328-4941  
email: [info@numedusa.com](mailto:info@numedusa.com)  
[www.numedforchildren.com](http://www.numedforchildren.com)