



# Niti-S & ComVi

## Esophageal Stent

### Table of Contents

English .....	3
Français .....	8
Deutsch .....	13
Italiano .....	18
Español .....	23
Nederlands .....	28
Português .....	33
Türkçe .....	38
Čeština .....	43
Slovensky .....	48
Српски .....	53
Dansk .....	58
Ελληνικά .....	63
Lietuvių .....	68
Polski .....	73
Română .....	78
Svenska .....	83
Norsk .....	88
Български език .....	93

# ***MRI Information***



## **MR Conditional**

Niti-S & comvi stent was determined to be MR-conditional.

Non-clinical testing demonstrated that the Niti-S & comvi stent is MR Conditional according to ASTM F2503. A patient with this device can be scanned safely, immediately after placement under the following Conditions:

### ***Static Magnetic Field***

- Static magnetic field of 3-Tesla or less
- Maximum spatial gradient magnetic field of 720-Gauss/cm or less

### ***MRI-Related Heating***

In non-clinical testing, Niti-S & comvi stent produced the following temperature rises during MRI performed for 15-min of scanning (i.e., per pulse sequence) in 1.5-Tesla / 64-MHz (Magnetom, Siemens Medical Solutions, Malvern, PA. Software Numaris / 4, Version Syngo MR 2002B DHHS Active-shielded, horizontal field scanner) and 3-Tesla (3-Tesla / 128-MHz, Excite, HDx, Software 14X.M5, General Electric Healthcare, Milwaukee, WI) MR systems:

	<u>1.5-Tesla</u>	<u>3-Tesla</u>
MR system reported, whole body averaged SAR	2.9-W/kg	2.9-W/kg
Calorimetry measured values, whole body averaged SAR	2.1-W/kg	2.7-W/kg
Highest temperature change	+1.9°C	+2.4°C

These temperature changes will not pose a hazard to a human subject under the conditions indicated above.

### ***Artifact Information***

MR image quality may be compromised if the area of interest is in the exact same area or relatively close to the position Niti-S & comvi stent. Therefore, optimization of MR imaging parameters to compensate for the presence of this device may be necessary. The maximum artifact size (i.e., as seen on the gradient echo pulse sequence) extends approximately 10-mm relative to the size and shape of this implant.

Pulse Sequence	T1-SE	T1-SE	GRE	GRE
Signal Void Size	7,695-mm <sup>2</sup>	676-mm <sup>2</sup>	7,984-mm <sup>2</sup>	977-mm <sup>2</sup>
Plane Orientation	Parallel	Perpendicular	Parallel	Perpendicular

# English

## User's Manual

### 1. Description

The Niti-S & ComVi Esophageal Stent consists of the implantable metallic stent and introducer system.

The stent is made of Nitinol wire. It is a flexible, fine mesh tubular prosthesis which has radiopaque markers on each end and at the center.

Model Name
Niti-S Esophageal Uncovered Stent
Niti-S Esophageal Covered Stent
ComVi Esophageal Stent

Figure 1. Stent Model

The Stent is loaded in introducer system and upon deployment the stent imparts an outward radial force on the luminal surface of the esophagus to establish patency.

The Anti-Reflux type Stent is designed to reduce or prevent reflux post-implantation.

Niti-S Full Covered Esophageal Stents used in benign stricture can be removed; (see Warnings).

Full Covered Esophageal Stents can be repositioned after deployment; (see Warnings).

#### A. Distal & Proximal Release Introducer

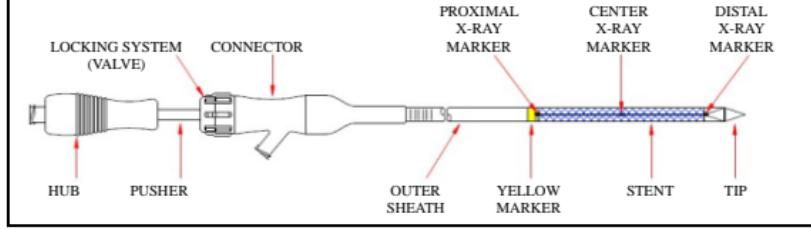


Figure 2. Introducer System  
(Distal release & Proximal release)

- The introducer system accepts a 0.038" guidewire. The stent introducer system is passed over the guidewire into the esophagus.
- The stent is positioned appropriately using the X-ray markers for guidance under fluoroscopy.

#### B. TTS Introducer

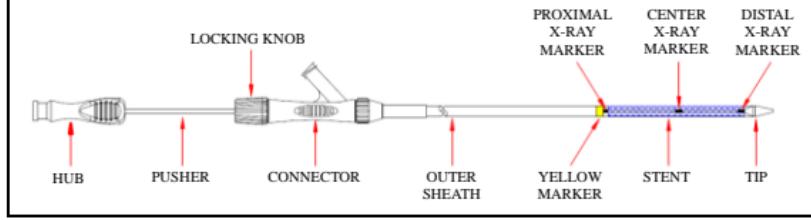


Figure 3. Introducer System  
(TTS Introducer)

\* Some products do not have a Y-Port

- The TTS introducer system has a usable length of 160,180,220 cm
- TTS means Through The endoScope

### 2. Principle of Operation (Distal Release & Proximal Release)

- For Distal release & TTS Introducer systems, the outer sheath is pulled back by immobilizing the hub in one hand, grasping the connector with the other hand, and gently sliding the connector along the 2<sup>nd</sup> inner catheter towards the hub. Retraction of the outer sheath releases the stent.
- For Proximal release systems, the distal part of outer sheath is pushed forward by immobilizing the Connector in one hand, grasping the hub with the other hand, and gently sliding the hub along the 2<sup>nd</sup> inner catheter towards the Connector. Retraction of the outer sheath releases the stent

### 3. Indication for Use

The Niti-S & ComVi Esophageal Stent is intended for maintaining esophageal luminal patency in malignant strictures.

The Niti-S Fully Covered Esophageal Stent is intended for the use in malignant and/or benign stricture and tracheoesophageal fistula.

### WARRANTY

Taewoong Medical Co., LTD. warrants that reasonable care has been applied within the design and subsequent manufacturing process of this instrument. This warranty is in lieu of and excludes all other warranties not expressly set forth herein, whether expressed or implied by operation of law or otherwise, including, but not limited to, any implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose. Handling, storage, cleaning and sterilization of this instrument as well as other factors relating to the patient, diagnosis, treatment, surgical procedures, and other matters beyond Taewoong's control directly affect the instrument and the results obtained from its use. Taewoong's obligation under this warranty is limited to the repair or replacement of this instrument and Taewoong shall not be liable for any incidental or consequential loss, damage, or

expense directly or indirectly arising from the use of this instrument. Taewoong neither assumes, nor authorizes any other person to assume for it, any other or additional liability or responsibility in connection with this instrument. Taewoong assumes no liability with respect to instruments reused, reprocessed or resterilized and makes no warranties, expressed or implied, including but not limited to merchantability or fitness for a particular purpose, with respect to such instruments.

#### **4. Contraindication**

The Niti-S & ComVi Esophageal Stent is contraindicated for, but is not limited to:

- Placement in polypoid lesions.
- Patient with bleeding disorder.
- Strictures that do not allow passage of a guidewire.
- Any use other than those specifically outlined under indications for use.
- Removal or repositioning of fully deployed uncovered/bare Stents is contraindicated. (see Warnings).
- Suspected or impending perforation.

#### **5. Warnings**

- The device should be used with caution and only after careful consideration in patients with elevated bleeding times, coagulopathies, or in patients with radiation colitis or proctitis.
- Chemoradiation therapy or radiotherapy alone may lead to tumor shrinkage and subsequent stent migration.
- The stent contains nickel, which may cause an allergic reaction in individuals with nickel sensitivity.
- Do not expose the introducer system to organic solvent (e.g. alcohol)
- Do not use with Ethiodol or Lipiodol contrast media.
- Niti-S Full Covered Stent cannot be removed when there is tumor in-growth/overgrowth/occlusion of the Stent lumen.
- Full Covered Stent may be repositioned immediately after deployment; see 12. Instructions for Removal of Full Covered Stents.
- Uncovered/bare Stents should not be removed once fully deployed; see Contraindications.
- Do not attempt to recapture/reload a stent once its deployment is advanced.
- Fully covered stents may be removed within 8 weeks. Stent removal shall be performed by a doctor according to the etiology of the benign stricture and the patient's conditions.
- The risk of perforation and erosion into adjacent vascular structures or aortoesophageal and arterioesophageal fistulas may be increased with pre- or post-operative chemotherapy and radiation, longer implantation times, aberrant anatomy, and/or mediastinal contamination or inflammation.
- Silicone fully covered stents cannot be recaptured if the connector has been pulled beyond the pusher's marker. Recapturing the stent in tortuous anatomy may damage the device. Recapturing more than once may also cause damages to the silicone membrane and/or the stent wire.

#### **6. Potential complications**

Potential complications associated with the use and/or removal of Niti-S & ComVi Stent may include, but are not limited to:

##### *Procedural Complications*

- Bleeding
- Stent misplacement or inadequate expansion
- Pain
- Death (Other than due to normal disease progression)
- Aspiration

##### *Post Stent Placement and/or removal Complications*

- Bleeding
- Pain
- Perforation
- Stent misplacement or migration
- Stent occlusion
- Tumor overgrowth
- Tumor ingrowth
- Fever
- Foreign body sensation
- Death (other than that due to normal disease progression)
- Sepsis
- Acute angulations
- Pneumonias
- Haematemesis
- Airway Compressions
- Reflux
- Food bolus impaction (lavage and debridement may be necessary on a periodic basis)
- Esophagitis
- Dysphagia
- Ulcerations
- Aspirations

- Stent fracture
- Mucosal tear
- Unsuccessful first removal attempt
- Esophageal avulsion
- Stridor requiring endotracheal intubation
- Fistula formation
- Esophagorespiratory fistula
- Impossibility to remove the stent
- Dislocation in stomach
- Cover breakdown with ingrowth of the mucosa
- Aorto and arterioesophageal fistula
- Erosion or perforation of stent into adjacent vascular structures

## **7. Equipment required**

- Distal or Proximal Release Introducer
  - Fluoroscope and/or endoscope
  - 0.038" / 0.97 mm guidewire
  - Introducer sheath appropriately sized for stent and introducer system
- TTS Introducer
  - 0.035" (0.89mm) guidewire (preferably jag wire)
  - Introducer sheath appropriately sized for stent and introducer system
  - Endoscope system appropriately sized for instrument channel (8Fr or larger uncovered and covered, 3.7mm working channel)

## **8. Precautions**

Read the entire User's Manual thoroughly before using this device. It should only be used by or under the supervision of physicians thoroughly trained in the placement of stents. A thorough understanding of the techniques, principles, clinical applications and risks associated with this procedure is necessary before using the device.

- Care should be taken when removing the introducer system and guidewire immediately after stent deployment since this may result in stent dislodgement if the stent has not been adequately deployed.
- Care should be taken when performing dilation after the Stent has been deployed as this may result in perforation, bleeding, Stent dislodgement or Stent migration.
- The packaging and the device should be inspected prior to use.
- Use of fluoroscopy is recommended to ensure correct placement of the device.
- Check the expiration date "Use by". Do not use the device beyond the use by date.
- The Niti-S & ComVi Stent is supplied sterile. Do not use if the packaging is opened or damaged.
- The Niti-S & ComVi Stent is intended for single use only. Do not resterilize and/or reuse the device.

## **9. Instructions in the event of Damage**

**WARNING:** Visually inspect the system for any sign of damage. DO NOT USE if the system has any visible signs of damage. Failure to observe this precaution may result in patient injury.

## **10. Procedure**

### **① Examine stricture fluoroscopically and/or endoscopically.**

- a) Carefully examine both the proximal and distal segment of stricture fluoroscopically.
- b) The Internal luminal diameter should be measured exactly with fluoroscope.

### **② Stent Size Determination**

- a) Measure the length of the target stricture.
- b) Select a Stent size that is 20 to 40mm longer than the measured length of the stricture in order to cover fully both ends of lesion.
- c) Measure the diameter of the reference stricture - it is necessary to select a Stent which has an unconstrained diameter about 1 to 4mm larger than the largest reference target diameter, to achieve secure placement.

### **③ Stent Deployment Preparation**

- The Niti-S & ComVi Stent can be placed with the aid of fluoroscopy and/or endoscopy.
- Pass a 0.038" (0.97mm) guidewire to the level of the stricture.
- Pass a 0.035" (0.89 mm) guidewire to the level of the stricture.
- a) Under the fluoroscopy guidance, insert a guide wire across the stricture to where the stent introducer system will be placed over the guide wire.
- b) Remove the stylet from the distal end of the introducer.
- c) Ensure that the valve of connector connecting the inner sheath and outer sheath is locked by rotation proximal valve end in a clockwise direction to prevent premature stent deployment.
- d) Flush the inner lumen of introducer system.

#### ④ Stent Deployment Procedure

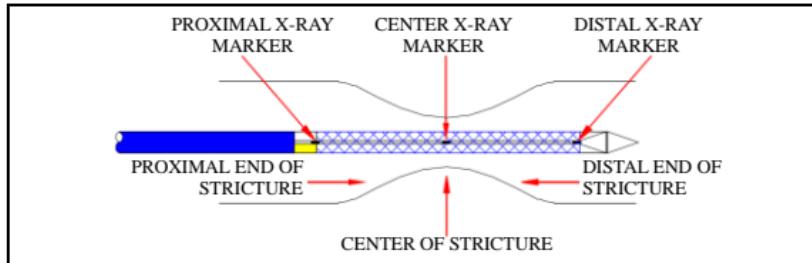


Figure 4

**PRECAUTION:** Do not twist introducer system or employ a boring motion during the deployment as this may affect positioning and ultimate function of stent

##### A. Distal Release & TTS Introducer System

- Under the fluoroscopy and/or endoscopy guidance, position the introducer system to the center of target stricture exactly.
- Once the introducer system is in the correct position for deployment, unlock the proximal valve of the connector by turning the valve more than twice in an anti-clockwise direction. The stent is now ready for deployment
- To begin stent deployment, immobilize the hub in one hand and grasp the connector with the other hand. Gently slide the connector back along the pusher towards the hub.
- When the center X-ray marker reaches the center of target stricture, continue pulling back on the connector until the stent is fully deployed. (See figure 4, 5)

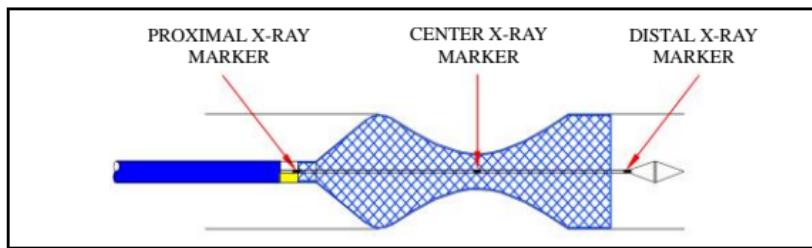


Figure 5

**CAUTION** Do not push forward or pull backward on the hub with the stent partially deployed. The hub must be securely immobilized. Inadvertent movement of the hub may cause misalignment of the stent and possible damage to the target or stricture.

##### B. Proximal Release System

- Under the fluoroscope and/or endoscopy guidance, position the introducer system to the center of target stricture exactly.
- Once the introducer system is in the correct position for deployment, unlock the proximal valve of the Connector by turning the valve more than twice in an anti-clockwise direction. The stent is now ready for deployment
- To begin stent deployment, immobilize the Connector in one hand and grasp the hub with the other hand. Gently slide the hub forward along the 2nd inner catheter towards the Connector.
- When the center X-ray marker reaches the center of target stricture, continue forwarding toward the connector until the stent is fully deployed. (See figure 4, 6)

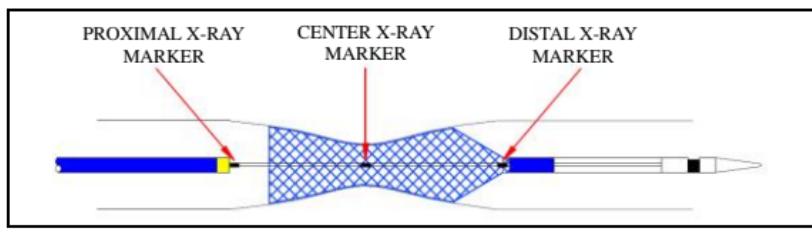


Figure 6

**CAUTION** Do not push forward or pull backward on the Connector with the stent partially deployed. The Connector must be securely immobilized. Inadvertent movement of the Connector may cause misalignment of the stent and possible damage to the esophagus.

#### ⑤ After Stent Deployment

- Examine stent fluoroscopically to confirm expansion.
- Carefully remove the introducer system and the guidewire from the patient. If excessive resistance is felt during removal, wait 3~5 minutes to allow further stent expansion. (Place the inner sheath back into the outer sheath as the original state prior to removal.)
- Balloon dilatation inside the Stent can be performed if the physician deems necessary.

#### 11. Perform routine post implant procedures.

- Assess the size and stricture of the Stent lumen. A Stent may require up to 1 to 3 days to expand fully.
- The Doctor should realize their experience and discretion in order to determine the appropriate drug regimen for each patient.
- After implantation, patient should remain on a soft diet until otherwise determined by the treating doctor.
- Observe the patient for development of any complications.

## **12. Instructions for removal of Niti-S Full Covered Stents (see Warnings)**

Visually examine the Stent for any tumor in-growth/over-growth into the Stent lumen or whether the Stent is occluded. If the Stent lumen is clear, carefully remove using a forceps and/or snare. Grasp the retrieval string and/or collapse the proximal end of the Stent then carefully retrieve the Stent. If the Stent cannot be easily withdrawn, do not remove the Stent.

**Caution:** Do not allow excessive force to remove the stent as it may cause disconnect to the retrieval string.

To reposition a Niti-S Full Covered Stent immediately after deployment, use forceps or a snare to grasp the retrieval string and gently adjust to the correct placement.

**Please note:** the stent can only be repositioned and/or removed proximally.

### **Reuse Precaution Statement**

Contents supplied STERILE (ethylene oxide (EO)). Do not use if sterile barrier is damaged. In the event of damaged packaging, call your Taewoong Medical Co., Ltd. representative. For single patient use only. Do not reuse, reprocess or resterilize. Reuse, reprocessing or resterilization may compromise the structural integrity of the device and/or lead to device failure which, in turn, may result in patient injury, illness or death. Reuse, reprocessing or resterilization may also create a risk of contamination of the device and /or cause patient infection or cross infection, including, but not limited to, the transmission of infectious diseases from one patient to another. Contamination of the device may lead to injury, illness or death of the patient.

**Handling and Storage: Store in a dry and cool place. Keep away from sunlight.**

**Disposal Requirements:** The introducer system of Niti-S & ComVi Esophageal Stent must be properly sealed and disposed in compliance with the regulation of local or hospital at the end of its use.

# Français

## Manuel de l'utilisateur

### 1. Description

L'endoprothèse œsophagienne Niti-S & ComVi comprend une prothèse métallique implantable ainsi que son cathéter d'introduction.

L'endoprothèse est en fil de Nitinol. Il s'agit d'une prothèse flexible et tubulaire à fin maillage disposant de marqueurs radio-opaques à chaque extrémité et au centre.

Nom du modèle
Endoprothèse œsophagienne non couverte Niti-S
Endoprothèse œsophagienne couverte Niti-S
Endoprothèse œsophagienne ComVi

Figure 1 : modèle d'endoprothèse

L'endoprothèse est pré-montée sur un cathéter d'introduction. Au moment du déploiement, le stent exerce sa force d'expansion sur les parois de l'œsophage afin d'en rétablir la lumière interne.

L'endoprothèse de type antireflux vise à diminuer ou empêcher les reflux post-implantation.

Les endoprothèses œsophagiennes Niti-S entièrement couvertes utilisées en cas de constriction bénigne peuvent être retirées (voir Avertissements).

Les endoprothèses œsophagiennes entièrement couvertes peuvent être repositionnées après leur déploiement (voir Avertissements).

#### A. Système d'introduction : libération distale et proximale

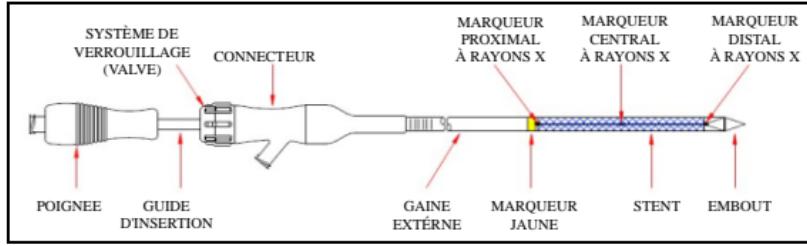


Figure 2 : système d'introduction  
(libération distale et libération proximale)

- Le système d'introduction accepte un fil guide de 0,038". Le système d'introduction de l'endoprothèse est inséré sur le fil guide, dans l'œsophage.
- L'endoprothèse est positionnée correctement à l'aide des marqueurs à rayons X par un contrôle radiologique.

#### B. Système d'introduction TTS

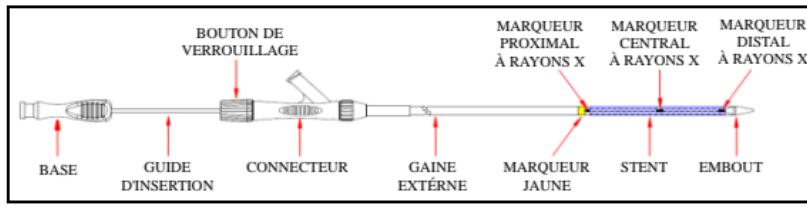


Figure 3 : système d'introduction  
(introduction TTS)

\* Certains produits n'ont pas de port Y

- Le système d'introduction TTS à une longueur utilisable de 160,180,220 cm.
- L'acronyme TTS signifie « Through The endoScope », c'est-à-dire, passage par le canal opérateur de l'endoscopique.

### 2. Principe de fonctionnement (libération distale et libération proximale)

- Pour les systèmes d'introduction TTS et à libération distale, la gaine extérieure est retirée en immobilisant la poignée d'une main et en saisissant le connecteur de l'autre main. On fait ensuite doucement glisser le connecteur le long du 2<sup>ème</sup> cathéter interne en direction de la poignée permettant ainsi le retrait de la gaine externe permet la libération de l'endoprothèse sur sa partie distale.
- Pour les systèmes à libération proximale, la partie distale de la gaine externe est poussée vers l'avant en immobilisant le connecteur d'une main et en poussant la poignée de l'autre main, on fait ainsi doucement glisser la poignée le long du 2<sup>ème</sup> cathéter interne en direction du connecteur. Le retrait de la gaine extérieure libère l'endoprothèse sur sa partie haute.

### 3. Indications

Les endoprothèses œsophagiennes Niti-S & ComVi ont été conçues afin de maintenir la perméabilité lumineuse œsophagienne dans le cas de sténoses malignes.

L'endoprothèse œsophagienne Niti-S totalement couverte a été conçue afin de traiter les sténoses bénignes et/ou malignes ainsi que les fistules trachéo-œsophagiennes.

### GARANTIE

Taewoong Medical Co., LTD. garantit avoir appliqué toutes les mesures et contrôles lors du processus de conception et de fabrication de cet instrument. Cette garantie remplace et exclut toutes les autres garanties non exposées expressément dans les présentes, qu'elles soient explicites ou implicites, en vertu de la loi et autrement, y compris mais sans s'y limiter, toute garantie implicite de qualité marchande ou d'adéquation à un

usage particulier. La manipulation, le stockage, le nettoyage et la stérilisation de cet instrument ainsi que les autres facteurs liés au patient, au diagnostic, au traitement, aux procédures chirurgicales et autres points échappant au contrôle de Taewoong affectent directement l'instrument et les résultats de son utilisation. L'obligation de Taewoong dans le cadre de cette garantie se limite au remplacement de cet instrument et Taewoong ne saurait être tenu responsable de toute perte, de tout dommage indirect ou consécutif, ou de toute dépense résultant directement ou indirectement de l'utilisation de cet instrument. Taewoong n'assume aucune responsabilité en lien avec cet instrument autre que celles stipulées dans les présentes et n'autorise aucune autre personne à le faire. Taewoong rejette toute responsabilité en cas d'instrument réutilisé, retransformé ou restérilisé et ne donne aucune garantie, explicite ou implicite, y compris mais sans s'y limiter, concernant la qualité marchante ou l'adéquation à un usage particulier pour de tels instruments.

#### 4. Contre-indications

L'endoprothèse œsophagienne Niti-S & ComVi est contre-indiquée dans les cas suivants, sans s'y limiter :

- Positionnement dans des lésions polypoïdes
- Patients souffrant d'un trouble de l'hémostase
- Constrictions ne permettant pas le passage d'un fil guide
- Toute utilisation autre que celles spécifiquement détaillées dans les indications
- Le retrait ou le repositionnement d'endoprothèses non couvertes/nues entièrement déployées est contre-indiqué (voir Avertissements).
- Suspicion ou risque imminent de perforation

#### 5. Avertissements

- Le dispositif doit être utilisé avec précaution et uniquement après considération chez les patients dont les temps de saignement sont élevés, chez les patients souffrant de coagulopathies ou chez les patients souffrant de colite ou de proctite de radiation.
- La thérapie de chimioradiation ou la radiothérapie seule peut faire diminuer la tumeur et donc entraîner une migration du stent.
- Le stent contient du nickel, lequel peut provoquer une réaction allergique chez les individus souffrant d'une sensibilité au nickel.
- N'exposez pas le système d'introduction à un solvant organique (par ex. : alcool).
- N'utilisez pas de milieu de contraste contenant de l'éthiodol ou du lipiodol.
- L'endoprothèse Niti-S entièrement couverte ne peut pas être retirée en cas de croissance tumorale/envahissement tumoral/occlusion de la lumière du stent.
- L'endoprothèse entièrement couverte peut être repositionnée immédiatement après son déploiement. Voir section 12 Instructions de retrait d'endoprothèses entièrement couvertes.
- Les endoprothèses non couvertes/nues ne doivent pas être retirées après avoir été entièrement déployées ; voir Contre-indications.
- Ne pas tenter de recapturer/recharger l'endoprothèse une fois son déploiement avancé.
- Les endoprothèses entièrement couvertes peuvent être retirées dans les 8 semaines qui suivent leur déploiement. Le retrait de l'endoprothèse doit être effectué par le docteur et selon la cause de la sténose bénigne ainsi que les conditions du patient.
- Le risque de perforation et d'érosion dans les structures vasculaires adjacentes ou les fistules aorto-œsophagiennes et artério-œsophagiennes peut être accru par une radiothérapie et chimiothérapie préopératoire ou postopératoire, des temps d'implantation plus longs, une anatomie anormale, et/ou une contamination ou inflammation médiastinale.
- Les endoprothèses entièrement couvertes de silicium ne peuvent pas être recapturées si le connecteur a été tiré au-delà du marqueur du guide d'insertion. Recapturer l'endoprothèse au sein d'une anatomie tortueuse peut endommager le dispositif. Recapturer plus d'une fois peut également endommager la membrane de silicium et/ou le fil de l'endoprothèse.

#### 6. Risques de complications

Les risques de complications associés à l'utilisation et/ou au retrait de l'endoprothèse Niti-S & ComVi peuvent inclure, mais sans s'y limiter :

##### Complications procédurales

- Saignements
- Mauvaise mise en place ou expansion inadéquate de l'endoprothèse
- Douleurs
- Mort (non lié à la progression normale de la maladie)
- Aspiration

##### Complications après la mise en place et/ou le retrait de l'endoprothèse

- Saignements
- Douleurs
- Perforation
- Mauvaise mise en place ou migration de l'endoprothèse
- Occlusion de l'endoprothèse
- Croissance tumorale
- Invasion tumorale
- Fièvre
- Sensation de corps étranger
- Mort (non liée à la progression normale de la maladie)
- Septicémie

- Angulations aiguës
- Pneumonie
- Hématémèse
- Compression des voies respiratoires
- Reflux
- Obstruction par le bol alimentaire (un lavage et un débridement réguliers peuvent s'avérer nécessaires)
- œsophagite
- Dysphagie
- Ulcérasions
- Aspirations
- Fracture de l'endoprothèse
- Déchirure de la muqueuse
- Échec de la première tentative de retrait
- Avulsion oesophagienne
- Stridor nécessitant une intubation endotrachéale
- Formation de fistule(s)
- Fistule(s) oeso-respiratoire(s)
- Retrait impossible de l'endoprothèse
- Dislocation dans l'estomac
- Rupture de la membrane avec invasion dans la muqueuse
- fistule aorto et artério-œsophagiennes
- érosion ou perforation de l'endoprothèse dans les structures vasculaires adjacentes

## 7. Équipement requis

- Système d'introduction : libération distale ou proximale
  - Système radiologie et/ou endoscope
  - Fil guide 0,038"/0,97 mm ou 0,035" rigide/0,89mm
  - Gaine d'introduction de taille appropriée pour le stent et système d'introduction
- Système d'introduction TTS
  - Fil guide 0,035" (0,89 mm) (de préférence de type jagwire)
  - Gaine d'introduction de taille appropriée pour le stent et système d'introduction
  - Endoscope avec un canal opérateur de taille appropriée (10,5 Fr – canal opérateur de 3,7 mm)

## 8. Précautions

Lisez attentivement le manuel de l'utilisateur dans son intégralité avant d'utiliser ce dispositif. Il doit uniquement être utilisé par ou sous la surveillance de médecins formés à la mise en place d'endoprothèses. La bonne compréhension des techniques, principes, applications cliniques et risques associés à cette procédure est essentielle avant d'utiliser le dispositif.

- Une prudence particulière doit être exercée lors du retrait du système d'introduction et du fil guide immédiatement après le déploiement de l'endoprothèse, car cette action peut mobiliser le stent si ce dernier n'est pas encore complètement déployé.
- Une prudence particulière doit être exercée lors de l'exécution d'une dilatation intra-stent après son déploiement, car cette action peut entraîner une perforation, des saignements, le délogement du stent ou sa migration.
- Inspectez l'emballage et le dispositif avant son utilisation.
- L'utilisation d'un système de radiologie est recommandée pour assurer la bonne mise en place du dispositif.
- Vérifiez la date d'expiration « À utiliser avant ». N'utilisez pas le dispositif au-delà de la date de péremption indiquée.
- L'endoprothèse Niti-S & ComVi est fournie stérilisée. Ne l'utilisez pas si l'emballage est ouvert ou endommagé.
- L'endoprothèse Niti-S & ComVi est exclusivement réservée à un usage unique. Ne restérialisez pas et/ou ne réutilisez pas le dispositif.

## 9. Instructions en cas de dommage

**AVERTISSEMENT :** inspectez visuellement le système à la recherche de tout signe de dommage. **N'UTILISEZ PAS** le système, s'il présente des signes visibles de dommage. Tout manquement à cette précaution peut entraîner des lésions chez le patient.

## 10. Procédure

### ① Examinez la sténose par contrôle radiologique et/ou par endoscopie.

- a) Examiner soigneusement les parties proximale et distale de la sténose par fluoroscopie.
- b) Le diamètre luminal interne doit être mesuré précisément avec le fluoroscope.

### ② Détermination de la taille de l'endoprothèse

- a) Mesurez la taille de la sténose.
- b) Choisissez une taille de stent de 20 à 40 mm plus longue que la longueur mesurée de la sténose afin de pouvoir couvrir en totalité la lésion.
- c) Mesurer le diamètre de la sténose de référence – Il est nécessaire de choisir une endoprothèse ayant un diamètre de 1 à 4mm plus grand que le plus large diamètre de référence afin d'assurer un positionnement sûr.

### ③ Préparation du déploiement de l'endoprothèse

- L'endoprothèse Niti-S & ComVi peut être mise en place à l'aide d'un contrôle radiologique et/ou d'une endoscopie.
  - Faire passer le fil-guide de taille 0.038" (0.97mm) jusqu'au niveau de la sténose
  - Faire passer le fil-guide de taille 0.035" (0.89mm) jusqu'au niveau de la sténose
- a) Sous guidage radiologique, insérez un fil guide à travers la sténose et le faire descendre dans l'estomac (faire une boucle si possible)
  - b) Retirez le stylet de l'extrémité distale de l'introducteur.
  - c) Assurez-vous que la valve du connecteur reliant la gaine interne et la gaine externe est verrouillée par rotation de l'extrémité de la valve proximale dans le sens des aiguilles d'une montre afin d'éviter tout déploiement prématûr du stent.
  - d) Purgez la lumière interne du système d'introduction.

### ④ Procédure de déploiement de l'endoprothèse

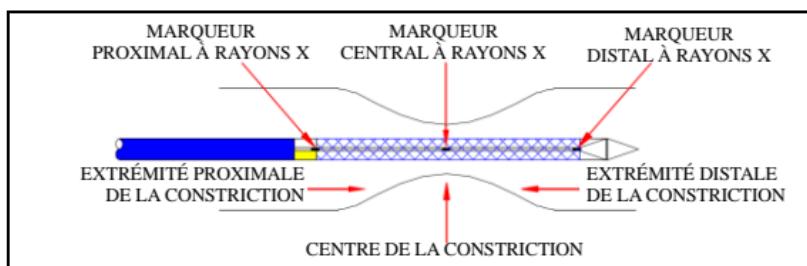


Figure 4

**PRÉCAUTION :** ne tordez pas le système d'introduction et n'exercez pas de mouvement de pression au cours du déploiement, car cela pourrait affecter le positionnement et le fonctionnement de l'endoprothèse.

#### A. Libération distale et système d'introduction TTS

- a) Sous guidage radiologique et/ou endoscopique, positionnez l'endoprothèse précisément au centre de la sténose.
- b) Une fois bien positionnée, déverrouillez la valve proximale du connecteur en la tournant au moins deux fois dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Le stent est alors prêt à être déployé.
- c) Pour commencer le déploiement de l'endoprothèse, immobilisez la poignée d'une main et saisissez le connecteur avec l'autre main. Faites doucement glisser le connecteur le long du guide d'insertion en direction de la poignée.
- d) Vérifiez le positionnement au cours du déploiement de l'endoprothèse (point de non retour au niveau du marqueur central radio-opaque) et continuez à tirer sur le connecteur jusqu'à ce que l'endoprothèse soit entièrement déployée. (Voir figure 4, 5)

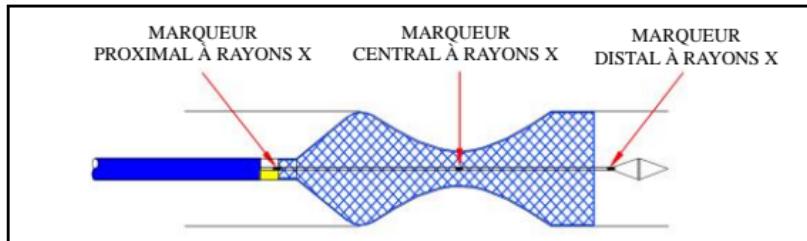


Figure 5

**ATTENTION :** ne poussez pas ou ne tirez pas sur la poignée lorsque l'endoprothèse est partiellement déployée. La poignée doit être maintenue immobilisée. Tout mouvement de la poignée par inadvertance peut entraîner un mauvais positionnement de l'endoprothèse et éventuellement endommager l'œsophage.

#### B. Système à libération proximale

- a) Sous guidage radiologique et/ou endoscopique, positionnez le système d'introduction précisément au centre de la sténose.
- b) Une fois que l'endoprothèse est bien positionnée, déverrouillez la valve proximale du connecteur en la tournant au moins deux fois dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Le stent est alors prêt à être déployé.
- c) Pour commencer le déploiement de l'endoprothèse, immobilisez le connecteur d'une main et saisissez la poignée avec l'autre main. Faites doucement glisser la poignée en avant en direction du connecteur.
- d) Vérifiez le positionnement au cours du déploiement de l'endoprothèse (point de non retour au niveau du marqueur central radio-opaque) et continuez à tirer sur le connecteur jusqu'à ce que l'endoprothèse soit entièrement déployée. (Voir figure 4, 6)

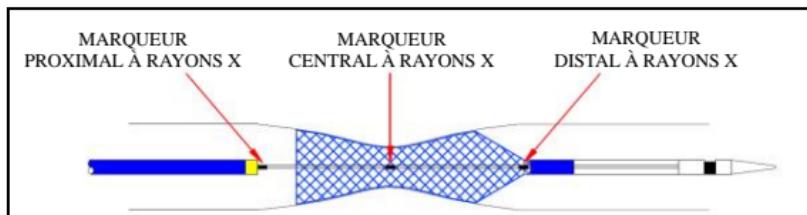


Figure 6

**ATTENTION :** Ne poussez pas ou ne tirez pas sur le connecteur alors que l'endoprothèse est partiellement déployée. Le connecteur doit être maintenu immobilisé. Tout mouvement du connecteur par inadvertance peut entraîner un mauvais positionnement de l'endoprothèse et éventuellement endommager l'œsophage.

**⑤ Après le déploiement de l'endoprothèse**

- a) Examinez l'endoprothèse par radiologie afin de confirmer son expansion.
- b) Retirez prudemment le système d'introduction et le fil guide du patient. En cas de résistance excessive lors du retrait, attendez 3 à 5 minutes que le stent s'ouvre davantage. Veillez à bien replacer la gaine intérieure dans la gaine extérieure, comme à son état initial, avant de procéder au retrait de la gaine d'introduction.
- c) Une dilatation au ballonnet dans l'endoprothèse peut être réalisée si le médecin l'estime nécessaire.

**11. Suivez les procédures habituelles post-implantation.**

- a) Vérifiez par contrôle radiologique la bonne expansion de l'endoprothèse - 1 à 3 jours peuvent être nécessaires pour que le stent retrouve sa taille initiale.
- b) Le choix du traitement médicamenteux est prescrit par le médecin en fonction de chaque patient.
- c) Après l'implantation, il est recommandé au patient de suivre un régime de consistance molle selon avis du médecin traitant.
- d) Maintenez le patient en observation afin de détecter l'apparition d'éventuelles complications.

**12. Instructions de retrait d'endoprothèses Niti-S entièrement couvertes (voir Avertissements)**

Examinez visuellement le stent à la recherche de toute croissance tumorale, envahissement tumoral ou occlusion intra-stent. Si la lumière du stent est libre, retirez l'endoprothèse avec précaution à l'aide de pince et/ou d'une anse. Saisissez le fil de retrait et/ou rétractez l'extrémité proximale du stent avant de le retirez délicatement. En cas de difficultés, ne retirez pas le stent.

**Attention :** n'exercez pas de force excessive pour retirer le stent, vous pourriez déconnecter le fil de retrait.

Pour repositionner une endoprothèse Niti-S entièrement couverte immédiatement après le déploiement, utilisez une pince ou une anse pour saisir le fil de retrait, et procédez délicatement à l'ajustement en position correcte.

**Remarque :** le stent peut uniquement être repositionné et/ou retiré par voie proximale.

**Précautions de réutilisation**

Contenu fourni STÉRILISÉ (oxyde d'éthylène (OE)). Ne pas utiliser si la barrière stérile est endommagée. En cas d'emballage endommagé, appelez votre représentant Taewoong Medical Co. Ltd. Destiné exclusivement à un usage pour patient unique. Ne pas réutiliser, retransformer ou restériliser. Toute réutilisation, retransformation ou restérilisation peut compromettre l'intégrité structurelle du dispositif et/ou entraîner des défauts pouvant à leur tour entraîner des lésions, des pathologies ou le décès du patient. Toute réutilisation, retransformation ou restérilisation peut également entraîner un risque de contamination du dispositif et/ou provoquer une infection chez le patient ou une infection croisée, y compris, mais sans s'y limiter, la transmission de maladies infectieuses d'un patient à l'autre. La contamination du dispositif peut entraîner des lésions, des pathologies ou le décès du patient.

**Manipulation et stockage: Conservez dans un endroit sec et frais. Conservez à l'abri de la lumière.**

**Conditions de mise au rebut :** l'endoprothèse Niti-S & ComVi contient un système d'introduction. Après son utilisation, ce dispositif doit être mis au rebut conformément aux réglementations locales ou aux règles de l'établissement et emballé et sécurisé de façon appropriée.

# Deutsch

## Benutzerhandbuch

### 1. Beschreibung

Niti-S und ComVi Ösophagusstents bestehen aus dem implantierbaren Metallstent und dem Einführsystem.

Der aus Nitinoldraht gefertigte Stent. Es ist eine flexible, feinmaschige, röhrenförmige Prothese mit Röntgen sichtbaren Markierungen auf jeder Seite und in der Mitte.

Modellbezeichnung
Unbeschichteter Niti-S Ösophagusstent
Beschichteter Niti-S Ösophagusstent
ComVi Ösophagusstent

Abbildung 1. Stentmodelle

Der Stent befindet sich in einem Einführsystem. Nach der Entfaltung übt er eine nach außen gerichtete Radialkraft auf die Lumenoberfläche der Ösophagus aus, so dass diese durchgängig bleibt.

Der Antireflux-Stent dient zur Verringerung oder sogar Vermeidung des Reflux nach der Implantation.

Beschichtete Niti-S Ösophagusstents, welche bei benignen Stenosen verwendet werden, lassen sich wieder entfernen (siehe Warnhinweise).

Bei beschichteten Ösophagusstents kann nach der Positionierung die Position korrigiert werden (siehe Warnhinweise).

#### A. Einführsystem für distales und proximales Freisetzen

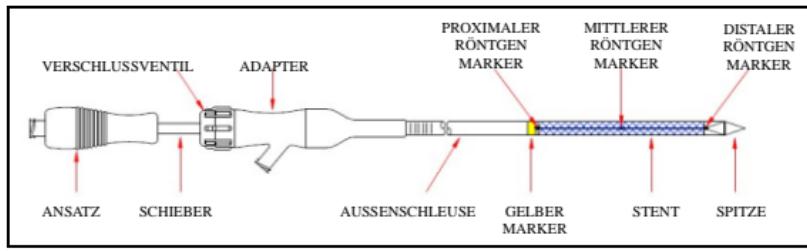


Abbildung 2. Einführsystem  
(Distales und proximales Freisetzen)

- Das Einführsystem wird mit einem Führungsdräht von max. 0,97 mm verwendet. Das Einführsystem wird über den Führungsdräht in die Ösophagus eingeschoben.
- Der Stent wird anhand der mittels Durchleuchtung überwachten Röntgenmarker korrekt positioniert.

#### B. TTS-Einführsystem

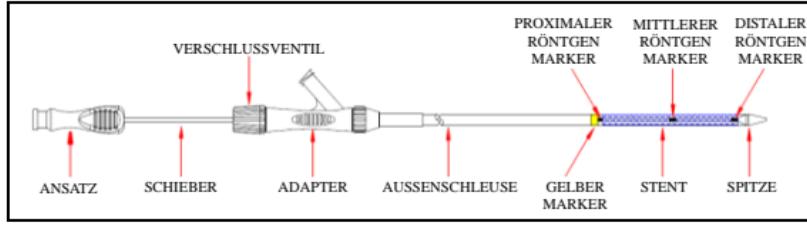


Abbildung 3. Einführsystem  
(TTS-Einführsystem)

\* Einige Produkte haben keinen Y-Port

- Die Nutzlänge des TTS-Einführsystems beträgt 160,180,220 cm.
- TTS steht für Through The endoScope (durch das Endoskop)

### 2. Funktionsweise (Distales und proximales Freisetzen)

- Systeme für distales Freisetzen und TTS-Einführsysteme: Die Außenschleuse wird zurückgezogen, indem der Ansatz mit einer Hand fixiert wird; mit der anderen Hand wird der Adapter gegriffen und vorsichtig entlang des 2. Innenkatheters in Richtung Ansatz gezogen. Durch das Zurückziehen der Außenschleuse wird der Stent freigesetzt.
- Systeme für proximales Freisetzen: Der distale Teil der Außenschleuse wird vorwärts geschoben, indem der Adapter mit einer Hand fixiert wird; mit der anderen Hand wird der Ansatz gegriffen und vorsichtig auf dem 2. Innenkatheter in Richtung des Adapters geschoben. Durch das Zurückziehen der Außenschleuse wird der Stent freigesetzt.

### 3. Indikationen

Niti-S und ComVi Ösophagusstents werden eingesetzt, um die luminalen Durchgängigkeit bei einer Ösophagusverengung zu gewährleisten, welche durch eine in- bzw. extrinsische maligne bzw. benigne Stenose verursacht wird.

### GARANTIE

Taewoong Medical Co., LTD. garantiert, dass die Entwicklung und anschließende Fertigung dieses Instruments mit angemessener Sorgfalt erfolgte. Die vorliegende Garantie ersetzt und schließt alle anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden gesetzlichen oder sonstigen Gewährleistungsrechte bzw. Garantieansprüche aus, die nicht ausdrücklich hier genannt werden, einschließlich, jedoch nicht ausschließlich der

stillschweigenden Gewährleistung der allgemeinen Gebrauchstauglichkeit sowie der Eignung für einen bestimmten Zweck. Handhabung, Lagerung, Reinigung und Sterilisation dieses Instruments sowie andere Faktoren, welche den Patienten, die Diagnose, die Behandlung, den chirurgischen Eingriff und sonstige Angelegenheiten betreffen, auf die Taewoong keinen Einfluss hat, haben eine unmittelbare Auswirkung auf das Instrument und die bei seiner Verwendung erzielten Ergebnisse. Die Verantwortung bzw. die Verpflichtungen von Taewoong im Rahmen dieser Garantie sind auf die Reparatur bzw. den Ersatz dieses Instruments beschränkt, und Taewoong haftet nicht für beiläufig entstandene oder Folgeschäden, Verluste oder Kosten, welche mittelbar oder unmittelbar durch die Verwendung dieses Instruments entstehen. Taewoong übernimmt keine sonstige oder zusätzliche Haftung oder Verantwortung in Verbindung mit diesem Instrument noch gestattet es anderen Personen, diese in seinem Namen zu übernehmen. Taewoong übernimmt keine Haftung für Instrumente, welche wiederverwendet, wiederaufbereitet oder resterilisiert wurden und macht hinsichtlich derartiger Instrumente keine ausdrücklichen oder stillschweigenden Zusicherungen, einschließlich, jedoch nicht ausschließlich der Gewährleistung der allgemeinen Gebrauchstauglichkeit sowie der Eignung für einen bestimmten Zweck.

#### **4. Kontraindikationen**

Niti-S und ComVi Ösophagusstents sind unter anderem in folgenden Fällen kontraindiziert:

- Implantation bei polypoiden Läsionen
- Patienten mit Blutungsstörungen
- Stenosen, die mit einem Führungsdrähten nicht passiert werden können
- Alle sonstigen Anwendungsfälle, die nicht konkret unter den Indikationen für die Verwendung genannt werden
- Das Entfernen oder Umplatzieren vollständig entfalteter unbeschichteter/ Stents ist kontraindiziert (siehe Warnhinweise).
- Vorliegen einer vermuteten oder drohenden Perforation

#### **5. Warnhinweise**

- Das Produkt sollte mit Vorsicht verwendet werden und darf bei Patienten mit erhöhter Blutungszeit, Koagulopathien oder Strahlenkolitis bzw. -proktitis nur nach sorgfältiger Abwägung eingesetzt werden.
- Eine Chemo-/Strahlentherapie oder alleinige Strahlentherapie kann zu einer Tumorschrumpfung mit anschließender Stentmigration führen.
- Der Stent enthält Nickel, was bei Personen mit einer Überempfindlichkeit gegen Nickel zu einer allergischen Reaktion führen kann.
- Das Einführsystem darf keinen organischen Lösungsmitteln (z. B. Alkohol) ausgesetzt werden.
- Das Produkt darf nicht mit den Kontrastmitteln Ethiodol oder Lipiodol verwendet werden.
- Beschichtete Niti-S Stents können bei Tumorein- oder -überwachungen oder bei einer Okklusion des Stentlumens nicht entfernt werden.
- Die Position von beschichteten Stents kann unmittelbar nach der Implantation korrigiert werden (siehe Abschnitt 12. Anweisungen für das Entfernen von beschichteten Stents).
- Unbeschichtete/ Stents dürfen nach der vollständigen Entfaltung nicht mehr entfernt werden (siehe Kontraindikationen).
- Versuchen Sie nicht, den Stent nach fortgeschrittener Applikation wieder zu schliessen oder neu zu laden.
- Komplett gecoachte Stents können innerhalb von 8 Wochen wieder entfernt werden. Allerdings sollte die Entfernung nach Ermessen eines Arztes unter Berücksichtigung des Zustandes des Patienten und der Ätiologie der Stenose erfolgen.
- Das Risiko einer Perforation oder Beschädigung angrenzender vaskulärer Gefäße oder die Bildung Aorto-ösophagelaer oder Arterio-Ösophagelaer Fisteln kann durch eine prä- oder postoperative Chemotherapy und Strahlentherapie, durch längere Implantationszeiten, ungewöhnliche Anatomie und / oder mediastinale Kontamination oder Entzündungen erhöht werden.
- Vollständig Silikon beschichtete Stents können nicht zurückgeholt werden, wenn der Verbinder hinter die Markierung am Pusher zurückgezogen wurde. Bei einer komplizierten Anatomie kann das Rückholen des Stents das System beschädigen. Eine Rückholung, mehr als einmal, kann ebenso die Silikon-Membran und/oder den Stent-Draht beschädigen.

#### **6. Mögliche Komplikationen**

Potentielle Komplikationen im Zusammenhang mit dem Gebrauch und/oder der Entfernung von Niti-S & ComVi Stents können einschließen, sind aber nicht darauf limitiert:

##### Komplikationen während des Einsetzens

- Blutung
- Positionierung des Stents an falscher Stelle oder unzureichende Aufweitung
- Schmerzen
- (nicht durch den normalen Krankheitsverlauf bedingter) Tod
- Aspiration

##### Komplikationen nach der Platzierung und/oder der Entfernung

- Blutung
- Schmerzen
- Perforation
- Positionierung des Stents an falscher Stelle oder Stentmigration

- Verschluss des Stents
- Tumoreinwachstung
- Tumorüberwachung
- Fieber
- Fremdkörpergefühl
- (nicht durch den normalen Krankheitsverlauf bedingter) Tod
- Sepsis
- Winkelbildung (Angulation)
- Lungenentzündung
- Hämatemesis
- Kompression der Atemwege
- Reflux
- "Steakhouse-Syndrom" (möglicherweise sind regelmäßige Spülungen und Wundausschneidungen erforderlich)
- Ösophagitis
- Dysphagie
- Geschwürbildung
- Aspiration
- Stent-Bruch
- Einriss der Mucosa
- Misslingen des ersten Entfernungsversuchs
- Abreißen des Ösophagus
- Stridor mit der Notwendigkeit einer endotrachealen Intubation
- Fistelbildung
- Ösophagorespiratorische Fistel
- Unmöglichkeit der Stent-Entfernung
- Stent-Migration in den Magen
- Funktionsstörung des Stent-Covers mit Einwachsen in die Mucosa
- Aorto-Arterio-ösophageale Fistel
- Beschädigung oder Perforation angrenzender vaskulärer Gefäße durch den Stent.

## **7. Erforderliches Zubehör**

- Einführsystem für distales oder proximales Freisetzen
  - Röntgenanlage und/oder Endoskop
  - Führungsdrat max. 0,97 mm
  - Einführschleuse in geeigneter Größe für Stent und Einführsystem
- TTS-Einführsystem
  - Führungsdrat 0,035" (0,89 mm)
  - Einführschleuse in geeigneter Größe für Stent und Einführsystem
  - Endoskop mit Arbeitskanal von mind. 3,7 mm

## **8. Vorsichtsmaßnahmen**

Vor der Verwendung dieses Produkts ist das gesamte Benutzerhandbuch aufmerksam durchzulesen. Das Produkt darf nur von Ärzten, die umfassend im Implantieren von Stents ausgebildet wurden, oder unter deren Aufsicht verwendet werden. Bevor ein Stent verwendet wird, sind umfassende Kenntnisse der Techniken, Grundsätze, klinischen Anwendungsfälle und mit diesem Verfahren einhergehenden Risiken erforderlich.

- Beim Herausziehen des Einführsystems und des Führungsdrats unmittelbar nach der Platzierung des Stents ist vorsichtig vorzugehen, da ein nicht ordnungsgemäß entlassener Stent sonst verrutschen kann.
- Bei der Dilatation nach der Platzierung des Stents ist vorsichtig vorzugehen, da diese zu einer Perforation, zu Blutungen, oder einer Stentmigration führen kann.
- Verpackung und Produkt müssen vor der Verwendung überprüft werden.
- Um eine korrekte Positionierung des Stents sicherzustellen, wird die Verwendung einer Durchleuchtung empfohlen.
- Das angegebene Verfallsdatum ist zu prüfen. Das Produkt darf nach diesem auf dem Etikett angegebenen Verfallsdatum nicht mehr verwendet werden.
- Niti-S und ComVi Stents werden steril geliefert. Bei bereits geöffneter oder beschädigter Packung dürfen die Stents nicht mehr verwendet werden.
- Niti-S und ComVi Stents sind für den Einmalgebrauch vorgesehen. Es ist unzulässig, sie zu resterilisieren und/oder wiederzuverwenden.

## **9. Anweisungen für den Fall einer Beschädigung**

**WARNUNG:** Das System ist mittels einer Sichtprüfung auf etwaige Anzeichen einer Beschädigung zu überprüfen. Bei erkennbarer Beschädigung darf das System NICHT VERWENDET werden. Eine Missachtung dieses Warnhinweises kann zu einer Verletzung des Patienten führen.

## **10. Verfahren**

### **① Untersuchung der Stenose mittels Röntgen und/oder Endoskop**

- a) Sowohl das proximale als auch das distale Segment der Stenose sorgfältig mittels Röntgen überprüfen.
- b) Der innere Lumendurchmesser sollte mit Röntgen exakt ermittelt werden.

## ② Bestimmung der Stentgröße

- Die Länge der zu behandelnden Stenose messen.
- Einen Stent auswählen, dessen Länge die gemessene Länge der Stenose um 20 bis 40 mm überschreitet, damit beide Enden der Läsion vollständig abgedeckt werden.
- Den Durchmesser der Referenzstenose messen. Um eine sichere Platzierung zu erreichen, muss ein Stent gewählt werden, dessen Durchmesser im entfalteten Zustand ungefähr 1 bis 4 mm größer ist als der größte zu behandelnde Referenzdurchmesser.

## ③ Vorbereitung der Implantation

- Niti-S und ComVi Stents können mit Hilfe von Röntgen und/oder Endoskopie eingesetzt werden.
- Einen Führungsdräht von max. 0,035" (0,89 mm), für TTS-Systeme, max. 0,038" (0,97 mm) bei OTW-Systemen bis auf Höhe der Stenose einführen

- Unter radiologischer Kontrolle einen Führungsdräht durch die Stenose bis zu der Stelle einführen, an der das Einführsystem des Stents über dem Führungsdräht zu liegen kommen wird.
- Den Führungsstab (Stilett) am distalen Ende des Einführsystems entfernen.
- Um eine vorzeitige Öffnung des Stents zu verhindern, sicherstellen, dass das Ventil des Adapters, welcher die Innens- und die Außenschleuse verbindet, geschlossen ist, indem das proximale Ventilende im Uhrzeigersinn gedreht wird.
- Das innere Lumen des Einführsystems spülen.

## ④ Verfahren für die Platzierung des Stents

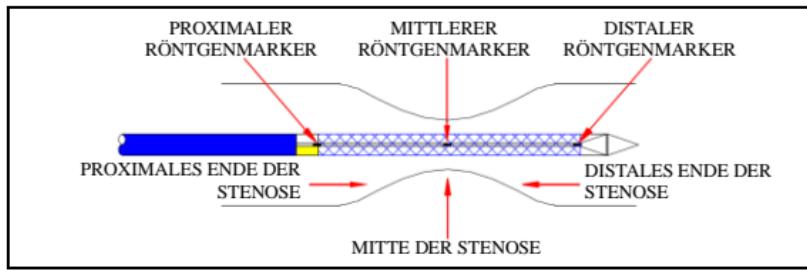


Abbildung 4

**WARNHINWEIS:** Das Einführsystem nicht verdrehen und während der Öffnung keine bohrende Bewegung ausführen, da sich dies auf die Positionierung und letztendlich auf das ordnungsgemäße Funktionieren des Stents auswirken kann.

### A. System für distales Freisetzen und TTS-Einführsystem

- Das Einführsystem unter fluoroskopischer bzw. endoskopischer Kontrolle exakt in der Mitte der zu behandelnden Stenose ausrichten.
- Wenn sich das Einführsystem in der korrekten Stellung für die Entlassung befindet, das proximale Ventil des Adapters öffnen. Hierzu das Ventil mehr als zweimal gegen den Uhrzeigersinn drehen. Der Stent kann nun geöffnet werden.
- Um mit der Entfaltung des Stents zu beginnen, den Ansatz mit einer Hand fixieren und den Adapter mit der anderen Hand greifen. Den Adapter vorsichtig auf dem Schieber in Richtung Ansatz zurückziehen.
- Wenn sich der mittlere Röntgenmarker in der Mitte der zu behandelnden Stenose befindet, den Adapter weiter zurückziehen, bis der Stent vollständig geöffnet ist (siehe Abbildungen 4 und 5).

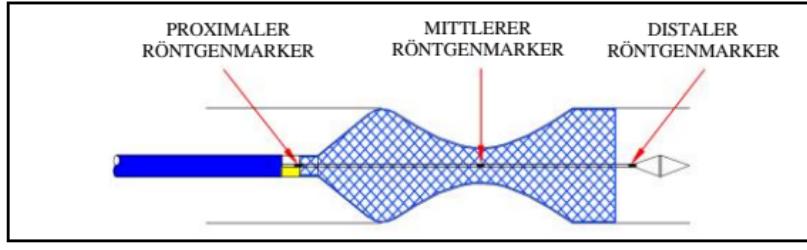
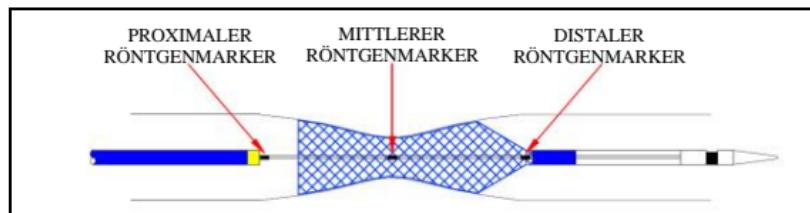


Abbildung 5

**VORSICHT:** Den Ansatz nicht vorwärtsschieben oder zurückziehen, wenn der Stent erst teilweise geöffnet ist. Der Ansatz muss sicher fixiert werden. Eine versehentliche Bewegung des Ansatzes kann zu einer falschen Ausrichtung des Stents führen und eine etwaige Verletzung der zu behandelnden Stenose nach sich ziehen.

### B. System für proximales Freisetzen

- Das Einführsystem unter fluoroskopischer bzw. endoskopischer Kontrolle exakt in der Mitte der zu behandelnden Stenose ausrichten.
- Wenn sich das Einführsystem in der korrekten Stellung für die Positionierung befindet, das proximale Ventil des Adapters öffnen. Hierzu das Ventil mehr als zweimal gegen den Uhrzeigersinn drehen. Der Stent kann nun entfaltet werden.
- Um mit dem Entlassen des Stents zu beginnen, den Adapter mit einer Hand fixieren und den Ansatz mit der anderen Hand greifen. Den Ansatz vorsichtig auf dem 2. Innenkatheter in Richtung des Adapters schieben.
- Wenn sich der mittlere Röntgenmarker in der Mitte der zu behandelnden Stenose befindet, den Adapter weiter zurückziehen, bis der Stent vollständig geöffnet ist (siehe Abbildungen 4 und 6).



**Abbildung 6**

**VORSICHT:** Den Adapter nicht vorwärtschieben oder zurückziehen, wenn der Stent erst teilweise geöffnet ist. Der Adapter muss sicher fixiert werden. Eine versehentliche Bewegung des Adapters kann zu einer falschen Ausrichtung des Stents führen und unter Umständen die Ösophagus verletzen.

#### ⑤ Nach der Positionierung des Stents

- Den Stent mit Röntgen untersuchen, um sicherzustellen, dass er sich entfaltet hat.
- Vorsichtig das Einführsystem und den Führungsdrat aus dem Körper des Patienten herausziehen. Wenn beim Herausziehen ein übermäßiger Widerstand festgestellt wird, drei bis fünf Minuten warten, bis sich der Stent weiter entfaltet hat. Schieben Sie den inneren Katheter wieder zurück in den äußeren Katheter, so wie es vor der Freisetzung war.
- Sofern der Arzt dies für sinnvoll erachtet, kann der Stent mittels Ballondilatation aufgeweitet werden.

#### 11. Routinemäßiges Verfahren nach der Implantation

- Größe und Stenose des Stentlumens beurteilen. Es kann ein bis drei Tage dauern, bis sich ein Stent vollständig entfaltet hat.
- Der Arzt sollte aufgrund seiner Erfahrung und nach seinem Ermessen die geeignete medikamentöse Behandlung für den jeweiligen Patienten festlegen.
- Nach dem Implantieren des Stents sollte der Patient solange eine weiche Diät erhalten, bis der Arzt eine anderweitige Entscheidung trifft.
- Den Patienten auf das Entstehen etwaiger Komplikationen beobachten.

#### 12. Anweisungen für das Entfernen von beschichteten Niti-S Stents (siehe Warnhinweise)

Den Stent optisch auf Tumorein- oder -überwachung in das Stentlumen oder auf Verschluss überprüfen. Ist keine dieser Bedingungen gegeben, den Stent vorsichtig mit einer Zange und/oder Schlinge entfernen. Hierzu den Rückzugsfaden greifen und/oder das proximale Ende des Stents einschnüren und anschließend den Stent vorsichtig herausziehen. Wenn sich der Stent nicht problemlos herausziehen lässt, den Stent nicht entfernen.

**Vorsicht:** Zum Entfernen des Stents keine übermäßige Kraft aufwenden, da sich sonst der Rückzugsfaden lösen kann.

Um einen beschichteten Niti-S Stent direkt nach der Positionierung neu zu positionieren, den Rückzugsfaden mit einer Zange oder Schlinge greifen und vorsichtig die Position des Stents korrigieren.

**Hinweis:** Die Positionsveränderung und/oder das Entfernen des Stents dürfen nur in proximaler Richtung erfolgen.

#### Warnhinweise zur Wiederverwendung

Das Produkt ist im Auslieferungszustand STERIL (Ethylenoxid, EO). Das Produkt nicht verwenden, wenn die sterile Verpackung beschädigt ist. Bei einer beschädigten Verpackung Kontakt mit dem zuständigen Vertreter von Taewoong Medical Co., Ltd. aufnehmen. Nur für den Einmalgebrauch. Nicht wiederverwenden, wiederaufbereiten oder resterilisieren. Durch eine Wiederverwendung, Wiederaufbereitung oder Resterilisation kann sich die Produktqualität verschlechtern und/oder es kann zu einer Funktionsstörung des Produkts kommen, was wiederum eine Verletzung, Krankheit oder den Tod des Patienten nach sich ziehen kann. Wiederverwendung, Wiederaufbereitung oder Resterilisation können auch das Risiko einer Verunreinigung des Produkts in sich bergen und/oder zu einer Infektion oder Kreuzinfektion des Patienten führen, einschließlich, jedoch nicht ausschließlich der Übertragung von Infektionskrankheiten von einem Patienten auf den anderen. Eine Verunreinigung des Produkts kann eine Verletzung, Krankheit oder den Tod des Patienten nach sich ziehen.

**Lagerung: Kühl und trocken lagern. Von direkter Sonneneinstrahlung fernhalten.**

**Vorschriften zur Entsorgung:** Niti-S und ComVi Stents und deren Einführsysteme müssen nach Gebrauch ordnungsgemäß und sicher verpackt gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen und den Vorschriften des jeweiligen Krankenhauses entsorgt werden.

# Italiano

## Manuale per l'utente

### 1. Descrizione

Lo stent esofageo Niti-S & ComVi è composto da uno stent metallico impiantabile e da un introduttore.

Lo stent è realizzato con filo in Nitinol. Si tratta di una protesi flessibile, tubolare a maglia sottile che ha marker radiopachi su ogni estremità e al centro.

Nome del modello
Stent esofageo scoperto Niti-S
Stent esofageo ricoperto Niti-S
Stent esofageo ComVi

Figura 1. Modello dello stent

Lo stent è precaricato nell'introduttore e al momento del dispiegamento impedisce una forza radiale verso l'esterno sulla superficie del lume dell'esofago per stabilire la pervietà.

Il modello con valvola antireflusso è stato progettato per ridurre o prevenire il reflusso successivo all'impianto dello stent.

Gli stent esofagei Niti-S, completamente ricoperti e utilizzati in stenosi benigne, possono essere rimossi (vedi il paragrafo Avvertenze).

Gli stent esofagei completamente ricoperti possono essere riposizionati dopo il dispiegamento (vedi il paragrafo Avvertenze).

#### A. Introduttore a rilascio distale e prossimale

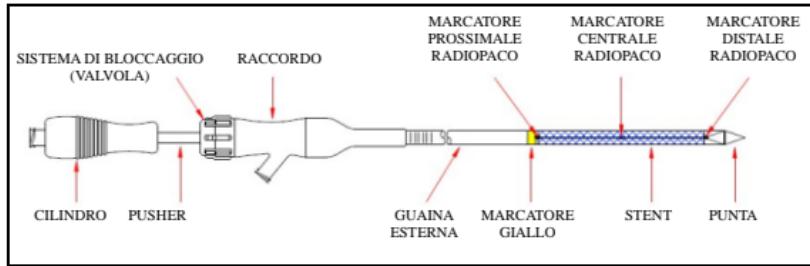


Figura 2. Introduttore  
(a rilascio distale e prossimale)

- L'introduttore si utilizza con un filo guida da 0,038". L'introduttore viene fatto passare sul filo guida all'interno dell'esofago.
- Per un posizionamento corretto sotto guida fluoroscopica, utilizzare i markers radiopachi come riferimento.

#### B. Introduttore TTS

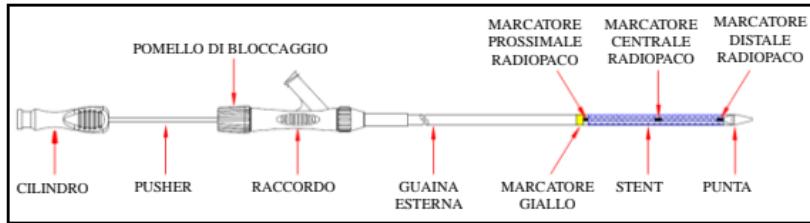


Figura 3. Introduttore TTS  
\* Alcuni prodotti non hanno un porto y

- L'introduttore TTS ha una lunghezza utile di 160,180,220 cm
- La sigla TTS è l'acronimo di Through The endoScope (transendoscopico)

### 2. Principio di funzionamento (rilascio distale e rilascio prossimale)

- Nei sistemi a rilascio distale con introduttore TTS, per arretrare la guaina esterna è necessario bloccare con una mano il cilindro dello stent, afferrare con l'altra mano il raccordo e sfilarlo delicatamente lungo il secondo catetere più interno, verso il cilindro. L'arretramento della guaina esterna libera lo stent.
- Nei sistemi a rilascio prossimale, la parte distale della guaina esterna è spinta in avanti bloccando il raccordo con una mano, afferrando il cilindro dello stent con l'altra mano e sfilarlo delicatamente lungo il secondo catetere più interno, verso il raccordo. L'arretramento della guaina esterna libera lo stent.

### 3. Istruzioni per l'uso

Gli Stent Esofagei Niti-S & ComVi sono indicati per favorire la pervietà del lume nelle stenosi da tumori maligni.

Gli Stent Esofagei Niti-S completamente ricoperti sono indicati nelle stenosi da tumori maligni e/o stenosi benigne e nelle fistole tracheo-esofagee

### GARANZIA

Taewoong Medical Co., LTD. garantisce di aver progettato e successivamente prodotto questo dispositivo con ragionevole cura. La presente garanzia è in luogo di, ed esclude tutte le altre garanzie non esplicitamente indicate in questa sede, esplicite o implicite secondo la legge vigente o in altro modo, compresa ma non limitata a, qualunque garanzia implicita di commercialità e idoneità a uno scopo particolare. La manipolazione, conservazione, pulizia e sterilizzazione del dispositivo così come gli altri fattori relativi a paziente, diagnosi, trattamento, procedure chirurgiche e altro, non

direttamente controllabili da Taewoong, influenzano il funzionamento del dispositivo e i relativi risultati ottenuti. La garanzia fornita da Taewoong si limita unicamente alla riparazione o sostituzione del dispositivo. Taewoong non può essere ritenuto responsabile per qualsiasi incidente o conseguente perdita, danno o spesa derivante direttamente o indirettamente dall'uso di questo dispositivo. Inoltre, Taewoong non si assume, ne autorizza altri ad assumere in sua vece, alcuna responsabilità correlata al dispositivo. Taewoong non si assume alcuna responsabilità relativamente a dispositivi riutilizzati, trasformati o risterilizzati e non fornisce a questi strumenti alcuna garanzia, esplicita o implicita, inclusa ma non limitata alla commercialità e idoneità ad uno scopo particolare.

#### **4. Controindicazioni**

Lo stent esofageo Niti-S & ComVi è controindicato, tra l'altro, in caso di:

- posizionamento in lesioni da polipi,
- pazienti con disturbi emorragici,
- stenosi che non permettono il passaggio di un filo guida,
- Qualsiasi uso diverso da quelli specificati nelle istruzioni per l'uso,
- si sconsiglia la rimozione o il riposizionamento di stent scoperti completamente dispiegati,
- perforazione sospetta o imminente (vedi il paragrafo Avvertenze).

#### **5. Avvertenze**

- Il dispositivo deve essere utilizzato con cautela e solo dopo accurate valutazioni in pazienti con problemi emorragici seri,
- coagulopatie, coliti o proctiti da radiazioni.
- La chemioterapia o la radioterapia da sole possono indurre la riduzione del tumore e la conseguente migrazione e/o frattura dello stent.
- Lo stent contiene nickel, pertanto, può indurre reazioni allergiche in individui sensibili.
- Non esporre l'introduttore a solventi organici (ad es. alcool).
- Non utilizzare con Ethiodol o Lipiodol (mezzi di contrasto).
- Lov stent completamente rivestito Niti-S non può essere rimosso in presenza di tumore all'interno o all'esterno dello stent o di occlusione del lume dello stent.
- Gli stent completamente ricoperti possono essere riposizionati subito dopo il dispiegamento.
- Una volta dispiegati, gli stent scoperti non devono essere rimosse (vedi il paragrafo Controindicazioni).
- Non tentare di ricatturare/recuperare lo stent una volta che il suo dispiegamento è in fase avanzata.
- Gli stent completamente coperti possono essere rimosse entro 8 settimane. La rimozione dello stent sarà comunque effettuata dal medico secondo l'eziolegia della stenosi benigna e le condizioni del paziente.
- Il rischio di perforazione e di erosione in strutture vascolari adiacenti o di fistole aortoesofagee arterioesofagee può essere aumentata con chemioterapia o radioterapia pre o post-operatoria, tempi più lunghi di impianto, anatomia aberrante e/o contaminazione del mediastino o infiammazione.
- Gli stent totalmente coperti in silicone non possono essere recuperati se il connettore a è stato retratto oltre il marker presente sullo stiletto. Recuperare lo stent in presenza di un'anatomia tortuosa potrebbe danneggiare il dispositivo. Recuperare lo stent più di una volta potrebbe danneggiare la copertura in silicone e/o il filamento dello stent.

#### **6. Potenziali complicazioni**

Le potenziali complicanze associate con l'uso e/o la rimozione degli stent Niti-S & ComVi possono includere, ma non sono limitate a :

##### complicazioni procedurali

- sanguinamenti;
- errato posizionamento o inadeguata espansione dello stent;
- dolore;
- decesso (per cause diverse dalla normale progressione della malattia);
- aspirazione;

##### Complicazioni dopo posizionamento e/o rimozione dello stent

- sanguinamenti;
- dolore;
- perforazione;
- errato posizionamento o migrazione dello stent;
- occlusione dello stent;
- crescita esterna di tessuto tumorale
- crescita tumorale interna;
- febbre;
- sensazione di corpo estraneo;
- decesso (per cause diverse dalla normale progressione della malattia);
- sepsi;
- angolazioni acute;
- polmonite;
- ematemesi;
- compressione delle vie aeree;
- reflusso;

- occlusione da bolo alimentare (periodicamente può essere necessario effettuare un lavaggio e uno sbrigliamento);
- esofagite;
- disfagia;
- ulcerazioni;
- aspirazioni.
- Rottura dello stent
- Lacerazione della mucosa
- Fallimento del primo tentativo di rimozione
- Avulsione esofagea
- Stridore respiratorio che richiede intubazione endotracheale
- Formazione di fistola
- Fistola esofago-tracheale
- Impossibilità di rimozione dello stent
- Migrazione nello stomaco
- Degrado della copertura con infiltrazione interna della mucosa
- Fistole aortoesofagee o arterioesofagee
- perforazione della protesi in strutture vascolari adiacenti

## **7. Attrezzatura richiesta**

- Introduttore a rilascio distale o prossimale
  - Fluoroscopio e/o endoscopio
  - Filo guida da 0,038" / 0,97 mm
  - Guaina dell'introduttore di dimensioni adeguate allo stent e all'introduttore
- Introduttore TTS
  - Filo guida da 0,035" (0,89 mm) (preferibilmente appuntito)
  - Guaina dell'introduttore di dimensioni adeguate allo stent e all'introduttore
  - Sistema endoscopico adeguatamente dimensionato per il canale del dispositivo (uguale o superiore a 8 Fr per stent rivestiti e non rivestiti, canale di lavoro di 3,7 mm)

## **8. Precauzioni**

Prima di utilizzare il dispositivo leggere attentamente il Manuale per l'utente. Il dispositivo può essere utilizzato solo da personale medico o sotto la supervisione di un medico accuratamente istruito sul posizionamento degli stent. Prima di utilizzare il dispositivo è necessaria un'approfondita comprensione di tecniche, principi, applicazioni cliniche e rischi associati a questa procedura.

- Immediatamente dopo il dispiegamento dello stent, prestare attenzione durante la rimozione dell'introduttore e del filo guida per evitare un eventuale spostamento dello stent che può verificarsi quando lo stesso non è adeguatamente dispiegato.
- Prestare attenzione durante la fase di dilatazione successiva al dispiegamento dello stent per evitare un'eventuale perforazione, emorragia, spostamento o migrazione dello stent stesso.
- Prima dell'utilizzo controllare la confezione e il dispositivo.
- Per un posizionamento corretto del dispositivo si consiglia l'uso della fluoroscopia.
- Controllare la "Data di scadenza". Non utilizzare il dispositivo oltre la data di scadenza riportata sull'etichetta.
- Lo stent Niti-S & ComVi è fornito in confezione sterile. Non utilizzare in caso di confezione aperta o danneggiata .
- Lo stent Niti-S & ComVi è un dispositivo monouso. Non risterilizzare e/o riutilizzare il dispositivo.

## **9. Istruzioni in caso di danneggiamento**

**ATTENZIONE:** controllare visivamente che il dispositivo non sia danneggiato. **NON UTILIZZARE** un dispositivo che sia visibilmente danneggiato. La mancata osservanza di questa precauzione può causare lesioni personali al paziente.

## **10. Procedura**

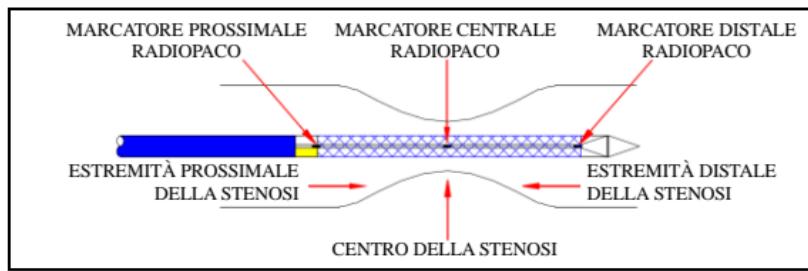
- ① **Esaminare la stenosi per via endoscopica e fluoroscopica.**
  - a) Esaminare attentamente sia il segmento distale che quello prossimale della stenosi per via fluoroscopica.
  - b) Utilizzare il fluoroscopio per misurare in modo preciso il diametro luminale interno.
- ② **Determinazione della dimensione dello stent**
  - a) Misurare la lunghezza della stenosi su cui intervenire.
  - b) Selezionare la dimensione dello stent. Per coprire completamente entrambe le estremità della lesione è necessario che lo stent sia 20 - 40 mm più lungo della stenosi.
  - c) Misurare il diametro della stenosi di riferimento; per assicurare un posizionamento corretto è necessario selezionare uno stent con un diametro libero maggiore di 1 - 4 mm rispetto al diametro target maggiore di riferimento.

## **③ Dispiegamento dello stent**

- Lo stent biliare Niti-S & ComVi può essere posizionato con l'aiuto di tecniche di fluoroscopia e/o endoscopia.
  - Passare un filo guida da 0,038" (0,97 mm) fino al livello della stenosi.
  - Passare un filo guida da 0,035" (0,89 mm) fino al livello della stenosi.
- a) Sotto guida fluoroscopica, inserire un filo guida attraverso la stenosi fin dove dovrà essere posizionato l'introduttore dello stent sul filo guida.

- b) Rimuovere il mandrino dall'estremità distale dell'introduttore.
- c) Per evitare un dispiegamento anticipato dello stent, controllare che la valvola del raccordo a che collega la guaina interna e la guaina esterna sia bloccata ruotando l'estremità della valvola prossimale in senso orario.
- d) Lavare il lume interno dell'introduttore.

#### ④ Dispiegamento dello stent

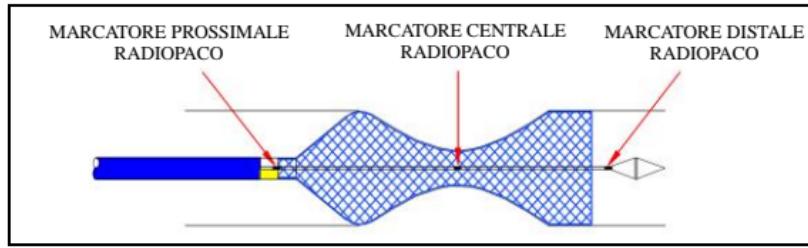


**Figura 4**

**PRECAUZIONE:** durante il dispiegamento non torcere l'introduttore o muoverlo con un movimento orario che potrebbe compromettere il posizionamento e il funzionamento dello stent.

##### A. Sistema a rilascio distale e Introduttore TTS

- a) Sotto guida fluoroscopica e/o endoscopica, posizionare l'introduttore esattamente al centro della stenosi target.
- b) Dopo aver posizionato l'introduttore nella posizione corretta per il dispiegamento, sbloccare la valvola prossimale del raccordo a facendola ruotare per più di due giri in senso antiorario. Lo stent è ora pronto per il dispiegamento
- c) Per disegnare lo stent immobilizzare il cilindro con una mano e afferrare il raccordo a con l'altra mano. Sfilare delicatamente il raccordo a lungo il pusher verso il cilindro.
- d) Quando il marker radiopaco centrale raggiunge il centro della stenosi target ritirare il raccordo a fino al completo dispiegamento dello stent. (Vedi Figure 4 e 5)

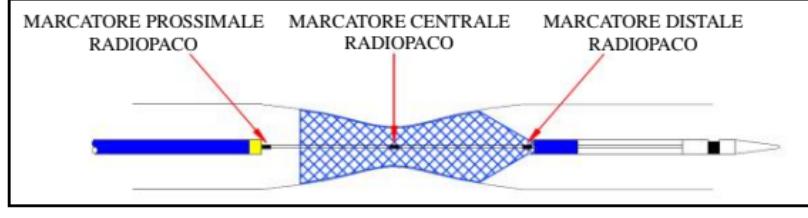


**Figura 5**

**ATTENZIONE:** non spingere o tirare il cilindro con lo stent parzialmente dispiegato. Il cilindro deve essere fermamente bloccato. Un movimento involontario del cilindro può provocare un disallineamento dello stent con conseguente danneggiamento del target o della stenosi.

##### B. Sistema a rilascio prossimale

- a) Sotto guida fluoroscopica e/o endoscopica, posizionare l'introduttore esattamente al centro della stenosi target.
- b) Dopo aver posizionato l'introduttore nella posizione corretta per il dispiegamento, sbloccare la valvola prossimale del raccordo facendola ruotare per più di due giri in senso antiorario. Lo stent è ora pronto per il dispiegamento
- c) Per disegnare lo stent immobilizzare il connettore con una mano e afferrare il cilindro con l'altra mano. Sfilare delicatamente in avanti il cilindro lungo il secondo catetere più interno, verso il raccordo.
- d) Quando il marker radiopaco centrale raggiunge il centro della stenosi target ritirare il raccordo a fino al completo dispiegamento dello stent. (Vedi Figure 4 e 6)



**Figura 6**

**ATTENZIONE:** non spingere o tirare indietro il raccordo con lo stent parzialmente dispiegato. Il raccordo deve essere fermamente bloccato. Un movimento involontario del raccordo può provocare un disallineamento dello stent con conseguente danneggiamento dell'esofago.

#### ⑤ Dopo il dispiegamento dello stent

- a) Esaminare lo stent fluoroscopicamente per confermare l'espansione.
- b) Rimuovere con cautela l'introduttore e il filo guida dal paziente. Se durante la rimozione si avverte un'eccessiva resistenza, aspettare 3-5 minuti per permettere allo stent di espandersi ulteriormente. Posizionare indietro il mandrino interno alla camicia di rilascio esterna nella posizione originale prima del rilascio.
- c) Se il medico lo ritiene necessario, è possibile dilatare ulteriormente il lume utilizzando una sonda a palloncino all'interno dello stent.

## **11. Procedure post-impianto di routine.**

- a) Valutare la dimensione dello stent in base alla stenosi. Uno stent può richiedere da 1 a 3 giorni per espandersi completamente.
- b) In base alla propria esperienza e discrezione il medico prescriverà il regime farmacologico appropriato per ogni paziente.
- c) Dopo l'impianto, il paziente deve adottare un regime alimentare leggero fino a quando non sarà diversamente specificato dal medico curante.
- d) Osservare il paziente per rilevare l'insorgenza di eventuali complicazioni.

## **12. Istruzioni per la rimozione degli stent Niti-S totalmente ricoperti (vedi il paragrafo Avvertenze)**

Esaminare visivamente lo stent per identificare l'eventuale crescita di tessuto tumorale all'interno o all'esterno del lume dello stent o l'occlusione dello stesso. Se il lume dello stent è libero, rimuoverlo con cura utilizzando una pinzetta e/o un cappio. Afferrare il filo di recupero e/o collassare l'estremità prossimale dello stent e recuperare lo stesso con cautela. Se si avverte resistenza non rimuovere lo stent.

Attenzione: non applicare forza eccessiva per rimuovere lo stent onde evitare di scollegare il cappio di recupero.

Per riposizionare uno stent Niti-S completamente ricoperto subito dopo il dispiegamento utilizzare una pinzetta o un cappio per afferrare il filo di recupero e riposizionare correttamente il dispositivo.

Nota: lo stent può essere riposizionato e/o rimosso solo dall'estremità prossimale.

### **Precauzioni per il riutilizzo**

I materiali sono forniti STERILI (sterilizzati con ossido di etilene (EO)). Non utilizzare il dispositivo se la barriera sterile o la confezione appaiono danneggiate, contattare il rappresentante locale Taewoong Medical Co., Ltd. Il dispositivo è stato progettato per essere utilizzato in un singolo paziente. Non riutilizzare, ritrasformare o risterilizzare. Il riutilizzo, la ritrasformazione o la risterilizzazione può compromettere l'integrità strutturale del dispositivo e/o comprometterne la funzionalità con conseguente rischio di lesioni, malattia o decesso del paziente. Il riutilizzo, la ritrasformazione o la risterilizzazione fa aumentare il rischio di contaminazione del dispositivo che potrebbe causare infezioni al paziente o infezioni crociate, comprese, ma non limitate alla trasmissione di patologie infettive da un paziente all'altro. La contaminazione del dispositivo può portare a lesioni, malattie o anche al decesso del paziente.

### **Manipolazione e conservazione: Conservare in ambiente fresco e asciutto. Tenere al riparo dalla luce solare.**

**Smaltimento:** lo stent Niti-S & ComVi contiene il dispositivo introduttore. Una volta utilizzato, il dispositivo deve essere idoneamente confezionato e reso sicuro ed adeguatamente smaltito in ottemperanza alla normativa locale vigente.

# Español

## Manual del usuario

### 1. Descripción

Los stents esofágicos Niti-S y ComVi están compuestos por el stent metálico implantable y el sistema de introducción.

El stent está hecho de alambre Nitinol. Se trata de una prótesis tubular flexible de malla fina en lo cual tiene marcadores radiopacos en cada extremo y en el centro.

Nombre del modelo
Stent esofágico Niti-S no recubierto
Stent esofágico Niti-S recubierto
Stent esofágico ComVi

Figura 1. Modelos de stent

El stent se carga en el sistema de introducción y luego de su despliegue produce una fuerza radial hacia afuera en la superficie luminal del esófago para permitir la apertura. El stent tipo antireflujo (*Anti-Reflux*) está diseñado para reducir o evitar el reflujo posterior a su colocación.

Los stents esofágicos Niti-S completamente recubiertos que se utilizan en estrechamientos benignos se pueden extraer (consulte las Advertencias).

Los stents esofágicos completamente recubiertos se pueden reubicar después del despliegue (consulte las Advertencias).

#### A. Sistema de introducción de liberación distal y proximal

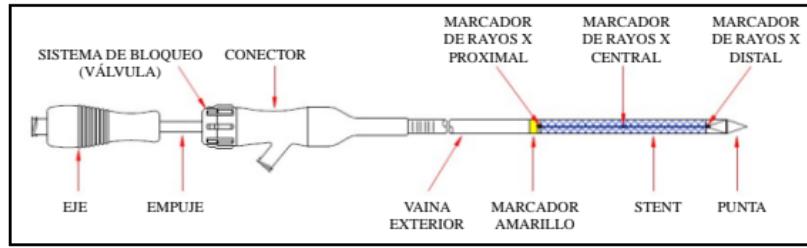


Figura 2. Sistema de introducción  
(Liberación distal y liberación proximal)

- El sistema de introducción permite utilizar un cable guía de 0,038" (0,97 mm). El sistema de introducción del stent se pasa sobre el cable guía dentro del esófago.
- El stent se ubica correctamente utilizando como guía los marcadores de rayos X mediante fluoroscopía.

#### B. Sistema de introducción TTS

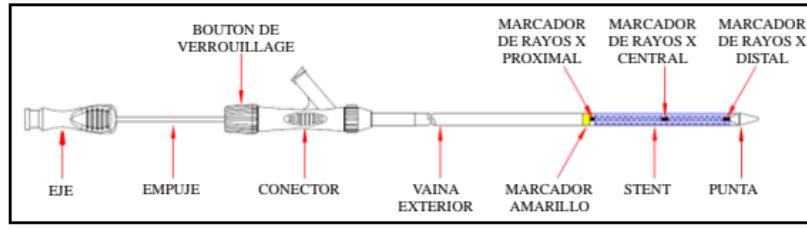


Figura 3. Sistema de introducción  
(Sistema de introducción TTS)

\* Algunos productos no tienen un puerto Y

- El sistema de introducción TTS tiene una longitud utilizable de 160,180,220 cm.
- TTS significa a través del endoscopio (*Through The endoScope*).

### 2. Principios de funcionamiento (Liberación distal y liberación proximal)

- Para los sistemas de introducción TTS y de liberación distal, la vaina exterior se tira hacia atrás inmovilizando el centro con una mano, tomando el conector con la otra mano y deslizando suavemente el conector a lo largo del 2º catéter interior, hacia el centro. La retracción de la vaina exterior produce la liberación del stent.
- Para los sistemas de liberación proximal, la parte distal de la vaina exterior se empuja hacia adelante inmovilizando el conector con una mano, tomando el centro con la otra mano y deslizando suavemente el centro a lo largo del 2º catéter interior hacia el conector. La retracción de la vaina exterior produce la liberación del stent.

### 3. Indicaciones de uso

Las protesis esofágicas Niti-S y comvi se usan para mantener el tracto esofágico abierto cuando existe estenosis maligna.

Las protesis esofágicas recubiertas se usan para mantener el tracto esofágico abierto cuando existe estenosis maligna y / o benigna y fistulas traqueo esofágica.

### GARANTÍA

Taewoong Medical Co., LTD. garantiza que el diseño y posterior proceso de fabricación de este instrumento se han llevado a cabo con los debidos cuidados razonables. Esta garantía representa y excluye a todas las demás garantías más allá de las aquí establecidas, tanto explícitas como implícitas en virtud de la legislación o de algún otro elemento, incluyendo, pero no limitadas a cualquier garantía implícita de comercialización o adecuación a un objetivo en particular. La manipulación, el almacenamiento, la limpieza y esterilización de este instrumento, así como otros factores relacionados con el paciente, el

diagnóstico, el tratamiento, los procedimientos quirúrgicos y demás situaciones que escapan al control de parte de Taewoong, afectan directamente al instrumento y a los resultados que se obtienen del uso del mismo. Las obligaciones de Taewoong bajo esta garantía se limitan a la reparación o al reemplazo de este instrumento y Taewoong no será responsable por ningún gasto, daño o pérdida incidental o consecuencial que directa o indirectamente surja del uso de este instrumento. Taewoong no asume, ni autoriza a ninguna otra persona a asumir en su nombre, ninguna responsabilidad u obligación adicional en relación con este instrumento. Taewoong no asume ninguna responsabilidad en relación con instrumentos reutilizados, reprocesados o vueltos a esterilizar y no otorga ninguna garantía implícita o explícita, incluyendo, pero no limitadas a la comercialización o adecuación a un objetivo en particular, en relación con tales instrumentos.

#### 4. Contraindicaciones

Los stents esofágicos Niti-S y ComVi están contraindicados en los siguientes casos, entre otros:

- Colocación en lesiones polipoides.
- Pacientes con trastornos de sangrado.
- Estrechamientos que no permiten el paso de un cable guía.
- Cualquier otro uso distinto de los específicamente descriptos en las indicaciones de uso.
- Está contraindicada la extracción o la reubicación de stents no recubiertos/sin recubrir completamente desplegados. (consulte las Advertencias).
- Perforación inminente o sospecha de perforación.

#### 5. Advertencias

- El dispositivo debe usarse con precaución y únicamente después de una cuidadosa evaluación en pacientes con elevado tiempo de sangrado, coagulopatías o en pacientes con proctitis o colitis por radiación.
- La quimioradioterapia o la radioterapia sola puede dar como resultado una reducción del tamaño del tumor y un posterior movimiento del stent.
- El stent contiene níquel, lo cual podría causar una reacción alérgica en personas con sensibilidad al níquel.
- El sistema de introducción no debe exponerse a solventes orgánicos (por ejemplo, alcohol).
- No utilizar con medios de contraste como Ethiodol o Lipiodol.
- El stent Niti-S completamente recubiertos no se puede extraer cuando existe una oclusión por crecimiento tumoral interno o excesivo en el lumen del stent.
- El stent completamente recubierto se puede reubicar inmediatamente después del despliegue, consulte la sección 12. Instrucciones para la extracción de stents completamente recubiertos.
- Los stents no recubiertos/sin recubrir no se deben extraer una vez que se han desplegado completamente, consulte las Contraindicaciones.
- No intente retornar/recargar el stent una vez su despliegue es avanzado.
- Prótesis totalmente recubiertos pueden ser removidos dentro de 8 semanas. Sin embargo, extracción de la prótesis debe estar bajo la discreción del médico y de acuerdo con la etiología de la estenosis benigna y las condiciones del paciente.
- El riesgo de perforación y erosión en estructuras vasculares adyacentes o fistulas aortoesofágicas y arterioesofágicas pueden incrementarse con quimioterapia y radioterapia preoperatoria o postoperatoria, tiempos más largos de implantación, anatomía anómala y / o contaminación o inflamación mediastínica.
- Los stents completamente cubiertos de silicona no pueden recapturarse si el conector se ha tirado más allá del marcador del empujador. Recapturar el stent en una anatomía tortuosa puede dañar el dispositivo. Recapturar más de una vez también puede causar daños a la membrana de silicona y / o el alambre del stent.

#### 6. Posibles complicaciones

Las complicaciones potenciales asociados con el uso y / o la eliminación de prótesis de Niti-S & ComVi stent puede incluir, pero no se limitan a:

##### Complicaciones relacionadas con los procedimientos

- Hemorragia.
- Expansión inadecuada o colocación incorrecta del stent.
- Dolor.
- Muerte (no relacionada con el avance normal de la enfermedad).
- Aspiración.

##### Complicaciones después de colocación y/o remoción

- Hemorragia.
- Dolor.
- Perforación.
- Movimiento o colocación incorrecta del stent.
- Oclusión del stent.
- Crecimiento tumoral excesivo
- Crecimiento interno del tumor.
- Fiebre.
- Sensación de tener un cuerpo extraño.
- Muerte (no relacionada con el avance normal de la enfermedad).
- Septicemia.
- Angulaciones agudas.
- Neumonía.
- Hematemesis.
- Compresión de las vías respiratorias.

- Reflujo.
- Impacto por bolo alimenticio (es posible que se necesiten lavados y desbridamientos periódicos).
- Esofagitis.
- Disfagia.
- Formación de úlceras.
- Aspiraciones.
- Fractura de la prótesis
- Desgarro de la mucosa
- Fallo al primer intento de eliminación
- Avulsión esófágica
- Estridor que requiere intubación endotraqueal
- Formación de fistula
- Fistula esófago-respiratoria
- Imposibilidad de remover la prótesis
- Dislocación en el estómago
- Ruptura de cubierta de la prótesis con el crecimiento tumoral dentro de la prótesis
- Aorta y fistula arterioesofágica
- Erosión o perforación del stent en estructuras vasculares adyacentes

## 7. Equipos necesarios

- Sistema de introducción de liberación distal o proximal
  - Fluoroscopio y/o endoscopio.
  - Cable guía de 0,038" / 0,97 mm.
  - Vaina de introducción de tamaño adecuado para el stent y el sistema de introducción.
- Sistema de introducción TTS
  - Cable guía de 0,035" (0,89 mm) (preferiblemente jag wire).
  - Vaina de introducción de tamaño adecuado para el stent y el sistema de introducción.
  - Sistema de endoscopio de tamaño adecuado para el canal de instrumentos (8 Fr o mayor, recubiertos y sin recubrir; 3,7 mm de canal de trabajo).

## 8. Precauciones

Lea detenidamente todo el Manual del Usuario antes de utilizar este dispositivo. Sólo debe ser utilizado por o bajo la supervisión de médicos ampliamente capacitados para la colocación de stents. Antes de utilizar el dispositivo, es necesario contar con un conocimiento amplio de las técnicas, los principios, las aplicaciones clínicas y los riesgos asociados con este procedimiento.

- Se debe tener cuidado al retirar el sistema de introducción y el cable guía inmediatamente después del despliegue del stent, ya que este procedimiento podría dar como resultado el desprendimiento del stent si no se ha desplegado adecuadamente.
- Se debe tener cuidado al realizar la dilatación después de que el stent se ha desplegado, ya que esto podría dar como resultado perforaciones, hemorragias, desprendimiento o movimiento del stent.
- Se debe inspeccionar el empaque y el dispositivo antes de su uso.
- Se recomienda el uso de fluoroscopía para asegurar la correcta colocación del dispositivo.
- Verifique la fecha de vencimiento que se indica en “Utilizar antes de”. No utilice el dispositivo después de la fecha de vencimiento indicada en la etiqueta (“Utilizar antes de”).
- Los stents Niti-S y ComVi se entregan en condiciones estériles. No los utilice si el empaque está abierto o dañado.
- Los stents Niti-S y ComVi están destinados para ser utilizados una sola vez. No vuelva a esterilizar ni vuelva a utilizar el dispositivo.

## 9. Instrucciones en caso de daños

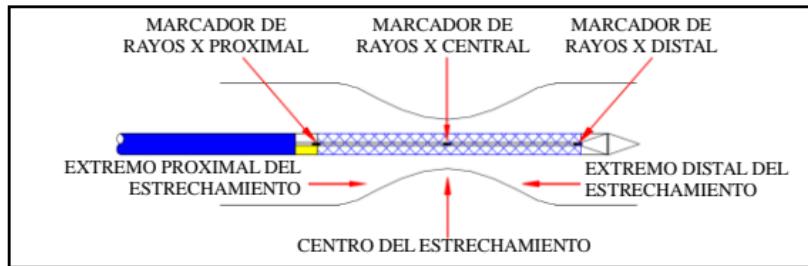
**ADVERTENCIA:** Inspeccione visualmente el sistema para detectar cualquier signo de daño. Si el sistema tiene algún signo visible de daño, NO LO UTILICE. La falta de cumplimiento de estas precauciones puede dar como resultado lesiones al paciente.

## 10. Procedimiento

- ① **Examen del estrechamiento por vía fluoroscópica y/o endoscópica.**
  - Examine cuidadosamente tanto el segmento proximal como el distal del estrechamiento por vía fluoroscópica.
  - Mediante un fluoroscopio, se debe medir exactamente el diámetro luminal interno.
- ② **Determinación del tamaño del stent.**
  - Mida la longitud del estrechamiento a tratar.
  - Seleccione un stent cuyo tamaño sea entre 20 y 40 mm más largo que la longitud medida del estrechamiento a fin de cubrir completamente ambos extremos de la lesión.
  - Mida el diámetro del estrechamiento de referencia. Es necesario seleccionar un stent que tenga un diámetro libre de aproximadamente 1 a 4 mm más que el máximo diámetro de referencia a tratar, a fin de lograr una colocación segura.
- ③ **Preparación para el despliegue del stent.**
  - El stent Niti-S y el ComVi se pueden colocar con la ayuda de la fluoroscopía y/o la endoscopía.
  - Pase un cable guía de 0,038" (0,97 mm) hasta el nivel del estrechamiento.
  - Pase un cable guía de 0,035" (0,89 mm) hasta el nivel del estrechamiento.
  - Con la ayuda de la fluoroscopía, inserte el cable guía a través del estrechamiento hasta

- el lugar donde se colocará el sistema de introducción del stent sobre el cable guía.
- Retire el estilete del extremo distal del sistema de introducción.
  - Asegúrese de que la válvula del conector que comunica la vaina interior con la vaina exterior esté bloqueada rotando el extremo de la válvula proximal en sentido horario para evitar el despliegue prematuro del stent.
  - Enjuague el lumen interior del sistema de introducción.

#### ④ Procedimiento de despliegue del stent.

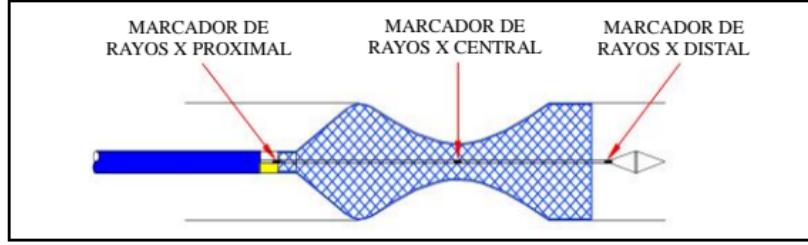


**Figura 4**

**PRECAUCIÓN:** No retuerza el sistema de introducción ni aplique movimientos muy intensos durante el despliegue ya que esto podría afectar la ubicación y el funcionamiento definitivo del stent.

##### A. Sistema de introducción TTS y liberación distal

- Con la ayuda del fluoroscopio y/o del endoscopio, ubique el sistema de introducción exactamente en el centro del estrechamiento a tratar.
- Una vez que el sistema de introducción se encuentre en la posición correcta para el despliegue, desbloquee la válvula proximal del conector girando la válvula más de dos veces en sentido antihorario. El stent ahora está listo para el despliegue.
- Para comenzar con el despliegue del stent, inmovilice el centro con una mano y tome el conector con la otra mano. Deslice suavemente el conector hacia atrás a lo largo del impulsor hacia el centro.
- Cuando el marcador de rayos X central alcance el centro del estrechamiento a tratar, continúe tirando el conector hacia atrás hasta que el stent se haya desplegado por completo. (Observe la figura 4, 5)

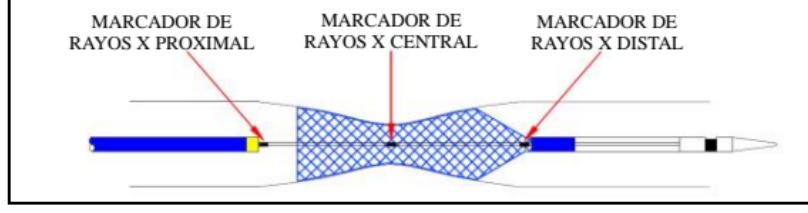


**Figura 5**

**PRECAUCIÓN:** No empuje el centro hacia adelante ni lo tire hacia atrás con el stent parcialmente desplegado. El centro debe estar inmovilizado de manera segura. El movimiento inadvertido del centro puede hacer que el stent quede desalineado y cause posibles daños en el estrechamiento a tratar.

##### B. Sistema de liberación proximal

- Con la ayuda del fluoroscopio y/o del endoscopio, ubique el sistema de introducción exactamente en el centro del estrechamiento a tratar.
- Una vez que el sistema de introducción se encuentre en la posición correcta para el despliegue, desbloquee la válvula proximal del conector girando la válvula más de dos veces en sentido antihorario. El stent ahora está listo para el despliegue.
- Para comenzar con el despliegue del stent, inmovilice el conector con una mano y tome el centro con la otra mano. Deslice suavemente el centro hacia adelante a lo largo del 2º catéter interior hacia el conector.
- Cuando el marcador de rayos X central alcance el centro del estrechamiento a tratar, continúe tirando el conector hacia adelante hasta que el stent se haya desplegado por completo. (Observe la figura 4, 6)



**Figura 6**

**PRECAUCIÓN:** No empuje el conector hacia adelante ni lo tire hacia atrás con el stent parcialmente desplegado. El conector debe estar inmovilizado de manera segura. El movimiento inadvertido del conector puede hacer que el stent quede desalineado y cause posibles daños al esófago.

#### ⑤ Despues del despliegue del stent.

- Examine el stent mediante fluoroscopia para confirmar la expansión.
- Con cuidado, retire del paciente el sistema de introducción y el cable guía. Si se siente una resistencia excesiva durante la extracción, espere entre 3 y 5 minutos para permitir una mayor expansión del stent. Colocar vaina interior por dentro de vaina exterior en lo cual es la posición original antes de retirarlo.

c) Si el médico lo considera necesario, se puede realizar una dilatación con globo dentro del stent.

**11. Realice los procedimientos posteriores al implante de rutina**

- a) Evalúe el tamaño y el estrechamiento del lumen del stent. Un stent puede requerir hasta un máximo de 1 a 3 días para expandirse por completo.
- b) El médico debe aplicar su experiencia y criterio a fin de determinar el régimen farmacológico apropiado para cada paciente.
- c) Después del implante, el paciente debe seguir una dieta blanda hasta que el médico tratante determine otra cosa.
- d) Observe al paciente para detectar el desarrollo de cualquier complicación.

**12. Instrucciones para la extracción de los stents Niti-S completamente recubiertos (consulte las Advertencias)**

Examine visualmente el stent para detectar cualquier crecimiento tumoral interno o excesivo en el lumen del stent o ver si el stent está ocluido. Si el lumen del stent está despejado, retire cuidadosamente utilizando un fórceps y/o *snare*. Tome la cuerda de recuperación y/o repliegue el extremo proximal del stent, luego retire el stent con cuidado. Si el stent no se puede extraer fácilmente, no lo retire.

Precaución: No ejerza excesiva fuerza para extraer el stent ya que podría producirse el desprendimiento de la cuerda de recuperación.

Para reubicar un stent Niti-S completamente recubierto inmediatamente después del despliegue, utilice fórceps o un *snare* para tomar la cuerda de recuperación y ajustarlo suavemente en el lugar correcto.

Tenga en cuenta que: el stent sólo se puede reubicar y/o extraer de manera proximal.

**Declaración de precauciones sobre reutilización**

El contenido se suministra ESTERILIZADO con óxido de etileno (*ethylene oxide*, EO). No lo utilice si la barrera estéril está dañada. En caso de que el empaque esté dañado, llame al representante de Taewoong Medical Co., Ltd. Se debe utilizar en un único paciente. No se debe reutilizar, reprocesar ni volver a esterilizar. El reutilizar, reprocesar o volver a esterilizar el dispositivo puede comprometer la integridad estructural del mismo y/o conducir a fallas en el dispositivo que, a su vez, pueden dar como resultado lesiones, enfermedades o la muerte del paciente. El reutilizar, reprocesar o volver a esterilizar el dispositivo puede también implicar riesgos de contaminación del dispositivo y/o causar infecciones en el paciente o infecciones cruzadas, incluso puede conducir, aunque sin limitarse a la transmisión de enfermedades infecciosas de un paciente a otro. La contaminación del dispositivo puede conducir a lesiones, enfermedades o la muerte del paciente.

**Manipulación y almacenamiento:** Almacene el dispositivo en un lugar fresco y seco. Manténgalo alejado de la luz solar.

**Requisitos para la disposición:** Sistema de introducción incluido con los stents Niti-S y ComVi. Una vez finalizado su uso, el dispositivo debe desecharse adecuadamente respetando las normativas hospitalarias o locales, empacado y asegurado de manera apropiada.

# Nederlands

## Gebruikershandleiding

### 1. Beschrijving

De Niti-S & ComVi Esophageal Stent bestaat uit een implanteerbare metalen stent en een invoersysteem.

De stent is gemaakt van Nitinol-draad. De stent is een flexibele tubulaire prothese van fijnmazig gaas met radio-opake markers op elk uiteinde en in het midden.

Modelnaam
Niti-S Esophageal Uncovered Stent
Niti-S Esophageal Covered Stent
ComVi Esophageal Stent

Figuur 1. Stentmodel

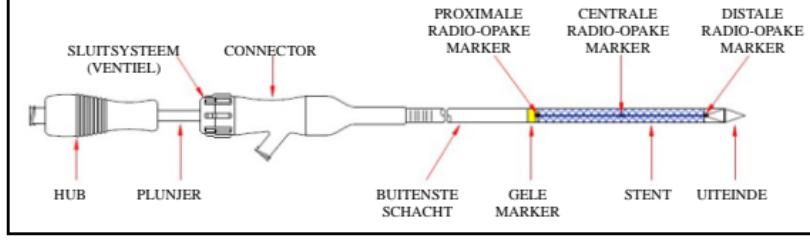
De stent wordt in het invoersysteem geladen en bij plaatsing zorgt de stent voor een naar buiten gerichte radiale kracht in de holte van de slokdarm zodat deze open blijft.

De stent van het type 'Anti-reflux' is speciaal ontworpen om reflux na de implantatie tegen te gaan.

Niti-S Full Covered Esophageal Stents die zijn gebruikt bij een goedaardige stricтур kunnen worden verwijderd (zie Waarschuwingen).

Full Covered Esophageal Stents kunnen na plaatsting worden geherpositioneerd (zie Waarschuwingen).

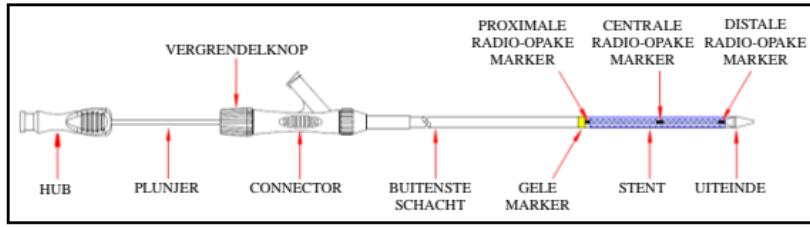
#### A. Invoersysteem met distale en proximale expansie



Figuur 2. Invoersysteem  
(Distale expansie en proximale expansie)

- Het invoersysteem werkt met een voerdraad van 0,038 inch/0,97 mm. Het stent-invoersysteem wordt over de voerdraad in de slokdarm gebracht.
- De stent wordt op de juiste plaats gebracht met behulp van fluoroscopie met radio-opake markers.

#### B. TTS-invoersysteem



Figuur 3. Invoersysteem  
(TTS-invoersysteem)

\* Sommige producten hebben geen Y-poort

- Het TTS-invoersysteem heeft een effectieve lengte van 160,180,220 cm
- TTS staat voor Through The endoScope (door de endoscoop)

### 2. Werkingsprincipe (distale expansie en proximale expansie)

- Voor distale expansie & TTS-invoersystemen: de buitenste schacht wordt teruggetrokken door de hub in de ene hand te immobiliseren en met de andere hand de connector vast te pakken en de connector voorzichtig langs de 2e binnenste katheter richting de hub te bewegen. Het terugtrekken van de buitenste schacht zorgt ervoor dat de stent vrijkomt.
- Voor proximale expansiesystemen: het distale deel van de buitenste schacht wordt naar voren geduwd door de connector in de ene hand te immobiliseren en met de andere hand de hub vast te pakken en de hub voorzichtig langs de 2e binnenste katheter richting de connector te bewegen. Het terugtrekken van de buitenste schacht zorgt ervoor dat de stent vrijkomt.

### 3. Gebruiksindicatie

De Niti-S & ComVi Esophageal Stent is bedoeld voor het open houden van het lumen van de slokdarm bij kwaadaardige stricturen.

De Niti-S Fully Covered Esophageal Stent is bedoeld voor gebruik bij kwaadaardige en/of goedaardige stricturen en fistels tussen luchtpijp en slokdarm.

### GARANTIE

Taewoong Medical Co., Ltd. garandeert dat redelijke zorg is besteed tijdens de ontwerpfasen en het daaropvolgende productieproces van dit instrument. Deze garantie komt in de plaats van - en sluit deze uit - alle andere garanties die hier niet uitdrukkelijk zijn uiteengezet, expliciet of impliciet bepaald door de wet of anderszins, met inbegrip van, maar niet beperkt tot, alle impliciete garanties van verkoopbaarheid of geschiktheid

voor een bepaald doel. Behandeling, opslag, reiniging en sterilisatie van dit instrument alsmede andere factoren met betrekking tot de patiënt, diagnose, behandeling, chirurgische procedures en andere zaken die buiten de macht van Taewoong vallen hebben directe invloed op het instrument en de resultaten van het gebruik ervan. De verplichting van Taewoong onder deze garantie is beperkt tot het vervangen van dit instrument, en Taewoong is niet aansprakelijk voor enige incidentele schade of gevolgschade, verlies of kosten die direct of indirect voortvloeien uit het gebruik van dit instrument. Taewoong aanvaardt geen andere of aanvullende aansprakelijkheid of verantwoordelijkheid in verband met dit instrument, noch machtigt zij enige andere persoon dit te doen. Taewoong aanvaardt geen aansprakelijkheid met betrekking tot instrumenten die zijn hergebruikt, herverwerkt of opnieuw gesteriliseerd, en geeft met betrekking tot dergelijke instrumenten geen garanties, expliciet noch impliciet, met inbegrip maar niet beperkt tot verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel.

#### **4. Contra-indicatie**

De Niti-S & ComVi Esophageal Stent heeft de volgende contra-indicaties, maar die zijn hier niet toe beperkt:

- Plaatsing in poliepachtige laesies.
- Patiënten met bloedingsziekte.
- Stricturen waar geen voerdraad doorheen past.
- Elk gebruik anders dan het onder 'Gebruiksindicatie' specifiek vermelde gebruik.
- Verwijdering of herpositionering van volledig geplaatste ongecoate stents is gecontra-indiceerd (zie Waarschuwingen).
- Een vermoedelijke of dreigende perforatie.

#### **5. Waarschuwingen**

- Dit apparaat dient met de grootste zorgvuldigheid te worden gebruikt en uitsluitend na zorgvuldige overweging bij patiënten met een verhoogde bloedingstijd, coagulopathieën of bij patiënten met colitis of proctitis door bestraling.
- Chemoradiotherapie of radiotherapie alleen kan leiden tot het slinken van de tumor en het bewegen van de stent.
- De stent bevat nikkel, dit kan een allergische reactie veroorzaken bij personen die overgevoelig zijn voor nikkel.
- Stel het invoersysteem niet bloot aan organische oplosmiddelen (bijv. alcohol).
- Niet gebruiken in combinatie met de contrastmiddelen Ethiodol of Lipiodol.
- De Niti-S Full Covered Stent kan niet worden verwijderd als er sprake is van ingroeiing/overgroeiling/afsluiting van het stent-lumen door de tumor.
- Volledig gecoate stents kunnen onmiddellijk na plaatsting worden gerepositioneerd, zie 12. Instructies voor het verwijderen van volledig gecoate stents.
- Ongecoate stents mogen niet worden verwijderd als ze eenmaal zijn geplaatst; zie Contra-indicaties.
- Probeer een stent waarvan de plaatsing al vergevorderd is, niet terug te nemen of opnieuw in te brengen.
- Volledig gecoate stents kunnen binnen 8 weken worden verwijderd. Het verwijderen van een stent wordt gedaan door de arts, al naar gelang de oorzaak van de goedardige stricturen en de conditie van de patiënt.
- Het risico van perforatie en erosie in naastgelegen vasculaire structuren of Aarto Esophagus en artereesophagalen fistels zouden verhoogd kunnen worden Chemotherapie en bestraling voor of na de operatie, langere implantatie tijden, afwijkende anatomie en /of mediastinale besmetting of ontsteking
- Volledig bedekte silicone stents kunnen niet meer in de katheter getrokken worden als de connector voorbij de marker van de pusher is getrokken. Het terug in de katheter trekken van de stent in een bochtig anatomische stricture kan het plaatsingssysteem beschadigen. Meerdere keren openen en sluiten kan ook schade aan het siliconenmembraan en / of de stentdraad berokkenen.

#### **6. Mogelijke complicaties**

Mogelijke complicaties die optreden bij gebruik en/of verwijdering van de Niti-S & ComVi Stent zijn onder andere, maar niet uitsluitend:

##### Procedurele complicaties

- Bloedingen
- Verkeerde locatie of onvolledige expansie van de stent
- Pijn
- Overlijden (anders dan door het normale ziekteverloop)
- Aspiratie

##### Complicaties na plaatsing en/of verwijdering van stent

- Bloedingen
- Pijn
- Perforatie
- Verkeerde locatie of migratie van stent
- Occlusie van stent
- Overgroei van tumor
- Ingroei van tumor
- Koorts
- De gewaarwording een vreemd voorwerp te voelen
- Overlijden (anders dan door het normale ziekteverloop)
- Sepsis
- Acute angulatie
- Pneumonie

- Bloedbraken
- Luchtwegcompressie
- Reflux
- Voedselbolus-impactie (darmspoelingen en debridement kunnen periodiek nodig zijn)
- Oesofagitis
- Dysfagie
- Zweervorming
- Aspiratie
- Breken van de stent
- Scheuren in het slijmvlies
- Mislukken van de eerste poging tot verwijderen
- Scheuring van de slokdarm
- Stridor die endotracheale intubatie noodzakelijk maakt
- Fistelvorming
- Fistel tussen luchtpijp en slokdarm
- Stent kan niet worden verwijderd
- Verplaatsing naar maag
- Afbraak van coating en ingroei in slijmvlies
- Aorta en arterie-esophagus fistel
- Erosie of perforatie door de stent naast vasculaire structuren

## **7. Vereiste uitrusting**

- Invoersysteem met distale of proximale expansie
  - Fluoroscoop en/of endoscoop
  - 0,038"/0,97 mm voerdraad
  - Invoerhuls van het juiste formaat voor stent en invoersysteem
- TTS-invoersysteem
  - 0,035" (0,89mm) voerdraad (bij voorkeur gekarteld)
  - Invoerhuls van het juiste formaat voor stent en invoersysteem
  - Endoscopiesysteem van het juiste formaat voor instrumentenkanaal (8Fr of groter ongecoat en gecoat, 3,7mm werkkanal)

## **8. Voorzorgsmaatregelen**

Lees de hele gebruikershandleiding zorgvuldig door voor u dit apparaat gebruikt. Het dient alleen te worden gebruikt onder toezicht van artsen die uitvoerige ervaring hebben met het plaatsen van stents.

Een grondig begrip van de technieken, werkingsprincipes, klinische toepassingen en risico's die verbonden zijn aan deze procedure is nodig voordat het apparaat gebruikt kan worden.

- Er dient bijzonder veel zorg te worden besteed aan het verwijderen van het invoersysteem en de voerdraad meteen nadat de stent geplaatst is. Indien dit niet gebeurt kan dit resulteren in het losraken van de stent als deze niet goed is geplaatst.
- Voorzichtigheid is geboden wanneer er verwijding wordt uitgevoerd nadat de stent is geplaatst omdat dit kan resulteren in perforatie, bloeding, losraken van de stent of migratie van de stent.
- De verpakking en het instrument dienen vóór gebruik eerst te worden geïnspecteerd.
- Het gebruik van fluoroscopie wordt aangeraden om te zorgen voor de juiste plaatsing van het instrument.
- Controleer de houdbaarheidsdatum "Gebruiken vóór". Gebruik het apparaat niet na deze datum.
- De Niti-S & ComVi Stent wordt steriel geleverd. Gebruik het apparaat niet als de verpakking geopend of beschadigd is.
- De Niti-S & ComVi Stent is bedoeld voor eenmalig gebruik. Steriliseer of gebruik het apparaat niet opnieuw.

## **9. Instructies in geval van schade**

**WAARSCHUWING:** Inspecteer het systeem visueel op tekenen van schade. **GEBRUIK HET SYSTEEM NIET** als er zichtbare tekenen van schade zijn. Als u deze waarschuwing negeert, kan dit leiden tot letsel bij de patiënt.

## **10. Procedure**

### **① Onderzoek de strictuur met behulp van fluoroscopie en/of endoscopie.**

- a) Onderzoek zowel het proximale als het distale segment van de strictuur zorgvuldig met behulp van fluoroscopie.
- b) De inwendige diameter van het lumen dient exact te worden opgemeten met behulp van fluoroscopie.

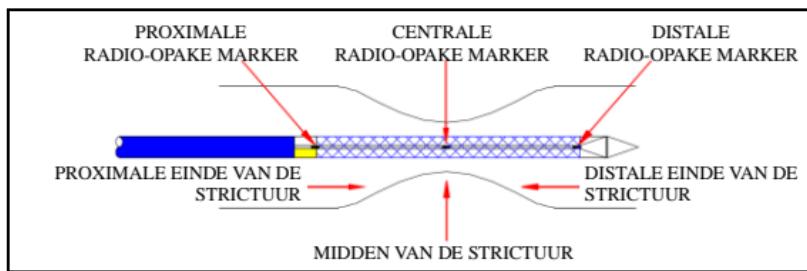
### **② De grootte van de stent bepalen**

- a) Meet de lengte van de doelstrictuur op.
- b) Kies een formaat stent van 20 tot 40mm langer dan de gemeten lengte van de strictuur, zodat beide uiteinden van de laesie volledig worden bedekt.
- c) Meet de diameter van de referentiestructuur - voor een veilige plaatsing is het noodzakelijk een stent te kiezen waarvan de diameter in ontspannen toestand ongeveer 1 tot 4mm groter is dan de grootste referentiediameter van de doelstrictuur.

### ③ Het plaatsen van de stent voorbereiden

- De Niti-S & ComVi Stent kan worden geplaatst met behulp van fluoroscopie en/of endoscopie.
  - Leidt een voerdraad van 0,038" (0,97mm) naar de plek van de stricтур.
  - Leidt een voerdraad van 0,035" (0,89mm) naar de plek van de stricтур.
- a) Breng onder fluoroscopiegeleiding een voerdraad in bij de stricтур, naar de plek waar het stent-invoersysteem over de voerdraad zal worden geplaatst.
  - b) Verwijder het stielet van het distale uiteinde van het invoersysteem.
  - c) Zorg ervoor dat het ventiel van de connector die de binnenste schacht verbindt met de buitenste schacht gesloten is door het proximale ventieluiteinde rechtsom te draaien. Zo voorkomt u dat de stent te vroeg geplaatst wordt.
  - d) Spoel het binnenste lumen van het invoersysteem.

### ④ Procedure voor het plaatsen van de stent

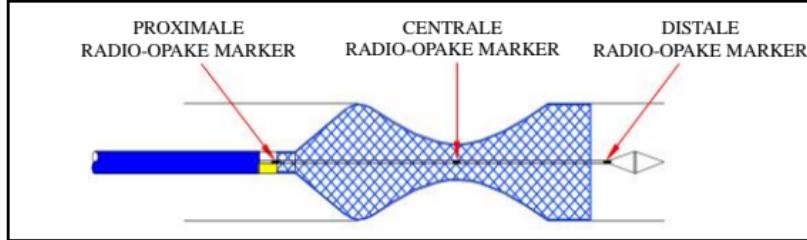


Figuur 4

**VOORZORGSMATREGELEN:** Zorg dat het invoersysteem niet gedraaid is en dat u geen ronddraaiende beweging maakt tijdens het plaatsen. Dit kan de positionering en de uiteindelijke werking van de stent aantasten.

#### A. Distaal expansiesysteem & TTS-invoersysteem

- a) Breng het invoersysteem onder fluoroscopische en/of endoscopische geleiding precies naar het midden van de doelstrictuur.
- b) Als het invoersysteem de juiste positie heeft voor plaatsing, open dan het proximale ventiel van de connector door het ventiel meer dan twee keer naar links te draaien. De stent is nu klaar om te worden geplaatst.
- c) Om het plaatsen van de stent te beginnen, immobiliseert u met de ene hand de hub en houdt u met de andere hand de connector vast. Schuif de connector voorzichtig terug langs de plunjер richting de hub.
- d) Als de centrale radio-opake marker het midden van de doelstrictuur bereikt, trek dan de connector verder terug totdat de stent volledig is geplaatst. (Zie figuur 4, 5)

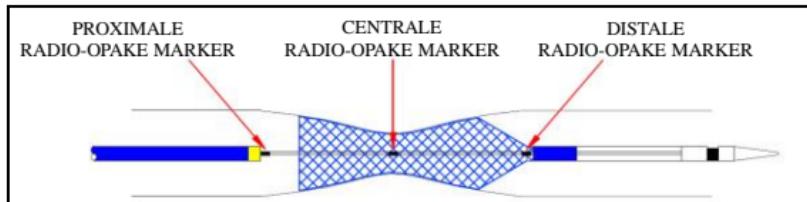


Figuur 5

**LET OP** Duw of trek niet aan de hub terwijl de stent deels geplaatst is. De hub moet veilig geimmobiliseerd zijn. Onbedoelde beweging van de hub kan leiden tot een verkeerde uitlijning van de stent en eventuele schade aan het weefsel of de stricтур.

#### B. Proximaal expansiesysteem

- a) Breng het invoersysteem onder fluoroscopische en/of endoscopische geleiding precies naar het midden van de doelstrictuur.
- b) Als het invoersysteem de juiste positie heeft voor plaatsing, open dan het proximale ventiel van de connector door het ventiel meer dan twee keer naar links te draaien. De stent is nu klaar om te worden geplaatst.
- c) Om het plaatsen van de stent te beginnen, immobiliseert u met de ene hand de connector en houdt u met de andere hand de hub vast. Schuif de hub voorzichtig verder langs de 2e binnenste katheter richting de connector.
- d) Als de centrale radio-opake marker het midden van de doelstrictuur bereikt, trek de hub dan verder richting de connector totdat de stent volledig is geplaatst. (Zie figuur 4, 6)



Figuur 6

**LET OP** Duw of trek niet aan de connector terwijl de stent deels geplaatst is. De connector moet veilig geimmobiliseerd zijn. Onbedoelde beweging van de connector kan leiden tot een verkeerde uitlijning van de stent en mogelijke beschadiging van de slokdarm.

## **⑤ Na plaatsing van de stent**

- a) Inspecteer de stent fluoroscopisch om het uitvouwen te bevestigen.
- b) Verwijder zorgvuldig het invoersysteem en de voerdraad uit de patiënt. Indien hierbij overmatige weerstand gevoeld wordt, wacht dan 3 tot 5 minuten tot de stent verder is uitgevouwen. (Plaats de binnenste schacht terug in de buitenste schacht zoals de oorspronkelijke toestand vóór de verwijdering.)
- c) Indien de arts het nodig acht, kan in de stent dilatatie met een ballon worden uitgevoerd.

## **11. Uitvoeren van standaardprocedures na implantatie.**

- a) Beoordeel de grootte en de strictuur van het stent-lumen. Het kan 1 tot 3 dagen duren voor een stent volledig is uitgevouwen.
- b) Een arts dient naar eigen inzicht en ervaring te bepalen wat de gepaste medicatie is voor elke patiënt.
- c) Na implantatie dient de patiënt een dieet van zacht voedsel te volgen tot de behandelend arts anders bepaalt.
- d) Observeer de patiënt nauwkeurig en let op de ontwikkeling van complicaties.

## **12. Instructies voor het verwijderen van de Niti-S Full Covered Stent (zie Waarschuwingen)**

Controleer de stent visueel op enige ingroei/overgroeい van de tumor in het stent-lumen, en om te zien of de stent is afgesloten. Als het stent-lumen niet is verstopt, verwijder dan de stent met behulp van een paktang en/of snaar/lis. Pak de terughaaldraad vast en/of vouw het proximale uiteinde van de stent in en haal de stent vervolgens voorzichtig terug. Als de stent niet makkelijk kan worden teruggetrokken, verwijder deze dan niet.

Voorzichtig: Gebruik niet te veel kracht om de stent te verwijderen, want daardoor kan de terughaaldraad losraken.

Om een Niti-S & ComVi Full Covered Stent te herpositioneren dient u meteen na het plaatsen met een paktang of snaar/lis de terughaaldraad te pakken en hiermee voorzichtig de stent op de juiste positie te plaatsen.

Let op: de stent kan uitsluitend proximaal worden gehertpositioneerd en/of verwijderd.

### **Waarschuwing bij hergebruik**

Inhoud STERIEL geleverd (ethyleneoxide (EO)). Niet gebruiken indien de steriele barrière beschadigd is. In het geval van een beschadigde verpakking dient u contact op te nemen met uw vertegenwoordiger van Taewoong Medical Co., Ltd. Voor éénmalig patiëntgebruik. Niet opnieuw gebruiken, verwerken of steriliseren. Hergebruik, opnieuw verwerken of steriliseren kan de integriteit van het instrument aantasten en/of leiden tot defecten die weer kunnen leiden tot letsel, ziekte of overlijden van de patiënt. Hergebruik, opnieuw verwerken of steriliseren kan ook een besmettingsrisico opleveren van het apparaat en/of infectie of kruisbesmetting voor de patiënt veroorzaken, inclusief, maar niet beperkt tot, de overdracht van infectieziekten van de ene patiënt op de andere. Besmetting van het instrument kan leiden tot letsel, ziekte en overlijden van de patiënt.

**Behandeling en opslag: Op een koele, droge plaats bewaren. Buiten bereik van zonlicht houden.**

**Afvoereisen:** Het invoersysteem van de Niti-S & ComVi Esophageal Stent moet na gebruik goed worden verzegeld en afgevoerd in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving of de regels van het ziekenhuis.

# Português

## Manual do Usuário

### 1. Descrição

O Stent Esofágico Niti-S e ComVi consiste do stent metálico implantável e sistema introdutor.

O Stent é feito de fio de Nitinol. É uma prótese tubular flexível e de malha fina com marcadores radiopacos em ambas as pontas e no centro.

Nome do modelo
Stent esofágico descoberto Niti-S
Stent esofágico coberto Niti-S
Stent esofágico ComVi

Figura 1. Modelo do stent

O stent é carregado no sistema introdutor e quando implantado o stent transmite uma força radial externa no superfície luminal do esôfago para estabelecer permeabilidade. O stent do tipo antirrefluxo é destinado a reduzir ou prevenir o refluxo após o implante. Os stents esofágicos totalmente cobertos Niti-S utilizados em estreitamento benigno podem ser removidos; (veja Advertências).

Os stents esofágicos totalmente cobertos podem ser reposicionados após a implantação (veja Advertências).

#### A. Introdutor de liberação distal e proximal

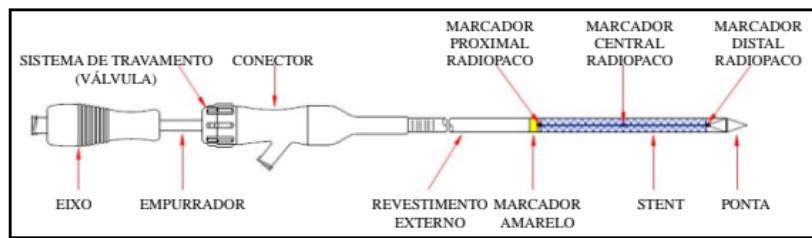


Figura 2. Sistema introdutor  
(Liberação distal e liberação proximal)

- O sistema introdutor aceita um fio guia de 0,038". O sistema do introdutor do stent é passado sobre o fio guia no esôfago.
- O stent é posicionado corretamente utilizando os marcadores radiopacos para orientação sob fluoroscopia.

#### B. Introdutor TTS

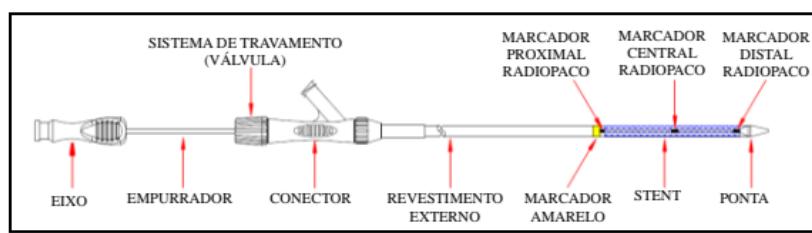


Figura 3. Sistema Introdutor  
(Introdutor TTS)

\* Alguns produtos não têm um port y

- O sistema introdutor TTS possui um comprimento utilizável de 160cm
- TTS significa Through The endoScope (Através do endoscópio)

### 2. Princípio de operação (Liberação distal e liberação proximal)

- Para a liberação distal e sistemas introdutores TTS, O revestimento externo é puxado imobilizando o eixo em uma mão, segurando o conector com a outra mão e cuidadosamente deslizado o conector ao longo do 2º cateter interno no sentido do eixo. A retração do revestimento externo libera o stent.
- Para sistemas de liberação proximal, a parte distal d revestimento externo é empurrado para a frente imobilizando o conector com uma mão, segurando o eixo com a outra mão, e deslizando cuidadosamente o eixo ao longo do 2º cateter interno no sentido do conector. A retração do revestimento externo libera o stent

### 3. Indicação para Uso

O stent esofágico Niti-S e ComVi é destinado para manter a permeabilidade luminal esofágica causada por estreitamentos malignos ou benignos intrínsecos e/ou extrínsecos.

### GARANTIA

A Taewoong Medical Co., LTD. garante que foram aplicados os cuidados adequados com o desenho e subsequente processo de fabricação deste instrumento. Esta garantia é em substituição e exclui quaisquer outras garantias não expressamente determinadas aqui, sejam expressas ou implícitas pela operação da lei ou de outra forma, incluindo, mas não limitado a, quaisquer garantias implícitas de comercialização ou adequação para uma finalidade específica. Manuseio, armazenagem e outros assuntos fora do controle direto da Taewoong afetam diretamente o instrumento e os resultados obtidos através do seu uso. A obrigação da Taewoong quanto a esta garantia é limitada ao reparo ou substituição deste instrumento e a Taewoong não deve ser responsabilizada por qualquer subsquente perda, dano ou despesa que surja direta ou indiretamente do uso deste instrumento. A Taewoong não assume nem autoriza qualquer outra pessoa a

assumir por ela, quaisquer outras obrigações ou responsabilidades adicionais em conexão com este instrumento. A Taewoong não assume obrigações quanto a instrumentos reutilizados, reprocessados ou reesterilizados e não dá garantias, expressas ou implícitas, incluindo mas não limitadas a comercialização ou adequação para uma finalidade específica em relação a tais instrumentos.

#### **4. Contra-indicação**

O stent esofágico Niti-S e ComVi é contra-indicado para, mas não limitado a:

- Colocação em lesões polipóides.
- Paciente com distúrbio de sangramento.
- Estreitamentos que não permitem passagem de um fio guia.
- Qualquer uso que não esteja especificamente destacado nas indicações de uso.
- A remoção ou reposicionamento de um stent totalmente descoberto é contra-indicado. (veja Advertências).
- Perfuração suspeita ou iminente.

#### **5. Advertências**

- O dispositivo deve ser utilizado com cautela e somente após cuidadosa consideração em pacientes com tempos de coagulação elevados, coagulopatias ou em pacientes com colite ou proctite de radiação.
- A terapia de quimioradiação ou radioterapia sozinha pode levar à redução do tumor e subsequente migração do stent.
- O stent contém níquel, que pode causar uma reação alérgica em indivíduos com sensibilidade ao níquel.
- Não exponha o sistema introdutor a solvente orgânico (por exemplo, álcool).
- Não utilize com meio de contraste Etiodol ou Lipiodol.
- O stent Niti-S totalmente coberto não pode ser removido quando houver um tumor em crescimento/crescido/oclusão no lumen do stent.
- O stent totalmente coberto pode ser reposicionado imediatamente após o implante; consulte 12. Instruções para remoção de stents totalmente cobertos.
- Stents descobertos não devem ser removidos após totalmente implantados; veja Contra-indicações.
- Não tente recuperar/reintroduzir um Stent já colocado.
- Os stents totalmente cobertos podem ser removidos dentro de 8 semanas. A remoção do stent deve ser realizada por médico conforme a etiologia da estenose benigna e as condições do paciente.
- O risco de perfuração e erosão em estruturas vasculares adjacentes ou fistulas aortoesofágicas e arterioesofágicas pode ser aumentado com quimioterapia e radiação pré ou pós-operatória, tempos de implantação mais longos, anatomia aberrante e / ou contaminação ou inflamação do mediastino.
- Os stents totalmente revestidos de silicone não podem ser recapturados se o conector tiver sido puxado além do marcador do empurrador. Recapturar o stent em anatomia tortuosa pode danificar o dispositivo. Recapturar mais do que uma vez também pode causar danos à membrana de silicone e / ou ao fio do stent.

#### **6. Complicações potenciais**

As complicações potenciais associadas ao uso do stent Niti-S e ComVi podem incluir, mas não se limitar a:

##### Complicações do procedimento

- Sangramento
- Colocação errada do stent ou expansão inadequada
- Dor
- Morte (outra que devido à progressão normal da doença)
- Aspiração

##### Complicações após a implantação do stent

- Sangramento
- Dor
- Perfuração
- Posicionamento errado ou migração do stent
- Oclusão do stent
- Crescimento interno do tecido
- crescimento excessivo do tecido
- Febre
- Sensação de corpo estranho
- Morte (outra que devido à progressão normal da doença)
- Sepsis
- Angulações agudas
- Pneumonias
- Hematemese
- Compressões das vias respiratórias
- Refluxo
- Impacto de bolus alimentar (lavagem e debridamento podem ser necessários regularmente)
- Esofagite
- Disfagia
- Ulcerações
- Aspirações

- Fratura do stent
- Rasgo na Mucosa
- Primeira tentativa de remoção sem sucesso
- Avulsão esofágica
- Stridor que requer intubação endotraqueal
- Formação de Fístula
- Fístula esofagrespiratória
- Impossibilidade de remover o stent
- Deslocação no estômago
- Quebra da tampa com crescimento interno na mucosa
- Fístula aorta e arterioesofágica
- Erosão ou perfuração de stent em estruturas vasculares adjacentes

## **7. Equipamento requerido**

- Introdutor de liberação distal ou proximal
  - Fluoroscópio e/ou endoscópio
  - Fios guia de 0,038"/0,97 mm
  - Revestimento introdutor de tamanho apropriado para stent e sistema introdutor
- Introdutor TTS
  - Fio guia de 0,035" (0,89mm) (preferencialmente jagwire)
  - Revestimento introdutor de tamanho apropriado para stent e sistema introdutor
  - Sistema de endoscopia de tamanho apropriado para o canal do instrumento (8FR ou maior descoberto ou coberto, canal de trabalho de 3,7mm)

## **8. Precauções**

Ler todo o Manual do Usuário antes de utilizar este dispositivo. Ele deve ser apenas utilizado por ou sob a supervisão de um médico devidamente treinado para o implante de stents. É necessário um entendimento completo das técnicas, princípios, aplicações clínicas e riscos associados a este procedimento antes de utilizar este dispositivo.

- Cuidado deve ser tomado ao remover o sistema introdutor e fio guia imediatamente após a implantação do stent, uma vez que isto pode resultar em deslocamento se o stent não tiver sido implantado adequadamente.
- Cuidado deve ser tomado ao realizar dilatação após o stent ter sido implantado, pois isto pode resultar em perfuração, sangramento, deslocamento do stent ou migração do stent.
- A embalagem e o dispositivo devem ser inspecionados antes do uso.
- O uso de fluoroscopia é recomendado para garantir o implante correto deste dispositivo.
- Verifique a data de validade “Usar até”. Não utilize o dispositivo além da data e validade indicada.
- O stent Niti-S e ComVi é fornecido estéril. Não utilize se a embalagem estiver aberta ou danificada
- O stent Niti-S e ComVi é indicado para uso único apenas. Não reesterilize e/ou reutilize o dispositivo.

## **9. Instruções em caso de dano**

**CUIDADO:** Inspecione visualmente o sistema quanto a qualquer sinais de danos. NÃO UTILIZE se o sistema tiver quaisquer sinais visíveis de danos. A não observância desta precaução pode resultar em lesão no paciente.

## **10. Procedimento**

### **① Examine o estreitamento através de fluoroscopia e/ou endoscopia.**

- a) Examine cuidadosamente tanto o segmento proximal e distal do estreitamento através de fluoroscopia.
- b) O diâmetro luminal deve ser medido com exatidão através de fluoroscópio.

### **② Determinação do tamanho do stent**

- a) Meça o comprimento do estreitamento alvo.
- b) Selecione um tamanho de stent que seja de 20 a 40mm maior que o comprimento medido do estreitamento para que seja possível cobrir totalmente as duas extremidades da lesão.
- c) Meça o diâmetro do estreitamento de referência – se necessário selecione um stent que seja de diâmetro livre cerca de 1 a 4mm maior que o maior diâmetro alvo de referência para alcançar uma colocação segura.

### **③ Preparação de implantação do stent**

- O stent Niti-S e ComVi pode ser colocado com a ajuda de fluoroscopia e/ou endoscopia.
- Passe um fio guia de 0,038" (0,97mm) para o nível do estreitamento.
- Passe um fio guia de 0,035" (0,89 mm) para o nível do estreitamento.
- a) Sob a orientação da fluoroscopia, insira um fio guia pelo estreitamento para onde o sistema introdutor do stent será colocado sobre o fio guia.
- b) Remova o cateter da extremidade distal do introdutor.
- c) Certifique-se que a válvula do conector conectando o revestimento interno e revestimento externo está travado pela rotação da extremidade da válvula proximal em direção horária para prevenir o lançamento prematuro do stent.
- d) Aplique o lúmen interno do sistema introdutor.

#### ④ Procedimento de implante do stent

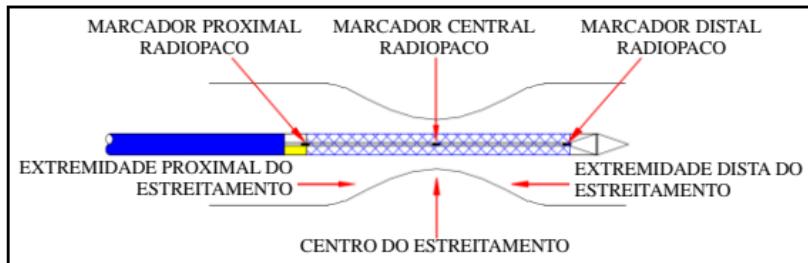


Figura 4

**PRECAUÇÃO:** Não gire o sistema introdutor ou aplique um movimento de furação durante a aplicação, já que isto pode afeitar o posicionamento e a função do stent.

##### A. Liberação distal e Sistema introdutor TTS

- Sob orientação fluoroscópica e/ou endoscópica, posicione o sistema introdutor exatamente para o centro do estreitamento alvo.
- Quando o sistema introdutor estiver na posição correta para implantação, destrave a válvula proximal do conector girando a válvula mais de duas vezes no sentido anti-horário. O stent agora está pronto para o implante.
- Para começar o implante do stent, imobilize o eixo com uma mão e segure o conector com a outra mão. Deslize cuidadosamente o conector de volta para o empurrador no sentido do eixo.
- Quando o marcador central radiopaco alcançar o centro do estreitamento alvo, continue puxando o conector até que o stent esteja totalmente implantado. (Veja as figuras 4 e 5)

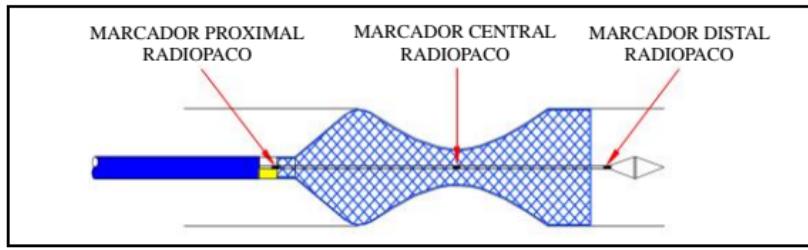


Figura 5

**CUIDADO** Não empurre ou puxe o eixo com o stent parcialmente implantado. O eixo deve ser imobilizado de forma segura. O movimento inadvertido do eixo pode causar desalinhamento do stent e possível dano ao alvo ou estreitamento.

##### B. Sistema de liberação proximal

- Sob orientação fluoroscópica e/ou endoscópica, posicione o sistema introdutor exatamente para o centro do estreitamento alvo.
- Quando o sistema introdutor estiver na posição correta para implantação, destrave a válvula proximal do conector girando a válvula mais de duas vezes no sentido anti-horário. O stent agora está pronto para o implante.
- Para começar o implante do stent, imobilize o conector com uma mão e segure o eixo com a outra mão. Deslize cuidadosamente o eixo para a frente ao longo do 2º cateter interno no sentido do conector.
- Quando o marcador central radiopaco alcançar o centro do estreitamento alvo, continue puxando o conector até que o stent esteja totalmente implantado. (Veja as figuras 4 e 6)

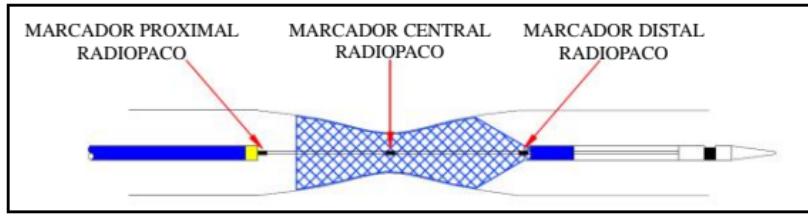


Figura 6

**CUIDADO** Não empurre ou puxe o conector com o stent parcialmente implantado. O conector deve ser imobilizado de forma segura. O movimento inadvertido do conector pode causar desalinhamento do stent e possível dano ao esôfago.

#### ⑤ Após a implantação do stent

- Examine o stent fluoroscopicamente para confirmar a expansão.
- Remova cuidadosamente o sistema introdutor e o fio guia do paciente. Se for sentida resistência excessiva durante a remoção, espere de 3 a 5 minutos para que o stent esteja mais expandido. Coloque a bainha interna de volta para a bainha externa conforme o estado original antes da remoção.
- A dilatação do balão dentro do stent pode ser realizada se o médico achar necessário.

#### 11. Realize os procedimentos de rotina pós-implantação.

- Avalie o tamanho e estreitamento do lúmen do stent. Um stent pode requerer de 1 a 3 dias para expandir totalmente.
- O médico deve utilizar sua experiência e critério para determinar o regime adequado de drogas para cada paciente.
- Após a implantação, o paciente deve permanecer em uma dieta leve até que seja determinado o contrário pelo médico responsável pelo tratamento.

d) Observe o paciente quanto ao desenvolvimento de quaisquer complicações.

## **12. Instuções para remoção dos stents totalmente cobertos Niti-S (veja Advertências)**

Examine visualmente o stent quanto a qualquer tumor em crescimento/crescido no lúmen do stent ou se o stent estiver obstruído. Se o lúmen do stent estiver limpo, remova cuidadosamente utilizando um fórceps e/ou laço. Segure o cordão de resgate e/ou recolha a extremidade próxima do stent e depois resgate cuidadosamente o stent. Se o stent não puder ser retirado facilmente, não o remova.

Cuidado: Não aplique força excessiva para remover o stent já que isto pode causar a desconexão do cordão de resgate.

Para reposicionar um stent totalmente coberto Niti-S e ComVi imediatamente após o implante, utilize um fórceps ou laço para segurar o cordão de resgate e ajuste delicadamente para a colocação correta.

Por favor, observe: o stent só pode ser reposicionado e/ou removido logo após o implante.

### **Declaração de precaução de reutilização**

Conteúdos fornecidos ESTÉREIS (óxido de etileno). Não utilize se a barreira estéril estiver danificada. No caso de embalagem danificada, ligue para seu representante Taewoong Medical Co. Destinado para uso único em paciente. Não reutilize, reprocesse ou reesterilize. A reutilização, reprocessamento ou reesterilização pode comprometer a integridade estrutural do dispositivo e/ou levar a falha do dispositivo que pode, por sua vez, pode resultar em dano ao paciente, doença ou morte. A reutilização, reprocessamento ou reesterilização também podem criar um risco de contaminação do dispositivo e/ou causar infecção no paciente ou infecção cruzada, incluindo, mas não limitando-se à transmissão de doenças infecciosas de um paciente para outro. A contaminação do dispositivo pode levar a dano, doença ou morte do paciente.

**Manuseio e armazenamento: Armazene em local seco e arejado. Mantenha longe da luz solar.**

**Requisitos para descarte:** O sistema introdutor contido no stent Niti-S e ComVi. No final do seu uso o dispositivo deve ser descartado adequadamente de acordo com as regras locais ou do hospital e que seja embalado e protegido com segurança.

# Türkçe

## Kullanıcı Kılavuzu

### 1. Açıklama

Niti-S ve ComVi Özofageal Stent, implante edilebilen metalik stent ve introdüsör sisteminden oluşur.

Stent, Nitinol (Nikel-Titanyum合金) telinden yapılmıştır. Bu her ucunda ve merkezde radyoopak işaretleri var esnek, ince örgü boru şeklindeki bir protez.

Model Adı
Niti-S Özofageal Açık Stent
Niti-S Özofageal Kapalı Stent
ComVi Özofageal Stent

Şekil 1. Stent Modeli

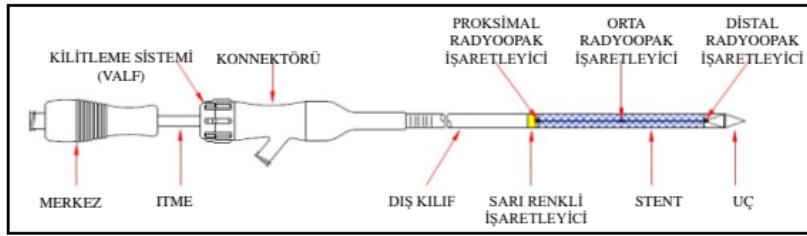
Stent, introdüsör sisteme yüklenir ve yerleştirildikten sonra, patensi sağlamak üzere özofagusun lüminal yüzeyinde dışarı doğru radyal bir kuvvet uygular.

Anti-Reflü tipi stent, uygulama sonrası reflüyü azaltmak ya da engellemek için tasarlanmıştır.

Benign daralmada kullanılan Niti-S Tam Kapalı Özofageal Stentler çıkarılabilir (bkz. Uyarılar).

Tam Kapalı Özofageal Stentler yerleştirildikten sonra konumları değiştirilebilir (bkz. Uyarılar).

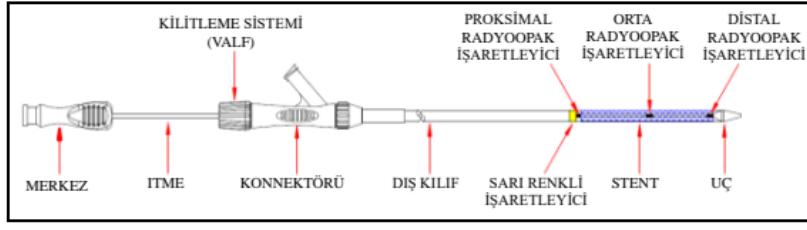
#### A. Distal ve Proksimal Salımlı İntrodüsör



Şekil 2. İntrodüsör Sistemi  
(Distal salım ve Proksimal salım)

- İntrodüsör sistemi 0,038 inç'lik bir kılavuz teli kabul eder. Stent introdüsör sistemi kılavuz tel üzerinden özofagusa geçirilir.
- Stent, florasopi altında, kılavuz olarak X-ray markerlerinin kullanımıyla uygun bir şekilde konumlandırılır.

#### B. TTS İntrodüsör



Şekil 3. İntrodüsör Sistemi  
(TTS İntrodüsör)

\* Bazı ürünlerin y portu yok

- TTS introdüsör sisteminin kullanılabilir uzunluğu 160,180,220 cm'dir
- TTS (Through The endoScope) 'Endoskop Aracılığıyla' demektir.

### 2. Çalışma İlkeleri (Distal Salım ve Proksimal Salım)

- **Distal salım ve TTS İntrodüsör sistemlerinde**, göbek tek elle sabitlenirken diğer elle Y-konektörü tutularak ve konektörü 2. iç kateter boyunca göbeğe doğru yavaşça kaydırılarak dış kılıf geri çekilir. Dış kılıfın geri çekilmesi stentin serbest kalmasını sağlar.
- **Proksimal salımlı sistemlerde**, konektör tek elle sabitlenirken diğer elle göbek tutularak ve göbek 2. iç kateter boyunca konektöre doğru yavaşça kaydırılarak dış kılıfın distal kısmı ileri itilir. Dış kılıfın geri çekilmesi stentin serbest kalmasını sağlar.

### 3. Kullanım Endikasyonu

Niti-S ve ComVi Özofageal Stent, intrinsik ve/veya ekstrinsik malign ve/veya benign daralmaların neden olduğu özofageal lüminal patensi korumak amacıyla tasarlanmıştır.

### GARANTİ

Taewoong Medical Co., LTD., bu cihazın tasarım ve sonraki üretim süreci boyunca makul özenin gösterildiğini garanti eder. Bu garanti gereğince ve satılabilirlik veya özel bir amaca uygunlukla ilgili zimni garantiler dahil, ancak bunlarla da sınırlı olmamak kaydıyla, kanun hükmü uyarınca veya başka bir şekilde açık veya zimni olarak belirtilmiş olsun ya da olmasın, burada açıkça belirtilmemiş tüm diğer garantileri hariç tutar. Bu cihazın taşınması, depolanması, temizlenmesi ve sterilizasyonun yanı sıra hasta, teşhis, tedavi, cerrahi prosedürler ile ilgili diğer faktörler ve Taewoong'un denetimi dışındaki diğer konular, cihazı ve cihazın kullanımından elde edilen sonuçları doğrudan etkiler. Taewoong'un bu garanti kapsamındaki yükümlülüğü bu cihazın tamiri ya da değiştirilmesi ile sınırlıdır ve bu cihazın kullanımı sonucu doğrudan ya da dolaylı

olarak ortaya çıkan herhangi bir kaza veya dolaylı kayıp, hasar veya harcamalar nedeniyle Taewoong sorumlu tutulamaz. Taewoong, bu cihaz ile bağlantılı diğer herhangi veya bir yükümlülük ya da sorumluluk üstlenmediği gibi, büyükümlülük veya sorumluluğu üstlenmesi için bir diğer şahsa da yetki vermemektedir. Taewoong, yeniden kullanılan, yeniden işleme tabi tutulan veya yeniden sterilize edilen cihazlarla ilgili hiçbir sorumluluk kabul etmez ve bu tür cihazlarla ilgili olarak, satılabilirlik veya özel bir amaca uygunluk dahil, ancak yalnızca bununla da sınırlı olmamak kaydıyla, açık veya zımnı hiçbir garanti vermez.

#### **4. Kontrendikasyon**

Niti-S ve ComVi Özofageal Stent aşağıdaki koşullarda kontrendikedir (ancak bunlarla da sınırlı değildir):

- Polipoid lezyonlara yerleştirme.
- Kanama bozukluğu olan hastalar.
- Kılavuz telin geçişine izin vermeyen daralmalar.
- Kullanım endikasyonları altında özellikle belirtilenler dışında her türlü kullanım.
- Tam olarak yerleştirilmiş açık/çıplak stentlerin çıkarılması veya konumlarının değiştirilmesi kontrendikedir.(bkz. Uyarılar).
- Şüpheli veya olması yakın perforasyon.

#### **5. Uyarılar**

- Bu cihaz, kanama süreleri yüksek olan ve koagülopatileri bulunan hastalarda ya da radyasyon kolitli veya proktitli hastalarda dikkatle ve ancak özenli bir değerlendirme sonrasında kullanılmalıdır.
- Tek başına kemoradyasyon tedavisi ya da radyoterapi, tümör küçülmesine ve sonrasında stentin yer değiştirmesine yol açabilir.
- Stent, nikel duyarlılığı olan kişilerde alerjik reaksiyona neden olabilecek nikel maddesini içermektedir.
- İntroduşer sistemini organik çözücülere (örn. alkol) maruz bırakmayın.
- Etiodol veya Lipiodol kontrast ortamları ile kullanmayın.
- Niti-S Tam Kapalı Stent, içten büyümüş tümör/asırı büyümüş tümör/stent lümeninin oklüzyonu olduğu durumlarda çıkarılamaz.
- Tam Kapalı Stentin konumu yerleştirildikten hemen sonra değiştirilebilir (bkz. 12. Tam Kapalı Stentleri Çıkarma Talimatları).
- Açık/Çıplak stentler tam olarak yerleştirildikten sonra kesinlikle çıkarılmamalıdır (bkz. Kontrendikasyonlar).
- Stentin yerleştirilmesi ilerledikten sonra, stenti tekrar yakalama / yeniden yükleme girişiminde bulunmayın.
- Tamamen kaplı stentler 8 hafta içerisinde çıkarılabilir. Ancak stent çıkarma işlemi doktorun takdiri altında ve benign striktür etiyolojisinde ve hastanın koşullarına göre olmalıdır.
- Komşu vasküler yapılara, aortözofageal ve atriyal özofageal fistüllere perforasyon ve erozyon riski preoperatif veya postoperatif kemoterapi ve radyasyon, uzun yerleştirme süresi, anomal anatomi ve / veya mediastinal kontaminasyon veya inflamasyon ile artabilir.
- Tamamen silikon kaplı stentler, konektörü iticinin işaretçisinin ötesinde çekildiye tekrar yakalanamaz. Stentin kıvrımlı anatomide tekrar yakalanması stente zarar verebilir. Birden fazla tekrar yakalama, silikon membran ve / veya stent telinde hasara neden olabilir.

#### **6. Potansiyel komplikasyonlar**

Niti-S ve ComVi stent kullanımı ve/veya çıkarılması ile ilgili potansiyel komplikasyonlar içerebilir ancak bunlarla sınırlı değildir:

##### **Prosedürle İlgili Komplikasyonlar**

- Kanama
- Stentin yanlış yerleştirilmesi ya da yetersiz genişlemesi
- Aci
- Ölüm (Normal hastalık progresyonuna bağlı nedenler dışında)
- Aspirasyon

##### **Stent yerleştirimi ve/veya çıkarılması sanrası komplikasyonlar**

- Kanama
- Aci
- Perforasyon
- Stentin yanlış yerleştirilmesi veya yerinin değişmesi
- Stent oklüzyonu
- Asırı büyümüş tümörün
- İçe doğru büyümüş tümör
- Ateş
- Yabancı cisim hissi
- Ölüm (Normal hastalık progresyonuna bağlı nedenler dışında)
- Sepsis
- Akut angulasyonlar
- Pnömoni
- Hematemez
- Hava Yolu Kompresyonları
- Reflü
- Gıda bolus impaksiyonu (düzenli aralıklarla lavaj ve debridman gerekebilir)
- Özofajit

- Disfaji
- Ülser Oluşumları
- Aspirasyonlar
- Stent kırılması
- Mukosal yırtılma
- Başarısız ilk çıkışma girişimi
- Stent çıkışma imkansızlığı
- Özofagus kopması
- Trakeal entübasyon gereken stridor
- Fistül oluşumu
- Özafagosolunum fistula
- Mideden çıkmak
- Mukozada büyümeye ile kaplanması
- Aort ve arteria özofageal fistül;
- Bitişik vasküler yapılarda stentin aşınması veya delinmesi;

## **7. Gerekен ekipman**

- Distal veya Proksimal Salımlı İntrodüser
  - Floraskop ve/veya endoskop
  - 0,038 inç / 0,97 mm kılavuz tel
  - Stent ve introdüser sistemi için uygun şekilde boyutlandırılmış introdüser kılıfı
- TTS İntrodüser
  - 0,035 inç (0,89 mm) kılavuz tel (tercihen sıvı tel)
  - Stent ve introdüser sistemi için uygun şekilde boyutlandırılmış introdüser kılıfı
  - Cihaz kanalı (8Fr ya da daha geniş açık ve kapalı, 3,7 mm çalışma kanalı) için uygun bir şekilde boyutlandırılmış endoskop sistemi

## **8. Önlemler**

Bu cihazı kullanmadan önce tüm Kullanıcı Kılavuzu'nu okuyun. Cihaz yalnızca, stentlerin yerleştirilmesi konusunda eğitimli doktorlar tarafından veya onların gözetimi altında kullanılmalıdır. Bu cihazı kullanmadan önce, bu prosedür ile ilişkili teknikler, prensipler, klinik uygulamalar ve risklerin tam olarak anlaşılması gereklidir.

- Stent gerektiği gibi yerleştirilmemişse stentin yerinden çıkışması ile sonuçlanabileceğinden, stent yerleştirildikten hemen sonra introdüser sisteminin ve kılavuz telin çıkarılması sırasında çok dikkatli olunmalıdır.
- Perforasyon, kanama, stentin yerinden çıkışması ya da stentin yer değiştirmesi ile sonuçlanabileceğinden, stent yerleştirildikten sonra genişletme uygulanırken dikkatli olunmalıdır.
- Ambalaj ve cihaz kullanmadan önce incelemelidir.
- Cihazın doğru yerleştirilmesini sağlamak için floraskop kullanımı önerilir.
- “Son kullanma tarihi”ni kontrol edin. Etiketin üzerinde yazan son kullanım tarihinden sonra cihazı kullanmayın.
- Niti-S ve ComVi Stent steril olarak sağlanır. Ambalaj açık veya hasarlı ise cihazı kullanmayın.
- Niti-S ve ComVi Stent yalnızca bir kez kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu cihazı yeniden sterilize etmeye ve/veya kullanmayın.

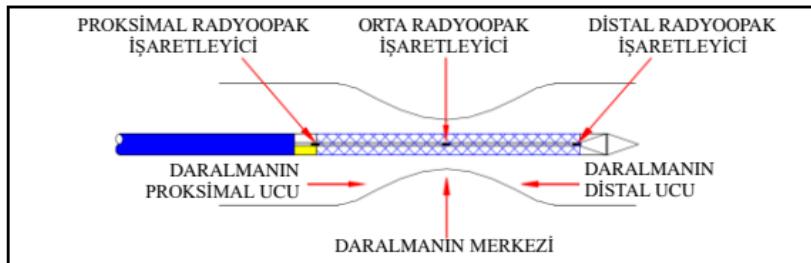
## **9. Hasar halinde yapılması gerekenler**

**UYARI:** Sistemde hasar belirtileri olup olmadığını gözle inceleyin. Sistemde gözle görülebilir hasar varsa **KULLANMAYIN**. Bu önleme uyulmaması hastanın yaralanmasına neden olabilir.

## **10. Prosedür**

- ➊ **Daralmayı floraskopik ve/veya endoskopik olarak inceleyin.**
  - Daralmanın hem proksimal hem de distal segmentini floraskopik olarak dikkatle inceleyin.
  - Dahili lüminel çap floraskop ile tam olarak ölçülmelidir.
- ➋ **Stent Boyutunu Belirleme**
  - Hedef daralmanın uzunluğunu ölçün.
  - Lezyonun her iki ucunu da tam olarak içine almak için, daralmanın ölçülen uzunluğundan 20-40 mm daha uzun bir stent boyutu seçin.
  - Referans daralmanın çapını ölçün - güvenli bir şekilde yerlestirebilmek için, en geniş referans hedef çapından yaklaşık 1-4 mm daha büyük serbest çapta bir stent seçilmesi gereklidir.
- ➌ **Stent Yerleştirmeye Hazırlama**
  - Niti-S ve ComVi Stent, floraskopik ve/veya endoskopik yardımcı ile yerleştirilebilir.
  - Daralmanın seviyesine kadar 0,038 inç'lik (0,97 mm) bir kılavuz tel geçirin.
  - Daralmanın seviyesine kadar 0,035 inç'lik (0,89 mm) bir kılavuz tel geçirin.
  - Floraskop rehberliği altında, stent introdüser sisteminin kılavuz tel üzerinden yerleştirileceği konuma, daralma boyunca bir kılavuz tel yerleştirin.
  - Stileti, introdüserin distal ucundan çıkarın.
  - Stentin zamansız yerleştirilmesini engellemek için, proksimal valf ucunu saat yönünde döndürerek iç ve dış kılıfı bağlayan konektörü valfinin kilitlendiğinden emin olun.
  - İntrodüser sisteminin iç lümenini boşaltın.

## ④ Stent Yerleştirme Prosedürü

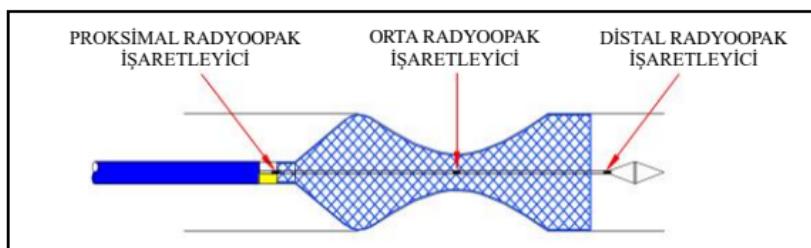


Şekil 4

**ÖNLEM:** Stentin konumlandırılmasını ve en yüksek düzeyde çalışmasını etkileyebileceğinden, yerleştirme sırasında introdüser sistemini bükmemeyin ya da birburgu hareketi yapmayın.

### A. Distal Salım ve TTS İntrodüser Sistemi

- Floroskopî ve/veya endoskopî kılavuzluğunda, introdüser sistemini tam olarak hedef daralmanın merkezine yerleştirin.
- İntrodüser sistemi yerleştirme için doğru konuma geldiğinde, valfi saat yönünün tersine iki kereden fazla döndürerek konektörün proksimal valfinin kilidini açın. Stent artık yerleştirme için hazırır.
- Stenti yerleştirmeye başlamak için, bir elle göbeği sabitleyin ve diğer elle de konektörünü kavrayın. Konektörünü, göbeğe doğru itici boyunca yavaşça geriye kaydırın.
- Merkez X-ray marker hedef daralmanın merkezine ulaştığında, stent tam olarak yerleşinceye kadar konektörünü geri çekmeye devam edin. (Bkz. Şekil 4, 5)

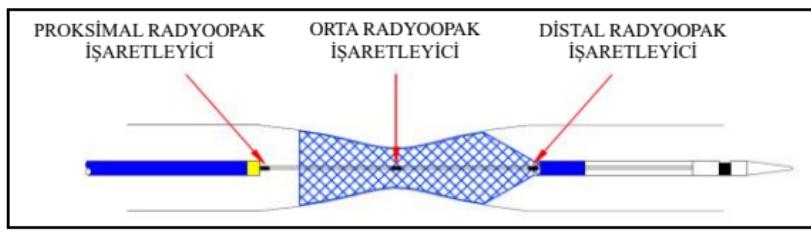


Şekil 5

**DİKKAT** Stent kısmen yerleştirilmişken, göbeği ileri itip geri çekmeyin. Göbek güvenli bir şekilde sabitlenmelidir. Göbeğin istenmeden hareket etmesi, stentin yanlış yerleştirilmesine ve hedef dokuda veya daralmada olası hasara neden olabilir.

### B. Proksimal Salım Sistemi

- Floroskopî ve/veya endoskopî kılavuzluğunda, introdüser sistemini tam olarak hedef daralmanın merkezine yerleştirin.
- İntrodüser sistemi yerleştirme için doğru konuma geldiğinde, valfi saat yönünün tersine iki kereden fazla döndürerek konektörün proksimal valfinin kilidini açın. Stent artık yerleştirme için hazırır.
- Stenti yerleştirmeye başlamak için, bir elle konektörü sabitleyin ve diğer elle de göbeği kavrayın. Göbeği, 2. iç kateter boyunca konektöre doğru yavaşça ileri kaydırın.
- Merkez X-ray markörü hedef daralmanın merkezine ulaştığında, stent tam olarak yerleşinceye kadar konektörünü geri çekmeye devam edin. (Bkz. Şekil 4, 6)



Şekil 6

**DİKKAT** Stent kısmen yerleştirilmişken, konektörü ileri itip geri çekmeyin. Konektör güvenli bir şekilde sabitlenmelidir. Konektörün istenmeden hareket etmesi, stentin yanlış yerleştirilmesine ve kolonda olası hasara neden olabilir.

## ⑤ Stent Yerleştirildikten Sonra

- Genişlemeyi doğrulamak için stenti floroskopik olarak inceleyin.
- İntrodüser sistemini ve kılavuz teli hastadan dikkatli bir şekilde çıkarın. Çıkarma sırasında aşırı bir direnç hissedilirse, stentin biraz daha genişlemesine olanak sağlamak üzere 3-5 dakika bekleyin. 'İç kılıfı, dış kılıfın içine, çıkartımdan önceki orijinal durumuna gelecek şekilde geri yerleştirin.'
- Doktor gerekli görürse stent içinde balon dilatasyonu uygulanabilir.

## 11. İmplant prosedürleri sonrası rutin işlemleri yapın.

- Stent lumeninin boyutunu ve yapısını değerlendirin. Bir stentin tam olarak genişlemesi için 1 ila 3 gün gerekebilir.
- Doktor, her hasta için uygun ilaç rejimini belirlerken kendi tecrübelere ve takdirine göre hareket etmelidir.
- Implantasyon sonrasında hasta, tedaviyi yapan doktor tarafından aksi belirtilinceye kadar hafif bir diyeteye devam etmelidir.
- Hastada herhangi bir komplikasyon gelişip gelişmediğini gözleyin.

## **12. Niti-S Tam Kapalı Stentleri Çıkarma Talimatları (bkz. Uyarılar)**

Stent lümenine doğru herhangi bir içe doğru büyümüş/asırı büyümüş tümör olup olmadığını ya da stentin tikanıp tikanmadığını görsel olarak inceleyin. Stent lumeni temizse, bir forsep ve/veya kıskaç kullanarak dikkatli bir şekilde çıkarın. Geri alma ipini kavrayın ve/veya stentin proksimal ucunu düşünün, sonra da stenti dikkatli bir şekilde çıkarın. Stent kolayca geri çekilemiyorsa, stenti çıkarmayın.

**Dikkat:** Geri alma ipininkopma ihtimaline karşı, stenti çıkarmak için aşırı güç kullanmayın.

Niti-S Tam Kapalı Stenti yerleştirdikten hemen sonra yeniden konumlandırmak için, geri alma ipini kavramak üzere forseps ya da bir kıskaç kullanın ve yavaşça doğru konumuna getirin.

Unutmayın: Stent yalnızca proksimal olarak yerleştirilebilir ve/veya çıkarılabilir.

### **Yeniden Kullanım Önlemi Bildirimi**

Sağlanan içerik STERİL'dir (etilen oksit (EO)). Steril bariyer hasar görmüşse kullanmayın. Ambalajın hasarlı olması durumunda Taewoong Medical Co., Ltd. temsilcinizle görüşün. Yalnızca tek hastada kullanım için tasarlanmıştır. Yeniden kullanmayın, yeniden işleme tabi tutmayın veya yeniden sterilize etmeyin. Yeniden kullanım, işleme tabi tutma veya sterilizasyon, cihazın yapışal bütünlüğünü tehlikeye atabiliyor ve/veya sonuçta hastanın yaralanması, hastalanması ya da ölümü ile sonuçlanabilecek cihaz hatalarına yol açabilir. Yeniden kullanım, işleme tabi tutma veya sterilizasyon, cihazda kontaminasyon riski oluşturabilir ve/veya enfeksiyöz hastalıkların bir hastadan diğerine bulaşması dahil, ancak bununla sınırlı olmamak üzere, hasta enfeksiyonuna ya da çapraz enfeksiyonaya neden olabilir. Cihazın kontaminasyonu hastanın yaralanması, hastalanması veya ölümüne yol açabilir.

**Taşıma ve Depolama: Kuru ve serin bir yerde muhafaza edin. Güneş ışığından uzak tutun.**

**Cihazın Elden Çıkarılmasıyla İlgili Kurallar:** Niti-S ve ComVi Stent ile birlikte introduşer sistemi. Kullanımı sonrasında cihaz, uygun bir şekilde paketlenmiş ve güvenliği sağlanmış bir biçimde, yerel yönetmeliklere ya da hastane yönetmeliklerine uygun olarak atılmalıdır.

# Čeština

## Návod k použití

### 1. Popis

Jícnový stent Niti-S & ComVi se skládá z implantovatelného kovového stentu a zaváděcího systému.

Stent je vyroben z nitinolového drátu. Jedná se o pružnou a jemnou síťovou trubicovou protézu, která obsahuje radiologicky průsvitné značky na každém konci a uprostřed.

Název modelu
Nezakrytý jícnový stent Niti-S
Zakrytý jícnový stent Niti-S
Jícnový stent ComVi

Obrázek 1. Model stentu

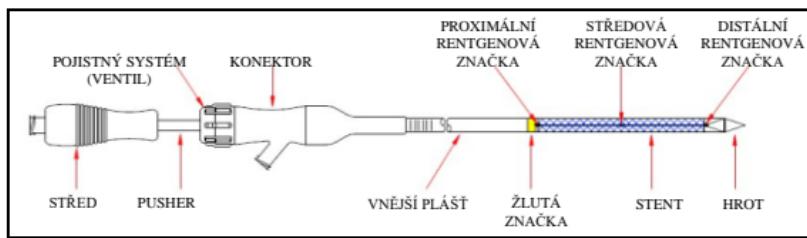
Stent je vložen do zaváděcího systému a po vložení stent působí radiální silou směřující ven na luminální povrch jícnu k zajištění patence.

Typ stentu zabraňující refluxu je navržen ke snížení nebo zabránění refluxu po implantaci.

Plně zakryté jícnové stenty Niti-S se používají, aby bylo možné odstranit benigní zúžení (viz varování).

Plně zakryté jícnové stenty lze přemístit po vložení (viz varování).

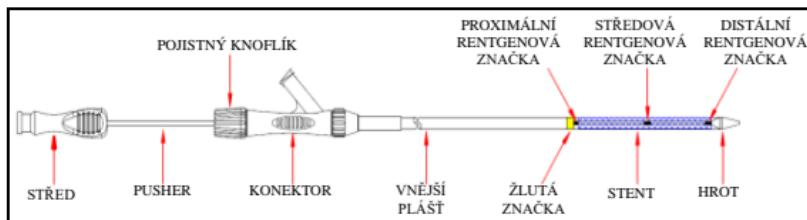
#### A. Distální a proximální vkládací zaváděč



Obrázek 2. Zaváděcí systém  
(distální vložení a proximální vložení)

- Zaváděcí systém je kompatibilní s vodicím drátem 0,038". Zaváděcí systém prochází přes vodicí drát do jícnu.
- Stent je umístěn vhodným způsobem pomocí rentgenových značek pro vedení pod fluoroskopí.

#### B. Zaváděč TTS



Obrázek 3. Zaváděcí systém  
(zaváděč TTS)

\* Některé produkty nemají y-port

- Zaváděcí systém TTS má použitelnou délku 160, 180, 220 cm
- TTS znamená Through The endoScope (skrz endoskop)

### 2. Princip činnosti (distální vložení a proximální vložení)

- Pro zaváděcí systémy s distálním vložením a TTS se vnější plášť se stáhne znehýbněním středu jednou rukou, uchopením konektoru ve tvaru druhou rukou a jemným posunutím konektoru podél 2. vnitřního katétru ke středu. Zatažení vnějšího pláště stent uvolní.
- Pro proximální zaváděcí systémy je distální část vnějšího pláště zatlačena dopředu znehýbněním konektoru jednou rukou, uchopením středu druhou rukou a jemným posunutím středu podél 2. vnitřního katétru směrem ke konektoru. Zatažení vnějšího pláště stent uvolní.

### 3. Indikace použití

Jícnový stent Niti-S & ComVi je určen pro zajištění luminální patence jícnu ve zhoubných zúženích.

Plně zakrytý jícnový stent Niti-S je určen k použití u zhoubných a/nebo nezhoubných zúženích a tracheoezofageálním píštělu.

### ZÁRUKA

Společnost Taewoong Medical Co., LTD. zaručuje, že při návrhu a následné výrobě tohoto přístroje byla dbána rozumná péče. Tato záruka je poskytována místo všech dalších záruk a vylučuje všechny další záruky, které zde nejsou výslově uvedeny, ať už vyjádřené nebo předpokládané dle zákonů nebo jinak, včetně, mimo jiného, předpokládaných záruk obchodovatelnosti nebo vhodnosti pro konkrétní účel. Manipulace, skladování, čištění a sterilizace tohoto přístroje a také další faktory související s pacientem, diagnózou, léčbou, chirurgickými zákroky a dalšími záležitostmi mimo kontrolu společnosti Taewoong přímo ovlivňují přístroj a výsledky získané z jeho používání. Povinností společnosti Taewoong podle této záruky jsou

omezeny na opravu nebo výměnu tohoto přístroje a společnost Taewoong nebude zodpovědná za žádné náhodné nebo následné ztráty, škody či výdaje přímo nebo nepřímo vyplývající z používání tohoto přístroje. Společnost Taewoong nepřebírá ani neopravňuje žádnou další osobu k převzetí žádné další nebo dodatečné odpovědnosti či záruky ve spojení s tímto přístrojem. Společnost Taewoong nepřebírá žádnou odpovědnost vzhledem k opakovanému používání přístrojů, repasování nebo opětovné a neposkytuje žádné záruky, výslovné nebo vyjádřené, včetně, mimo jiného, záruk obchodovatelnosti nebo vhodnosti pro konkrétní účel, s ohledem na tyto přístroje.

#### 4. Kontraindikace

Jícnový stent Niti-S & ComVi je, mimo jiné, kontraindikován v případech:

- umístění do polypoidních lézí
- pacientů s krvácivou poruchou
- Zúžení, která neumožňují průchod vodicího drátu.
- Jiné použití než to specificky uvedené v rámci indikací k použití.
- Kontraindikováno je odstranění nebo přemístění zcela nasazených nezakrytých / holých stentů. (viz varování)
- Podezření na perforaci nebo hrozící perforace.
- Kontraindikováno je opětovné zachycení stentu během vložení.

#### 5. Varování

- Zařízení je třeba používat s opatrností a pouze po pečlivém zvážení u pacientů se zvýšenými dobami krvácení, koagulopatiemi nebo u pacientů s radiační kolitidou nebo proktitidou.
- Chemoradiační léčba nebo radioterapie samotná mohou vést ke zmenšení nádoru a následné migraci stentu.
- Stent obsahuje nikl, který může způsobovat alergickou reakci u osob s citlivostí na nikl.
- Nevystavujte zaváděcí systém působení organických rozpouštědel (např. alkoholu).
- Nepoužívejte s kontrastním médiem ethiodol nebo lipiodol.
- Plně zakrytý stent Niti-S nelze vyjmout v případě, kdy se v lumenu stentu nachází nárůst/vrůst/okluze nádoru.
- Plně zakrytý stent lze přemístit okamžitě po vložení, viz 12. Pokyny pro vyjmutí plně zakrytých stentů.
- Nezakryté/holé stenty nelze po úplném vložení vyjmout (viz kontraindikace).
- Nepokoušejte se stent znova zachytit/zasunout po zahájení vložení.
- Riziko perforace a eroze do přilehlých vaskulárních struktur nebo vznik arterioesofageálních píštělů se může zvýšit s předběžnou nebo pooperační chemoterapií a ozařováním, delšími dobami implantace, aberantní anatomii a/nebo mediastinálním znečištěním či zánětem.
- Plně zakryté stenty lze vyjmout během 8 týdny. Vyjmutí stentu musí provést lékař podle etiologie nezhoubného zúžení a stavu pacienta.
- Silikonem plně potažné stenty nesmí být opětovně vtaženy do endoskopického zavaděče, jestliže konektor byl stažen za značku na pusheru. Opětovné vtažení stentu ve složité anatomii může poškodit zařízení. Více než 2x opakované vtažení stentu zpět do zaváděcího systému může způsobit poškození silikonové membrány a/nebo drátů stentu.

#### 6. Potenciální komplikace

Potenciální komplikace související s používáním a/nebo vyjmutím stentu Niti-S & ComVi mohou, mimo jiné, zahrnovat:

##### Procedurální komplikace

- krvácení
- chybné umístění stentu nebo neodpovídající roztažení
- bolest
- smrt (jinou než z důvodu běžného postupu onemocnění)
- aspiraci

##### Komplikace po vložení a/nebo vyjmutí stentu

- krvácení
- bolest
- perforaci
- chybné umístění nebo migrace stentu
- okluze stentu
- nárůst nádoru
- vrůstání nádoru
- horečka
- pocity cizích těles
- smrt (jinou než z důvodu běžného postupu onemocnění)
- sepse
- akutní angulace
- pneumonie
- haematemézu
- komprese dýchacích cest
- reflux
- Zaklínění bolusu potravy (pravidelně může být nutný výplach a očištění)
- esofagitida
- disfagie

- vředy
- aspirace
- prasknutí stentu
- natržení sliznice
- neúspěšný první pokus o odstranění
- esofageální avulze
- chrčení vyžadující endotracheální intubaci
- tvorbu píštělů
- esofagorespirační píštěl
- nemožnost vyjmutí stentu
- dislokace do žaludku
- rozpad krytu s vrustum do sliznice
- aortální a arterioesofageální píštěl
- erozi nebo perforaci stentu do sousedních vaskulárních struktur

## **7. Požadované vybavení**

- Distální nebo proximální vkládací zaváděč
- Fluoroskop a/nebo endoskop
- Vodicí drát 0,038" / 0,97 mm
- Plášt' zaváděče o vhodné velikosti pro stent a zaváděcí systém
- Zaváděč TTS
  - Vodicí drát 0,035" (0,89 mm) (ideálně vroubkovaný drát)
  - Plášt' zaváděče o vhodné velikosti pro stent a zaváděcí systém
  - Endoskopický systém o vhodné velikosti pro přístrojový kanál (8Fr nebo větší nezakrytý a zakrytý, pracovní kanál 3,7 mm)

## **8. Bezpečnostní opatření**

Před použitím tohoto zařízení si pečlivě přečtěte celý návod k použití. Smí ho používat pouze lékař nebo osoby pod jeho dohledem pečlivě vyškolené v umístování stentů. Před použitím zařízení je nezbytná důkladná znalost postupů, principů, klinického použití a rizik souvisejících s tímto postupem.

- Při vyjmání zaváděcího systému a vodicího drátu okamžitě po vložení stentu je třeba dávat velký pozor, jelikož tento postup může vést k posunutí stentu, pokud nebyl stent vložen vhodným způsobem.
- Při provádění dilatace po vložení stentu je třeba dávat pozor, jelikož může dojít k perforaci, krvácení, uvolnění stentu nebo posunutí stentu.
- Před použitím je třeba zkontovalovat obal a zařízení.
- Pro zajištění správného umístění zařízení doporučujeme použít fluoroskopii.
- Zkontrolujte datum spotřeby „Použijte do“. Nepoužívejte zařízení po datu spotřeby.
- Stent Niti-S & ComVi se dodává sterilní. Nepoužívejte ho, pokud byl obal otevřen nebo poškozen.
- Stent Niti-S & ComVi je určen pouze k jednorázovému použití. Zařízení opakováně neresterilizujte ani nepoužívejte.

## **9. Pokyny v případě poškození**

**VAROVÁNÍ:** Vizuálně zkontrolujte systém, zda nejeví známky poškození. NEPOUŽÍVEJTE HO, pokud obsahuje viditelné známky poškození. Nedodržení tohoto opatření může vést ke zranění pacienta.

## **10. Postup**

### **① Endoskopicky a fluoroskopicky prozkoumejte zúžení.**

- Pečlivě prozkoumejte jak proximální, tak i distální segment zúžení fluoroskopicky.
- Vnitřní luminální průměr je třeba změřit přesně pomocí fluoroskopu.

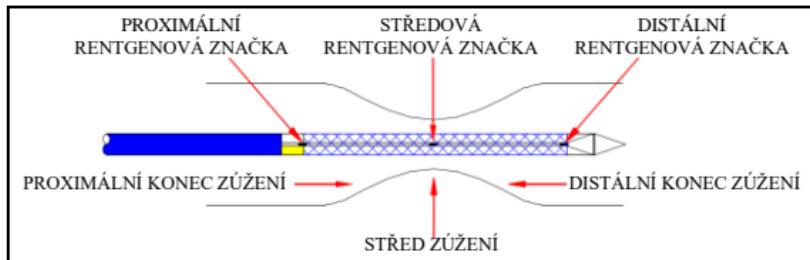
### **② Určení rozměrů stentu**

- Změřte délku cílového zúžení.
- Vyberte velikost stentu, která je o 20 až 40 mm delší než změřená délka zúžení za účelem úplného zakrytí obou konců léze.
- Změřte průměr referenčního zúžení – to je nutné k výběru stentu, který má neomezený průměr přibližně o 1 až 4 mm větší než největší referenční cílový průměr pro dosažení bezpečného vložení.

### **③ Příprava pro vložení stentu**

- Stent Niti-S & ComVi lze vložit s pomocí fluoroskopie a/nebo endoskopie.
- Protáhněte vodicí drát 0,038" (0,97mm) na úroveň zúžení.
- Protáhněte vodicí drát 0,035" (0,89 mm) na úroveň zúžení.
- Pod fluoroskopickým vedením vkládejte vodicí drát přes zúžení do místa, kam bude umístěn zaváděcí systém stentu přes vodicí drát.
- Vyměte stylet z distálního konce zaváděče.
- Zkontrolujte, zda je ventil konektory tvaru spojující vnitřní plášt' a vnější plášt' uzamčen otáčením konce proximálního ventilu po směru hodinových ručiček, aby nedošlo k předčasnemu vložení stentu.
- Propláchněte vnitřní lumen zaváděcího systému.

#### ④ Postup vložení stentu

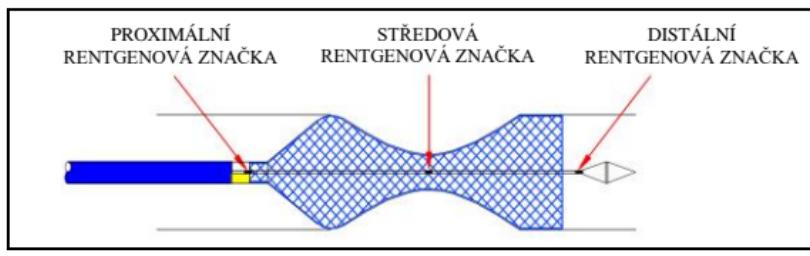


Obrázek 4

**BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ:** Zaváděcím systémem nekrutěte ani nepoužívejte pohyby vrtání při nasazování, jelikož může dojít k ovlivnění polohy a konečné funkce stentu.

#### A. Zaváděcí systém TTS a systém distálního vložení

- Pod fluoroskopickým a/nebo endoskopickým vedením umístěte zaváděcí systém přesně doprostřed cílového zúžení.
- Jakmile je zaváděcí systém na správném místě pro nasazení, odemkněte proximální ventil konektoru ve tvaru otočením ventilu více než dvakrát proti směru hodinových ručiček. Stent je připraven ke vložení
- Chcete-li zahájit vkládání stentu, znehybněte střed jednou rukou a uchopte konektor ve tvaru druhou rukou. Jemně zasuňte konektor ve tvaru zpět podél pusheru směrem ke středu.
- Když střed rentgenové značky dosáhne středu cílového zúžení, pokračujte ve vytahování konektoru ve tvaru, dokud není stent zcela vložený. (Viz obrázek 4, 5)

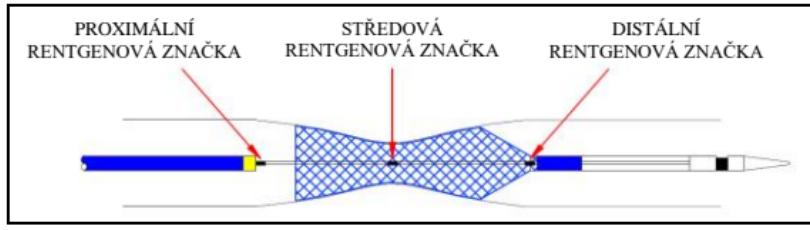


Obrázek 5

**UPOZORNĚNÍ** Netlačte střed dopředu ani ho netahejte dozadu s částečně vloženým stentem. Střed musí být bezpečně znehybněn. Nechtěný pohyb středu může způsobit chyběné zarovnání stentu a možné poškození do cíle nebo zúžení.

#### B. Systém proximálního vložení

- Pod fluoroskopickým a/nebo endoskopickým vedením umístěte zaváděcí systém přesně doprostřed cílového zúžení.
- Jakmile je zaváděcí systém na správném místě pro nasazení, odemkněte proximální ventil konektoru otočením ventilu více než dvakrát proti směru hodinových ručiček. Stent je připraven ke vložení
- Chcete-li zahájit vkládání stentu, znehybněte konektor jednou rukou a uchopte střed druhou rukou. Jemně posuňte střed směrem podél 2. vnitřního katétru směrem ke konektoru.
- Když střed rentgenové značky dosáhne středu cílového zúžení, pokračujte v posouvání vpřed směrem ke konektoru, dokud není stent zcela vložený. (Viz obrázek 4, 6)



Obrázek 6

**UPOZORNĚNÍ** Netlačte konektor dopředu ani ho netahejte dozadu s částečně vloženým stentem. Konektor musí být bezpečně znehybněn. Nechtěný pohyb konektoru může způsobit chyběné zarovnání stentu a možné poranění jícnu.

#### ⑤ Po vložení stentu

- Prozkoumejte stent fluoroskopicky a potvrďte roztažení.
- Pečlivě vyjměte zaváděcí systém a vodicí drát z pacienta. V případě nadměrného odporu při vyjmání počekejte 3–5 minut a umožněte další roztažení stentu. (Vložte vnitřní plášť zpět na vnější plášť jako v původním stavu před vyjmutím.)
- Pokud to lékař považuje za nutné, lze uvnitř stentu provést balónkovou dilataci.

#### 11. Vykonejte rutinní post implantační postupy.

- Zhodnoťte velikost a zúžení lumenu stentu. Úplné roztažení stentu může trvat 1 až 3 dny.
- Lékař musí uplatnit své zkušenosti a uvážení, aby určil vhodné léky pro jednotlivé pacienty.
- Po implantaci musí pacient držet mírnou dietu, není-li určeno jinak ošetrujícím lékařem.
- Pacienta sledujte, zda u něj nedojde ke vzniku komplikací.

## **12. Pokyny k vyjmání plně zakrytých stentů Niti-S (viz varování)**

Vizuálně prozkoumejte stent, zda neobsahuje nárust/vrůst nádor do lumenu stentu nebo zda není stent zablokován. Pokud je lumen stentu čistý, pečlivě stent vyjměte pomocí kleští a/nebo očka. Uchopte vytahovací šňůrku a/nebo sbalte proximální konec stentu a pak opatrně stent vyjměte. Pokud nelze stent snadno vytáhnout, stent nevyjmímejte.

Upozornění: Při vyjmání stentu nepoužívejte nadměrnou silu, jelikož by mohlo dojít k odpojení vytahovací šňůrky.

K přemístění plně zakrytého stentu Niti-S okamžitě po vložení použijte kleště nebo očko k uchopení vytahovací šňůrky a jemně upravte pro správné umístění.

Poznámka: stent lze přemístit a/nebo vyjmout pouze proximálně.

## **Prohlášení o bezpečnostních opatřeních při opakovaném použití**

Obsah se dodává STERILNÍ (ethylen oxid (EO)). Nepoužívejte, pokud je sterilní bariéra poškozena. V případě poškození obalu zavolejte svého zástupce společnosti Taewoong Medical Co., Ltd. Určeno pouze k jednorázovému použití. Nepoužívejte opakovaně, nerepasujte ani znova nesterilizujte. Opakování používání, repasování či opětovná sterilizace může narušit strukturální integritu zařízení a/nebo vést k selhání zařízení, a následně k poranění, onemocnění či smrti pacienta. Opakování používání, repasování či opětovná sterilizace může také vytvářet riziko znečištění zařízení a/nebo způsobovat infekci pacienta nebo příčinou infekci, včetně, mimo jiného, přenosu infekčních onemocnění z jednoho pacienta na druhého. Kontaminace zařízení může vést ke zranění, nemoci nebo smrti pacienta.

**Manipulace a skladování: Uchovávejte v suchu a chladu. Chraňte před slunečním zářením.**

**Požadavky na likvidaci:** Zaváděcí systém jícnového stentu Niti-S & ComVi je třeba po skončení použitelnosti vhodným způsobem utěsnit a zlikvidovat v souladu s místními předpisy nebo předpisy nemocnice.

# Slovensky

## Návod na použitie

### 1. Opis

Pažerákový stent Niti-S & ComVi sa skladá z implantabilného kovového stentu a zavádzacieho systému.

Stent je vyrobený z nitinolového drôtu. Ide o pružnú a jemnú siet'ovú tubulárnu protézu vybavenú röntgen kontrastnými značkami, ktoré sa nachádzajú na každom konci a uprostred.

Označenie modelu
Nepotiahnutý pažerákový stent Niti-S
Potiahnutý pažerákový stent Niti-S
Pažerákový stent ComVi

Obrázok 1. Model stentu

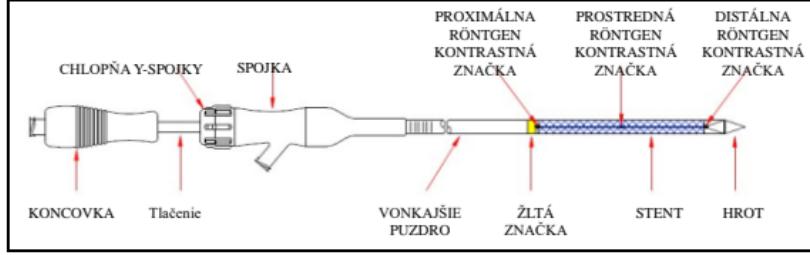
Stent je vložený do zavádzacieho systému a po svojom uvoľnení v príslušnom mieste liečby prenáša na luminálny povrch pažerača svoju radiálnu silu, čím dosahuje jeho spriechodnenie.

Antirefluxný typ stentu je určený na zamedzenie alebo obmedzenie spätného toku (refluxu) následne po zavedení implantátu.

Plne potiahnuté pažerákové stenty typu „Niti-S“, používané v benigných zúžených úsekoch, sa môžu po zavedení vybrať; (pozri Varovanie).

Plne potiahnuté pažerákové stenty možno po ich rovinnosti premiestniť (pozri Varovanie).

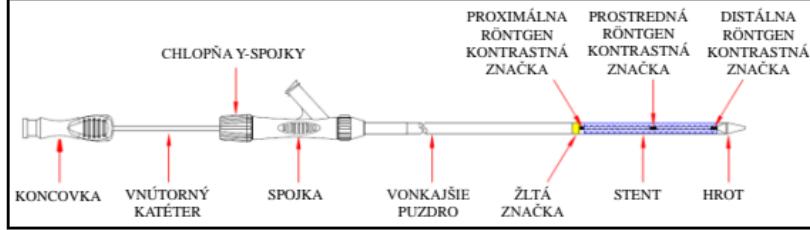
#### A. Zavádzací systém s distálnym a proximálnym uvoľnením



Obrázok č. 2. Zavádzací systém  
(distálne a proximálne uvoľnenie)

- Zavádzací systém je kompatibilný s drôtom s priemerom .038". Zavádzací systém stentu je zavádzaný pomocou vodiaceho drôtu do vnútra pažerača.
- Na presné umiestnenie stentu slúžia röntgen kontrastné značky určené na navádzanie nástroja počas fluoroskopickej kontroly.

#### B. Zavádzací systém typu TTS



Obrázok č. 3. Zavádzací systém  
(zavádzací systém typu TTS)

\* Niektoré výrobky nemajú Y-Port

- Použiteľná dĺžka zavádzacieho systému typu TTS je 160, 180 a 220 cm.
- TTS znamená „cez endoskop“ (Through The endoScope)

### 2. Princíp aplikácie (distálne a proximálne uvoľnenie)

- Pre zavádzacie systémy OTW s distálnym uvoľnením a pre zavádzacie systémy TTS:  
Vonkajšie puzdro je ľahane naspať za súčasného znehýbnenia koncovky držanej v jednej ruke, pričom druhá ruka uchopí spojku a jemne ju posúva po vnútornom katétri smerom ku koncovke. Retrakciou vonkajšieho puzdra potom dochádza k uvoľneniu stentu.
- Pre systémy s proximálnym uvoľnením: Distálna časť vonkajšieho puzdra je ľahaná vpred za súčasného znehýbnenia spojky držanej v jednej ruke, pričom druhá ruka uchopí koncovku nástroja jemne ju posúva po vnútornom katétri smerom k spojke. Retrakciou vonkajšieho puzdra potom dochádza k uvoľneniu stentu.

### 3. Indikácia pre použitie

Pažerákový stent Niti-S & ComVi je určený na udržiavanie luminálnej priechodnosti pažerača v maligných zúžených úsekoch (striktúrah).

Plne potiahnutý pažerákový stent Niti-S je určený na aplikáciu v maligných a/alebo benigných striktúrah a v prípade tracheozofageálnych pŕšíal.

### ZÁRUKA

Spoločnosť Taewoong Medical Co., LTD. ručí za to, že vývoju a následnej výrobe tohto nástroja bola venovaná zodpovedajúca pozornosť. Táto záruka nahradza a vylučuje všetky ostatné záruky, ktoré tu nie sú výslovne uvedené, či už by boli uvedené priamo alebo vyvodené na základe zákona alebo iným spôsobom, okrem iného aj záruk vztahujúcich sa na obchodovateľnosť tohto produktu alebo jeho vhodnosť na daný účel. Manipulácia,

skladovanie, čistenie a sterilizácia tohto nástroja, ako aj ostatné faktory vo vzťahu k pacientovi, diagnóza, liečba, chirurgické postupy a ostatné záležitosti, nad ktorými nemá spoločnosť Taewoong kontrolu, priamo ovplyvňujú výsledky dosiahnuté použitím tohto nástroja. Zodpovednosť spoločnosti Taewoong vyplývajúca z tejto záruky sa obmedzuje na výmenu tohto nástroja, pričom spoločnosť Taewoong nezodpovedá za žiadne náhodné či následne vzniknuté straty, poškodenia či výdavky, ktoré vzniknú priamo alebo nepriamo na základe použitia tohto nástroja. Spoločnosť Taewoong rovnako v súvislosti s týmto nástrojom neprevzala žiadnu ďalšiu zodpovednosť alebo záväzok ani na tento účel nepoverila žiadnu inú osobu. Spoločnosť Taewoong neprijíma žiadnu zodpovednosť vo vzťahu k nástrojom, ktoré boli opakovane použité, upravené či opäťovne sterilizované a na takéto nástroje tiež neposkytuje žiadne záruky, či už výslovne, alebo odvodene, okrem iného ani záruky ich obchodovateľnosti a vhodnosti na konkrétny účel.

#### **4. Kontraindikácie**

Pažerákový stent Niti-S & ComVi je okrem iného kontraindikovaný v nasledujúcich prípadoch:

- Umiestnenie v polypoidných léziách.
- U pacientov s poruchami krvávacosti.
- Ak zúženie neumožňuje prechod vodiaceho drôtu.
- Vo všetkých prípadoch, ktoré nie sú výslovne uvedené v indikáciach na použitie.
- Vyberanie alebo premiestňovanie plne rozvinutých nepotiahnutých (bare) stentov je kontraindikované (pozri Varovanie).
- Pri podezrení na perforáciu alebo jej hrozbe.
- Spätné stiahnutie stentu do zavádzacieho systému počas rozvíjania stentu je kontraindikované.

#### **5. Varovanie**

- U pacientov so zvýšenou krvávacosťou, koagulopatiemi, ako aj u pacientov liečených ožarovaním malignych nádorov, trpiacich zápalom hrubého čreva by sa tento nástroj mal používať obozretne a výhradne po starostlivom zvážení.
- Samotná chemoradiačná terapia alebo rádioterapia môžu viest' k zmršťovaniu nádoru a následnej migrácii a/alebo prasknutiu stentu.
- Stent obsahuje nikel, ktorý môže u jedincov s precitlivenosťou na tento prvok spôsobiť alergickú reakciu.
- Zavádzací systém nevystavujte pôsobeniu organických rozpúšťadiel (napr. alkoholu).
- Nepoužívajte s kontrastnými látkami etiodolom alebo lipiodolom.
- Plne potiahnutý stent Niti-S nie je možné vybrať v prípade vrastenia tumoru do lumina stentu alebo v prípade jeho prekrytie či oklúzie.
- Plne potiahnutý stent možno premiestniť ihned po jeho rozvinutí; pozri 12. Pokyny k vyberaniu plne potiahnutých stentov.
- Nepotiahnuté (bare) stenty sa nesmú vyberať, ak už došlo k ich plnému rozvinutiu v telesi pacienta (pozri Kontraindikácie).
- Nepokúšajte sa stent stiahnuť späť do zavádzacieho systému, ak sa už začal rozvíjať.
- Plne potiahnuté stenty sa môžu vybrať počas 8 týždňov. Stent musí vybrať lekár na základe etiologicie benígnej striktúry a stavu pacienta.
- Riziko perforácie a erózie do priliehajúcich vaskulárnych štruktúr alebo vzniku arteriozeofageálnych pišťal sa môže zvýšiť v prípade predoperačnej alebo pooperačnej chemoterapie a ožarovania, aberantnej anatómie a/alebo pri mediastínálnom znečistení alebo zápale.
- Silikónový plne pokrytý stent nemôže byť znova vtiahnutý ak konektor už bol za značkou zavádzacá. Znova vtiahnutý stent vo vinutej anatómii môže poškodiť zdravotnícku pomôcku. Znova vtiahnutý pomôcku viac ako 2-krát môže taktiež poškodiť silikónovú membránu a/alebo vodič stentu

#### **6. Možné komplikácie**

Medzi potenciálne komplikácie spojené s použitím a/alebo vybratím Niti-S & ComVi patria okrem iného:

##### *Procedurálne komplikácie*

- Krvácanie
- Posunutie stentu či jeho nežiaduca expanzia
- Bolest'
- Smrť' (nie v dôsledku normálnej progresie ochorenia)
- Aspirácia

##### Následné komplikácie po umiestnení a/alebo vybratí stentu

- Krvácanie
- Bolest'
- Perforácia
- Posun či migrácia stentu
- Oklúzia stentu
- Prerastanie nádoru
- Vrastenie nádoru
- Horúčka
- Pocit cudzieho telesa
- Smrť' (nie v dôsledku normálnej progresie ochorenia)
- Sepsa
- Akútна angulácia
- Zápal pľúc

- Hemateméza
- Kompresia dýchacích ciest
- Reflux
- Upchatie sústom potravy (môže byť nutné pravidelné vyplachovanie a odstraňovanie pevných zvyškov)
- Zápal pažeráka
- Porucha prehlitania
- Vredy
- Aspirácia
- Prasknutie stentu
- Roztrhnutie sliznice
- Neúspešný prvý pokus o vybratie
- Avulzia pažeráka
- Stridor vyžadujúci endotracheálnu intubáciu
- Vznik píšťaly
- Tracheoezofageálna píšťala
- Nemožnosť vybratia stentu
- Dislokácia do žalúdka
- Dysfunkcia poťahu a jeho vrastenie do sliznice
- Aortálna a arterioezofageálna píšťala
- Erózia alebo perforácia stentu do okolitých vaskulárnych štruktúr

## **7. Požadované vybavenie**

- Zavádzací s distálnym či proximálnym uvoľnením
  - Fluoroskop a/alebo endoskop
  - Vodiaci drôt s priemerom 0,038"/0,97 mm
  - Zavádzacie puzdro zodpovedajúce veľkosti vo vzťahu k stentu a zavádzaciemu systému
- Zavádzací systém typu TTS
  - Vodiaci drôt s priemerom 0,035" (0,89 mm) (najlepšie vinutý)
  - Zavádzacie puzdro zodpovedajúce veľkosti vo vzťahu k stentu a zavádzaciemu systému
  - Endoskop zodpovedajúcej veľkosti (8 Fr alebo väčší, potiahnutý a nepotiahnutý, s pracovným kanálom s priemerom 3,7mm)

## **8. Bezpečnostné opatrenia**

Pred samotným použitím tohto nástroja si pozorne preštudujte všetky pokyny k jeho použitiu. Tento nástroj smú používať len lekári, ktorí sú náležite vyškolení v postupoch zavádzania príslušných typov stentov, prípadne ho možno použiť pod ich dohľadom. Pred použitím nástroja je nevyhnutné dôkladne pochopiť techniky, princípy, klinické aplikácie a riziká spojené s príslušným operačným zákrokom.

- Je potrebné venovať primeranú pozornosť vyberaniu zavádzacieho systému a vodiaceho drôtu ihned po rozvinutí stentu, pretože takto možno zamedziť nežiaducej repozícií stentu v prípade jeho nesprávneho zavedenia.
- Rovnako je nutné venovať náležitú pozornosť vykonávaniu dilatacie po rozvinutí stentu, pretože takto môže dôjsť k perforácii, krvácaniu, prípadne k uvoľneniu či nežiaducemu posunu stentu.
- Pred použitím nástroja aj jeho balenie skontrolujte.
- V záujme správneho umiestnenia stentu sa odporúča používať fluoroskopiu.
- Skontrolujte dátum exspirácie nástroja označený ako „Použite do“. Po uplynutí uvedeného dátumu nástroj nepoužívajte.
- Stent Niti-S & ComVi je dodávaný v sterilnom stave. V prípade poškodeného alebo otvoreného obalu ho nepoužívajte.
- Stent Niti-S & ComVi je určený výhradne na jednorazové použitie. Zariadenie nepoužívajte opakovane ani ho neresterilizujte.

## **9. Inštrukcie pre prípad poškodenia nástroja**

**VAROVANIE:** Vizuálne skontrolujte, či systém nejaví nejaké známky poškodenia. Ak bude vykazovať akékoľvek známky viditeľného poškodenia, NEPOUŽÍVAJTE ho. Nerešpektovanie tohto pokynu môže spôsobiť poranenie pacienta.

## **10. Postup**

### **① Endoskopické a fluoroskopické vyšetrenie striktúry**

- Starostlivo endoskopicky a/alebo fluoroskopicky vyšetrite tak proximálny, ako aj distálny segment zúženého úseku (striktúry).
- Je nevyhnutné presne zmerať vnútorný luminálny priemer endoskopom a/alebo fluoroskopom.

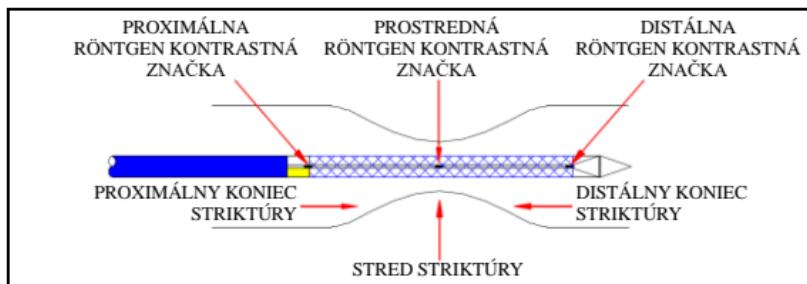
### **② Určenie rozmerov stentu**

- Zmerajte dĺžku cielovej striktúry.
- Vyberte taký stent, aby bol o 20 až 40 mm dlhší než nameraná dĺžka striktúry, aby mohli byť obidva konce lézie úplne pokryté.
- Zmerajte priemer zodpovedajúcej striktúry – v záujme bezpečného umiestnenia stentu je nevyhnutné vybrať taký stent, ktorého nestlačený priemer o 1 až 4 milimetre presahuje najvyšší príslušný zodpovedajúci priemer cielovej lézie.

### ③ Príprava rozvinutia stentu

- Stent Niti-S & ComVi možno umiestniť pomocou fluoroskopie a/alebo endoskopie.
  - Vodiaci drôt s priemerom 0,038" (0,97 mm) pretiahnite na úroveň zúženého úseku.
  - Vodiaci drôt s priemerom 0,035" (0,89 mm) pretiahnite na úroveň zúženého úseku.
- a) Za súčasnej fluoroskopickej kontroly zavedte vodiaci drôt naprieč zúženým úsekom na miesto, kde bude cez vodiaci drôt umiestnený zavádzací systém.
  - b) Z distálneho hrotu vnútorného katétra vyberte mandrén.
  - c) Skontrolujte, či chlopňa spojky, ktorá prepája vnútorný katéter a vonkajšie puzdro, bola uzamknutá otočením chlopne v smere hodinových ručičiek tak, aby nedošlo k predčasnému rozvinutiu stentu.
  - d) Prepláchnite vnútorný lumen zavádzacieho systému.

### ④ Postup pri rozvinutí stentu

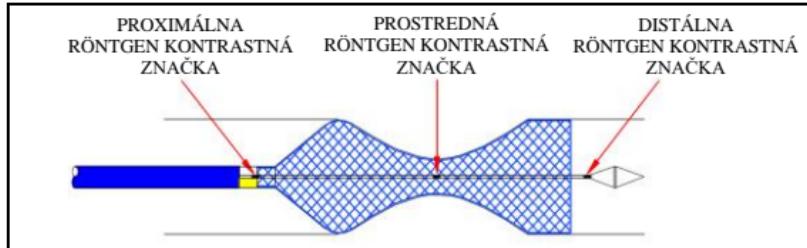


Obrázok č. 4

**VAROVANIE:** Počas rozvinutia zavádzací systém neohýbajte ani s ním inak nekrúťte, pretože tým môžete nepriaznivo ovplyvniť umiestnenie a celkovú funkciu stentu.

#### A. Zavádzacie systémy s distálnym uvoľnením a zavádzacie systémy TTS

- a) Počas súčasného fluoroskopického a/alebo endoskopického pozorovania umiestnite zavádzací systém presne do stredu vybranej oblasti cieľovej striktúry.
- b) Hned' ako sa zavádzací systém po rozvinutí ocitne v správnej polohe, odomknite chlopňu spojky, a to jej minimálne dvojnásobným otočením proti smeru hodinových ručičiek.
- c) Stent začnite rozvíjať pridržaním koncovky jednou rukou, zatiaľ čo do druhej ruky uchopte spojku. Potom jemne posúvajte spojku po vnútornom katétri smerom ku koncovke.
- d) Hned' ako stredová röntgen kontrastná značka dosiahne stred cieľovej striktúry, pokračujte stahovaním spojky späť, pokým sa stent plne nerozvinie. (Pozri obrázky 4 a 5)

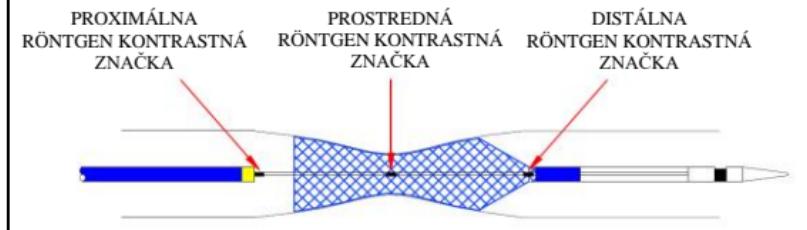


Obrázok č. 5

**UPOZORNENIE** Ak bude stent rozvinutý len čiastočne, neposúvajte koncovku vpred ani vzad. Musí sa bezpečne udržiavať v nehybnej polohe. Neúmyselný posun koncovky môže spôsobiť nežiaduci posun stentu a možné poškodenie cieľovej lézie.

#### B. Proximálny systém uvoľnenia

- a) Počas súčasného fluoroskopického a/alebo endoskopického pozorovania umiestnite zavádzací systém presne do stredu vybranej oblasti cieľovej striktúry.
- b) Hned' ako sa zavádzací systém po rozvinutí ocitne v správnej polohe, odomknite chlopňu spojky, a to jej minimálne dvojnásobným otočením proti smeru hodinových ručičiek. Teraz je stent pripravený na rozvinutie.
- c) Stent začnite rozvíjať pridržaním spojky jednou rukou, zatiaľ čo do druhej ruky uchopte koncovku. Koncovku potom opatrne posúvajte po vnútornom katétri smerom k spojke.
- d) Hned' ako stredová röntgen kontrastná značka dosiahne stred cieľovej striktúry, pokračujte s posúvaním spojky vpred, pokým sa stent plne nerozvinie. (Pozri obrázky 4 a 6)



Obrázok č. 6

**UPOZORNENIE** Ak bude stent rozvinutý len čiastočne, neposúvajte spojku vpred ani vzad. Musí sa bezpečne udržiavať v nehybnej polohe. Neúmyselný posun spojky môže spôsobiť nežiaduci posun stentu a možné poranenie pažeráka.

## **⑤ Po rozvinutí stentu**

- a) Fluoroskopicky overte expanziu stentu.
- b) Opatrne vyberte zavádzací systém, vodiaci drôt a endoskop z tela pacienta. Ak počas vyberania pocítite nadmerný odpor, počkajte tri až päť minút, čo umožní ďalšie roztiahnutie stentu. (Vnútorný katéter vsuňte späť do vonkajšieho puzdra tak, ako to bolo pred uvoľnením.)
- c) V prípade potreby možno na základe uváženia lekára vnútri stentu vykonávať balónikovú dilatáciu.

## **11. Vykonanie rutinných pooperačných postupov**

- a) Vyhodnoťte veľkosť a zúženie lumina stentu. Jeho plná expanzia si môže vyžadovať jeden až tri dni.
- b) Podávanie liekov závisí u každého pacienta od uváženia lekára a jeho skúseností.
- c) Po implantácii by mal každý pacient držať miernu diétu, ak lekár nerozhodne inak.
- d) Priebežným pozorovaním pacienta sa pokúste zabrániť akýmkoľvek prípadným komplikáciám.

## **12. Pokyny k vyberaniu plne potiahnutých stentov Niti-S (pozri Varovanie)**

Vizuálne skontrolujte stent a overte si, či nedošlo k nejakému vrasteniu tumora do jeho lumenu alebo jeho prekrytiu tumorom či oklúzii. Ak bude lumen stentu čistý a priechodný, stent opatrne vyberte pomocou chirurgických klieští alebo kľučky. Uchopte vyťahovaciu niť a/alebo zaklapnite proximálny koniec stentu a potom stent opatrne vytiahnite. Ak stent nebude možné ľahko vytiahnuť, nevyberajte ho vôbec.

Upozornenie: Pri vyberaní stentu nepoužívajte nadmernú silu, pretože by mohlo dôjsť k rozdeleniu vyťahovacej nite.

Na premiestnenie plne potiahnutého stentu Niti-S & ComVi ihned po jeho rozvinutí použite chirurgické klieše alebo kľučku, ktorými/ktorou vyťahovaciu niť uchopíte a jemne upravíte polohu implantátu.

Zoberte na vedomie: Stent je možné premiestňovať a/alebo vyberať výlučne v proximálnom smere.

### **Vyhlásenie k opakovanej použitíu**

Obsah balenia je dodávaný v STERILNOM stave, ktorý sa dosiahol sterilizáciou etylénoxidom (EO). V prípade narušenia sterility produkt nepoužívajte. Ak zistíte akékoľvek poškodenie produktu, obráťte sa na svojho zástupcu spoločnosti Taewong Medical Co., Ltd. Produkt je určený výhradne na jednorazové použitie. Nepoužívajte ho opakovane, neupravujte ho ani nevykonávajte jeho opäťovnú sterilizáciu. Úprava produktu a jeho opakovanej použitie či resterilizácia môžu narušiť integritu produktu a/alebo viesť k porušeniu jeho funkcie, čo môže spôsobiť poranenie, ochorenie či smrť pacienta. Úprava produktu, jeho opakovanej použitie resterilizácia môžu tiež znamenáť riziko kontaminácie produktu a/alebo zapríčiniť infekciu pacienta, prípadne krízovú infekciu, okrem iného aj prenos infekčného ochorenia z jedného pacienta na druhého. Kontaminácia produktu môže viesť k poraneniu, ochoreniu alebo smrti pacienta.

**Manipulácia a skladovanie: Skladujte v suchu a chlade. Chráňte pred slnečným žiareniom.**

**Postup pri likvidácii:** Zavádzací systém pažerákového stentu Niti-S & ComVi sa po použití musí riadne zabalíť a zlikvidovať v súlade s miestnymi alebo v nemocnici platnými predpismi.

# Српски

## Uputstvo za upotrebu

### 1. Opis

Niti-S & ComVi ezofagealni stent sastoji se od metalnog stenta koji se može usaditi i sistema uvodnika.

Stent je napravljen od Nitinol žice. To je fleksibilna, fina mrežasta cevasta proteza koja ima rendgen nepropusne markere na svakom kraju i u sredini.

Naziv modela
Niti-S ezofagealni nepokriveni stent
Niti-S ezofagealni pokriveni stent
ComVi ezofagealni stent

Slika 1. Model stenta

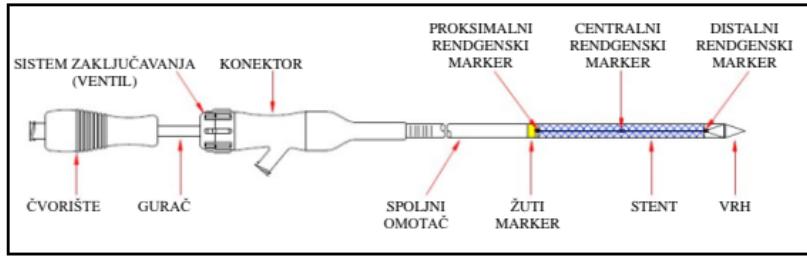
Stent se ubacuje u sistem uvodnika i nakon aktiviranja stent primenjuje spoljnu radikalnu silu na luminalnoj površini žučnog kanala da uspostavi otvorenost.

Stent protiv refluksa je dizajniran da smanji ili spreči refluks nakon implantacije.

Niti-S potpuno pokriveni ezofagealni stentovi koji se koriste u benignoj strukturi mogu se ukloniti; (vidi Upozorenja).

Potpuno pokriveni ezofagealni stentovi se mogu pomeriti nakon aktiviranja (vidi Upozorenja).

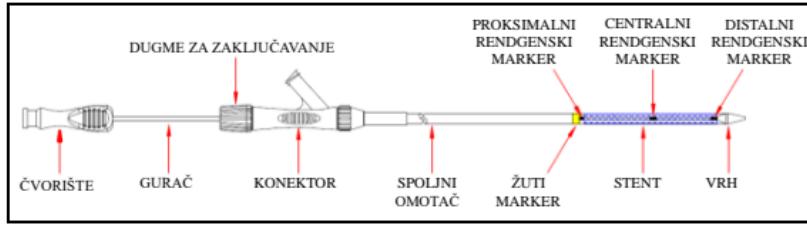
#### A. Uvodnik distalnog i proksimalnog oslobođanja



Slika 2. Sistem uvodnika  
(Distalno i Proksimalno oslobođanje)

- Sistem uvodnika prihvata .038" vodilicu. Sistem uvodnika stenta prenosi se preko vodilice u jednjak.
- Stent je pozicioniran na odgovarajući način pomoću rendgenskih markera za navođenje pod fluoroskopijom.

#### B. TTS Uvodnik



Slika 3. Sistem uvodnika  
(TTS Uvodnik)

\* Neki производи немају И-порт

- TTS uvodnik ima upotrebljivu dužinu od 160, 180, 220 cm.
- TTS označava Through The endoScope (kroz endoskop)

### 2. Princip rada (Distalno i Proksimalno oslobođanje)

- Za Distalno oslobođanje i TTS uvodnik, spoljni omotač se povlači imobilizacijom čvorista u jednoj ruci, hvatanjem konektora duž 2. unutrašnjeg katetera ka čvoristi. Povlačenjem spoljnog omotača oslobađa se stent.
- Za Proksimalno oslobođanje, distalni deo spoljnog omotača se gura imobilizacijom konektora u jednoj ruci, hratanjem čvorista drugom rukom, i nežnim klizanjem čvorista duž 2. unutrašnjeg katetera ka konektoru. Povlačenjem spoljnog omotača oslobađa se stent.

### 3. Indikacije za upotrebu

Niti-S & ComVi ezofagealni stent namenjen je za održavanje ezofagijalne luminalne otvorenosti u malignim strukturama.

Niti-S potpuno pokriveni ezofagealni stent namenjen je za upotrebu u malignim i / ili benignim strukturama i traheoezofagealnoj fistuli.

### GARANCIJA

Taewoong Medical Co., LTD. garantuje da je u okviru dizajna i naknadnog proizvodnog postupka ovog instrumenta primenjena razumna briga. Ova garancija je umesto i isključuje sve druge garancije koje ovde nisu izričito navedene, bilo da su izražene ili se podrazumevaju primenom zakona ili na neki drugi način, uključujući, ali ne ograničavajući se na bilo koje podrazumevane garancije utrživosti ili podobnosti za određenu svrhu. Rukovanje, skladištenje, čišćenje i sterilizacija ovog instrumenta kao i drugi faktori koji se odnose na pacijenta, dijagnozu, lečenje, hirurške zahvate i druga pitanja van kontrole Taewoong-a direktno utiču na instrument i rezultate dobijene njegovom upotrebotom. Obaveza Taewoong-a pod ovom garancijom ograničena je na

zamenu ovog instrumenta, i Taewoong neće biti odgovoran ni za kakav slučajni ili posledični gubitak, štetu ili trošak, direktno ili indirektno proisteklih iz upotrebe ovog instrumenta. Taewoong ne preuzima, niti ovlašćuje nijedno drugo lice da preuzme za njega, bilo koju drugu ili dodatnu odgovornost ili obavezu u vezi sa ovim instrumentom. Taewoong ne preuzima nikakvu odgovornost u pogledu instrumenata koji se ponovo koriste, prerađuju ili sterilisu i ne daje nikakve garancije, izražene ili podrazumevane, uključujući, ali ne ograničavajući se na utrživot, ili pogodnost za određenu svrhu, u pogledu takvih instrumenata.

#### 4. Kontraindikacije

Niti-S & ComVi ezofagealni stent je kontraindikovan, ali bez ograničenja na:

- Postavljanje u polipoidne lezije.
- Pacijente sa poremećajem krvarenja.
- Strukture koje ne dozvoljavaju prolazak vodilice.
- Bilo koja upotreba osim one koja je posebno navedena pod indikacijama za upotrebu.
- Uklanjanje ili ponovno pozicioniranje potpuno aktiviranih nepokrivenih/golih stentova je kontraindikовано (vidi Upozorenja).
- Sumnja na ili predstojeća perforacija.

#### 5. Upozorenja

- Uredaj treba koristiti oprezno i tek nakon pažljivog razmatranja kod pacijenata sa povišenim vremenima krvarenja, koagulopatijom ili pacijenata sa kolitisom ili proktitisom usled zračenja.
- Hemoradijaciona terapija ili samo radioterapija mogu dovesti do skupljanja tumora i naknadne migracije stenta i/ili frakture.
- Stent sadrži nikl koji može izazvati alergijsku reakciju kod osoba osetljivih na nikl
- Ne izlažite sistem uvodnika organskom rastvaraču (npr. alkoholu)
- Nemojte koristiti kontrastna sredstva Ethiodol ili Lipiodol.
- Niti-S potpuno pokriveni stent ne može se ukloniti kada dođe do urastanja tumora u stent / obrastanja tumora oko stenta / okluzije lumena stenta.
- Potpuno pokriveni stent može se ponovno pozicionirati odmah nakon aktiviranja.
- Nepokriveni / goli stent ne treba uklanjati kada se u potpunosti aktiviraju; vidi Kontraindikacije.
- Nemojte pokušavati da ponovo uhvatite / ponovo ubacite stent nakon što je njegov rad napredovao.
- Potpuno pokriveni stent može se ukloniti u roku od 8 nedelja. Uklanjanje stenta izvodi lekar u skladu sa etiologijom benigne strukture i stanja pacijenta.
- Rizik od perforacije i erozije u susedne vaskularne strukture ili aortoezofagealne i arterioezofagealne fistule može se povećati pre- ili postoperativnom hemoterapijom i zračenjem, dužim vremenima implantacije, aborantnom anatomijom i / ili kontaminacijom ili upalom medijastina.
- Stentovi potpuno prekrivenim silikonom se ne mogu ponovo uhvatiti ako je konektor povučen preko markera gurača. Ponovno hvatanje stenta u uvijenoj anatomiji može ošteti uredaj. Ponovno hvatanje više od jednog puta može takođe da ošteti silikonsku membranu i / ili žicu stenta.

#### 6. Potencijalne komplikacije

Potencijalne komplikacije povezane sa upotrebotom i / ili uklanjanjem Niti-S & ComVi stenta mogu da uključuju, ali nisu ograničene na:

##### Proceduralne komplikacije

- Krvarenje
- Izmeštanje ili neadekvatno proširenje stenta
- Bol
- Smrt (osim one usled uobičajenog napredovanja bolesti)
- Perforacija creva

##### Komplikacije nakon postavljanja stenta i / ili uklanjanja stenta

- Krvarenje
- Bol
- Perforacija
- Izmeštanje ili pomeranje stenta
- Okluzija stenta
- Urastanje tumora
- Obrastanje tumora
- Povišena temperatura
- Osećaj stranog tela
- Smrt (osim one usled uobičajenog napredovanja bolesti)
- Sepsa
- Akutne angulacije
- Pneumonije
- Hematemema
- Komprisije vazdušnih puteva
- Refluks
- Impakcija bolusa hrane (Može biti potrebno povremeno ispiranje i uklanjanje)
- Ezofagitis
- Disfagija
- Ulceracije

- Aspiracije
- Lom stenta
- Cepanje sluzokože
- Neuspešni prvi pokušaj uklanjanja
- Avulzija jednjaka
- Stridor koji zahteva endotrhealnu intubaciju
- Formiranje fistule
- Ezofagorespiratorna fistula
- Nemogućnost uklanjanja stenta
- Dislokacija u stomaku
- Lom poklopca sa urastanjem sluznice
- Aorto i arterioezofagealna fistula
- Erozija ili perforacija stenta u susedne vaskularne strukture

## **7. Potrebna oprema**

- Uvodnik sa distalnim ili proksimalnim oslobođanjem
  - Fluoroskop i/ili endoskop
  - 0,038" (0,97 mm) vodilica
  - Uvodna navlaka odgovarajuće veličine za stent i sistem uvodnika
- TTS uvodnik
  - 0,035" (0,89 mm) vodilica (po mogućnosti nazubljena žica)
  - Uvodna navlaka odgovarajuće veličine za stent i sistem uvodnika
  - Endoskopski sistem odgovarajuće veličine za kanal instrumenta (8Fr ili veći nepokriveni, 3,7 mm radni kanal)

## **8. Mere predostrožnosti**

Pre upotrebe ovog uredaja pažljivo pročitajte celo Upustvo za upotrebu. Treba ga koristiti samo lekar ili pod nadzorom lekara koji je temeljno obučen za postavljanje stenta. Detaljno razumevanje tehnika, principa, kliničke primene i rizika povezanih sa ovim postupkom neophodno je pre upotrebe uredaja.

- Treba obratiti pažnju prilikom uklanjanja sistema uvodnika i vodilice odmah nakon aktiviranja stenta jer to može rezultirati pomeranjem stenta ako stent nije adekvatno aktivira.
- Treba voditi računa o izvođenju dilatacije nakon što je stent aktiviran jer ovo može rezultirati perforacijom, krvarenjem, pomeranjem stenta ili migracijom stenta.
- Pakovanje i uredaj treba pregledati pre upotrebe.
- Preporučuje se upotreba fluoroskopije kako bi se obezbedilo pravilno postavljanje uredaja.
- Proverite rok trajanja „Upotrebljivo do“. Ne koristite uredaj nakon roka trajanja.
- Niti-S & ComVi Stent se isporučuje sterilan. Ne koristite ako je pakovanje otvoreno ili oštećeno.
- Niti-S & ComVi Stent namenjen je samo za jednokratnu upotrebu. Ne resterilišite i / ili ponovo koristite uredaj.

## **9. Upustva u slučaju oštećenja**

**UPOZORENJE:** Vizuelno pregledajte sistem kako biste utvrdili da li ima znakova oštećenja. NE KORISTITE ako sistem ima vidljive znakove oštećenja. Nepoštovanje ove mere predostrožnosti može dovesti do povrede pacijenta.

## **10. Postupak**

### **① Ispitajte strukturu endoskopski i fluoroskopski**

- a) Pažljivo pregledajte i proksimalni i distalni segment strukture endoskopski i / ili fluoroskopski.
- b) Unutrašnji luminalni prečnik treba tačno izmeriti endoskopom i / ili fluoroskopom.

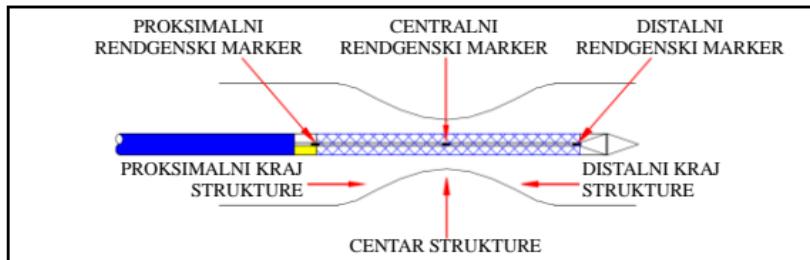
### **② Određivanje veličine stenta**

- a) Izmerite dužinu ciljne strukture.
- b) Izaberite veličinu stenta koja je 20 do 40 mm duža od izmerene dužine strukture da bi se u potpunosti prekrila oba kraja lezije.
- c) Izmerite prečnik referentne strukture - potrebno je odabrati stent koji ima neograničeni prečnik oko 1 do 4 mm veći od najvećeg referentnog ciljnog prečnika, za postizanje sigurnog postavljanja.

### **③ Priprema za aktiviranje stenta**

- Niti-S & ComVi Stent se može postaviti uz pomoć fluoroskopije i / ili endoskopije.
- Provucite vodilicu od 0,038" (0,97 mm) do nivoa strukture.
- Provucite vodilicu od 0,035" (0,89 mm) do nivoa strukture.
- a) Pod fluoroskopskim vođenjem umetnite vodilicu preko strukture do mesta gde će sistem za uvođenje stenta biti postavljen preko vodilice.
- b) Izvadite malu sondu sa distalnog kraja uvodnika.
- c) Osigurajte da se ventil konektora koji povezuje unutrašnji i spoljni omotač zaključava okretanjem proksimalnog kraja ventila u smeru kazaljke na satu kako bi se sprečilo prerano aktiviranje stenta
- d) Isperite unutrašnji lumen sistema uvodnika.

#### ④ Postupak aktiviranja stenta

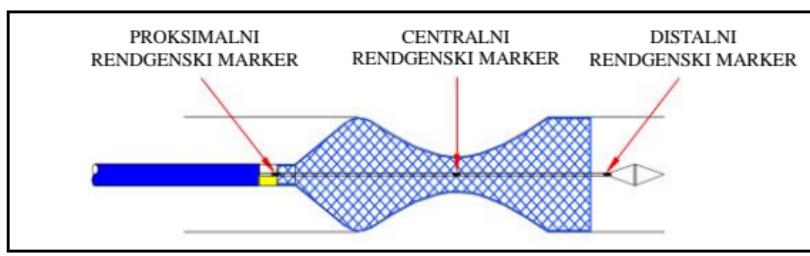


Slika 4.

**OPREZ:** Ne uvrćite sistem uvodnika i ne upotrebljavajte pokrete bušenja tokom aktiviranja jer to može uticati na pozicioniranje i krajnju funkciju stenta.

##### A. Sistem uvodnika sa distalnim oslobođanjem i TTS uvodnika

- Pod fluoroskopom i / ili endoskopskim navođenjem postavite sistem uvodnika tačno u sredinu ciljne strukture.
- Kad se sistem uvodnika nalazi u ispravnom položaju za aktiviranje, otključajte proksimalni ventil konektora okretanjem ventila više od dva puta u smeru suprotnom od smera kretanja kazaljke na satu. Stent je sada spremjan za aktiviranje.
- Da biste započeli aktiviranje stenta, imobilizujte čvorište u jednoj ruci i uhvatite konektor drugom rukom. Lagano gurnite konektor nazad duž gurača prema čvorištu
- Kada sredina rendgenskog markera dođe do središta ciljne strukture, nastavite sa povlačenjem konektora sve dok se stent u potpunosti ne aktivira. (Vidi sliku 4, 5)

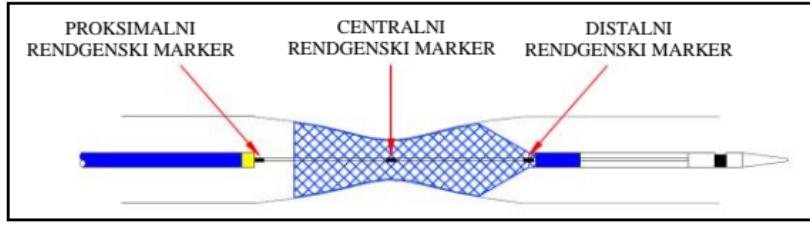


Slika 5.

**OPREZ** Nemojte gurati ili povlačiti čvorište sa delimično aktiviranim stentom. Čvorište mora biti sigurno imobilizovano. Nenamerno kretanje čvorišta može da prouzrokuje neuskladišvanje stenta i moguće oštećenje ciljne strukture.

##### B. Sistem sa proksimalnim oslobođanjem

- Pod fluoroskopom i / ili endoskopskim navođenjem postavite sistem uvodnika tačno u sredinu ciljne strukture.
- Kad se sistem uvodnika nalazi u ispravnom položaju za aktiviranje, otključajte proksimalni ventil konektora okretanjem ventila više od dva puta u smeru suprotnom od smera kretanja kazaljke na satu. Stent je sada spremjan za aktiviranje.
- Da biste započeli aktiviranje stenta, imobilizujte konektor u jednoj ruci i uhvatite čvorište drugom rukom. Lagano gurnite čvorište duž 2.unutrašnjeg katetera ka konektoru.
- Kada sredina rendgenskog markera dođe do središta ciljne strukture, nastavite sa povlačenjem ka konektoru sve dok se stent u potpunosti ne aktivira. (Vidi sliku 4, 6)



Slika 6.

**OPREZ** Nemojte gurati ili povlačiti konektor sa delimično aktiviranim stentom. Konektor mora biti sigurno imobilizovan. Nenamerno kretanje konektora može da prouzrokuje neuskladišvanje stenta i moguće oštećenje jednjaka.

#### ⑤ Nakon aktiviranja stenta

- Ispitajte stent fluoroskopski i / ili endoskopski da biste potvrdili ekspanziju.
- Pažljivo uklonite sistem uvodnika, vodilicu i endoskop iz pacijenta. Ako se tokom uklanjanja oseti prekomerna otpornost, sačekajte 3 do 5 minuta da biste omogućili dalju ekspanziju stenta. (Postavite unutrašnji omotač natrag u spoljni omotač kao u prvobitnom stanju pre uklanjanja.)
- Dilatacija balona unutar stenta može se izvršiti ako lekar smatra da je neophodno.

#### 11. Izvršite rutinske procedure nakon implantacije

- Procenite veličinu i strukturu lumena Stenta. Stentu može biti potrebno 1 do 3 dana da se potpuno proširi.
- Lekarsko iskustvo i nahođenje mogu da odrede odgovarajući režim lekova za svakog pacijenta.
- Nakon implantacije pacijent treba da ostane na mekoj hrani dok drugačije ne odredi lekar.
- Posmatrajte pacijenta kako biste utvrdili razvoj bilo kakvih komplikacija.

## **12. Uputstvo za uklanjanje Niti-S potpuno pokrivenih stentova (vidi Upozorenja)**

Vizuelno ispitajte da li postoji bilo kakvo urastanje tumora / obrastanja tumora u lumenu Stenta ili da li je stent okluziran. Ako je lumen čist, pažljivo uklonite pincetom i / ili hvataljkom. Uhvatite žicu za izvlačenje i / ili oborite proksimalni kraj Stenta a zatim pažljivo izvucite Stent. Ako se stent ne može lako povući, ne uklanjajte ga.

**Oprez:** Nemojte primenjivati preveliku silu da uklonite stent jer može prouzrokovati kidanje žice za izvlačenje.

Da biste ponovo pozicionirali Niti-S potpuno pokriveni stent odmah nakon aktiviranja, koristite pincetu ili hvataljku da uhvatite žicu za izvlačenje i lagano prilagodite pravilnom položaju.

**Imajte na umu:** stent se može ponovo pozicionirati i / ili ukloniti samo proksimalno.

### **Izjava o predostrožnosti za ponovnu upotrebu**

Sadržaj se isporučuje STERILAN (etilen oksid (EO)). Ne koristite ako je oštećena sterilna barijera. U slučaju oštećenja ambalaže pozovite svog predstavnika kompanije Taewoong Medical Co., Ltd. Samo za jednog pacijenta. Nemojte ponovo koristiti, ponovo obradivati ili sterilizovati. Ponovna upotreba, ponovna obrada ili ponovna sterilizacija mogu ugroziti strukturni integritet uređaja i / ili dovesti do kvara uređaja što zauzvrat može rezultirati povredama pacijenta, bolešcu ili smrću. Ponovna upotreba, ponovna obrada ili ponovna sterilizacija takođe može stvoriti rizik od kontaminacije uređaja i / ili izazvati infekcije ili unakrsne infekcije, uključujući, ali ne ograničavajući se na, prenos infektivne bolesti sa jednog pacijenta na drugog. Kontaminacija uređaja može dovesti do povrede, bolesti ili smrti pacijenta.

### **Skladištenje: Čuvati na suvom, hladnom mestu. Držati podalje od sunčeve svetlosti.**

**Zahtevi za odlaganje:** Sistem uvodnika Niti-S & ComVi ezofagealnog stenta mora biti pravilno zapečaćen i odložen u skladu sa lokalnim ili bolničkim propisima na kraju upotrebe.

# Dansk

## Brugervejledning

### 1. Beskrivelse

Niti-S & ComVi øsofageal stent består af en implantérbar metallisk stent og et indføringssystem.

Stenten er fremstillet af nitinoltråd. Det er en fleksibel rørformet protese med fint net, som har røntgenfaste markører i hver ende og i centrum.

Modelnavn
Niti-S øsofageal uncovered stent
Niti-S øsofageal covered stent
ComVi øsofageal stent

Figur 1. Stent-model

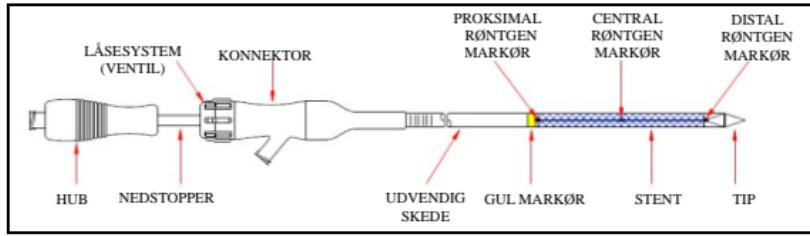
Stenten er placeret i indføringssystemet, og efter implementering overfører stenten en ydre radial kraft på overfladen af spiserørets lumen for at etablere fri passage.

Stenten af antirefluks-typen er designet til at reducere eller forhindre refluks efter implantation.

Niti-S fuld coverede øsofageale stents, der anvendes i benigne strikturer, kan fjernes (se Advarsler).

Fuld coverede øsofageale stents kan genplaceres efter implementering (se Advarsler).

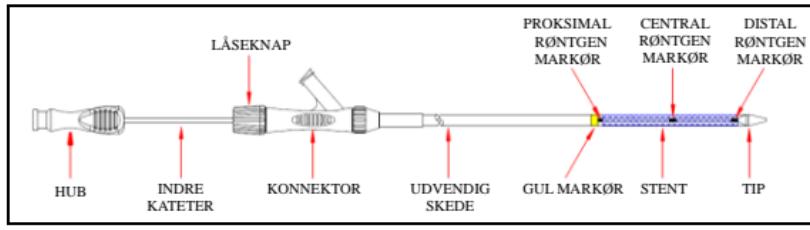
#### A. Distal og Proksimal frigivende indføringsenhed



Figur 2. Indføringssystem  
(Distal frigivelse & Proksimal frigivelse)

- Der anvendes en guidewire på .038" til indføringssystemet. Stent indføringssystemet føres via guidewirene ned i øsofagus.
- Stenten er placeret korrekt ved hjælp af røntgenmarkører til vejledning under fluoroskopi.

#### B. TTS-indføringsenhed



Figur 3. Indføringssystem  
(TTS-indføringsenhed)

\* Nogle produkter har ikke en Y-port

- TTS-indføringssystemet har en brugbar længde på 160, 180 og 220 cm
- TTS betyder gennem endoskopet (Through The endoScope)

### 2. Funktionsprincip (Distal frigivelse & Proksimal frigivelse)

- Ved Distal frigivelses- & TTS-indføringssystemer trækkes den udvendige skede tilbage ved at immobilisere hubben i den ene hånd, og der tages fat i konnektoren med den anden hånd, og forsigtigt trækkes konnektoren langs det indre kateter mod hubben. Tilbagetrækning af den udvendige skede frigør stenten.
- For Proksimale frigivelsessystemer skubbes den distale del af den udvendige skede fremad ved at immobilisere konnektoren i den ene hånd, og der tages fat i hubben med den anden hånd, og forsigtigt trækkes hubben langs det indre kateter mod konnektoren. Tilbagetrækning af den udvendige skede frigør stenten

### 3. Indikation for brug

Niti-S & ComVi øsofageal stent er beregnet til at opretholde passage i spiserørets lumen ved maligne strikturer.

Niti-S fuld covered øsofageal stent er beregnet til anvendelse ved maligne og/eller benigne strikturer og trakeo-øsofageale fistler.

### GARANTI

Taewoong Medical Co., LTD. garanterer, at der er anvendt den største omhu i designet og den efterfølgende fremstillingsproces af dette instrument. Denne garanti træder i stedet for og udelukker alle andre garantier, der ikke udtrykkeligt er angivet heri, uanset om de er udtrykt eller underforstået ved lov eller på anden måde, herunder, men ikke begrænset til, eventuelle underforståede garantier for salgbarhed eller egnethed til et bestemt formål. Håndtering, opbevaring, rengøring og sterilisering af dette instrument samt andre faktorer vedrørende patienten, diagnose, behandling, kirurgiske procedurer og andre forhold, der ligger uden for Taewoong's kontrol, har direkte indflydelse på instrumentet og de resultater, der opnås ved brugen af det. Taewoong's forpligtelse i

henhold til denne garanti er begrænset til reparation eller udskiftning af dette instrument, og Taewoong er ikke ansvarlig for nogen hændelige skader eller følgeskader, skader eller udgifter, der direkte eller indirekte opstår som følge af brugen af dette instrument. Taewoong hverken påtager sig eller bemyndiger nogen anden person til at påtage sig noget andet eller yderligere erstatningsansvar eller ansvar i forbindelse med dette instrument. Taewoong påtager sig intet erstatningsansvar for instrumenter, der genbruges, genbehandles eller gensteriliseres, og giver ingen garantier, udtrykt eller underforstået, herunder, men ikke begrænset til salgbarhed eller egnethed til et bestemt formål med hensyn til sådanne instrumenter.

#### **4. Kontraindikation**

Niti-S & ComVi øsofageal stent er kontraindiceret til, men er ikke begrænset til:

- Placering i polypoide læsioner.
- Patient med blødningsforstyrrelse.
- Strikturer, der ikke tillader passage af en guidewire.
- Enhver anden anvendelse end den, der specifikt er beskrevet under indikationer for anvendelse.
- Fjernelse eller genplacering af fuldt implementerede uncoverede/bare end stents er kontraindiceret. (se Advarsler).
- Mistanke om eller truende perforation.

#### **5. Advarsler**

- Enheden bør anvendes med forsigtighed og kun efter nøje overvejelse hos patienter med forlænget blødningstid, koagulopati eller hos patienter med strålingskolitis eller proktitis.
- Kemoradiationsterapi eller strålebehandling alene kan medføre svind i tumoren og efterfølgende migration af stenten.
- Stenten indeholder nikkel, hvilket kan forårsage en allergisk reaktion hos personer med overfølsomhed over for nikkel.
- Indføringssystemet må ikke udsættes for organiske opløsningsmidler (f.eks. alkohol).
- Må ikke bruges sammen med ethiodol- eller lipiodol-kontrastmedier.
- Niti-S fuld covered stent kan ikke fjernes, når der er tumorindvækst eller tumoren vokser ind og lukker lumen i stenten.
- Fuld covered stent kan flyttes umiddelbart efter implementering: Se 12. Instruktioner til fjernelse af fuldt coverede stents.
- Uncoverede/bare end stents bør ikke fjernes, når de er helt implementeret; se Kontraindikationer.
- Forsøg ikke at reloade en stent, når stenten er fremført.
- Fuldt coverede stents kan fjernes inden for 8 uger. Fjernelse af stent skal udføres af en lege i overensstemmelse med ætiologien af den godartede striktur og patientens tilstand.
- Risikoen for perforation og erosion i tilstødende vaskulære strukturer eller aortoøsofageale og arterio-øsofageale fistler kan øges ved præ- eller postoperativ kemoterapi og stråling, længere implanteringstider, unormal anatomi og/eller mediastinal kontaminering eller inflammation.
- Fuldcoverede silikonestents kan ikke reloades, hvis konnektoren er trukket ud over det indre kateters markør. Hvis stenten reloades i unormal anatomi, kan det beskadige enheden. Hvis det forsøges at reloade stenten mere end én gang, kan det også beskadige silikonembranen og/eller stent-tråden.

#### **6. Potentielle komplikationer**

Potentielle komplikationer i forbindelse med anvendelse og/eller fjernelse af Niti-S & ComVi stent kan omfatte, men er ikke begrænset til:

##### Proceduremæssige komplikationer

- Blødning
- Fejlplacering af stent eller utilstrækkelig dilatation
- Smerter
- Dødsfal (ud over normal sygdomsprogression)
- Aspiration

##### Post komplikationer ved stent anlæggelse og/eller fjernelse

- Blødning
- Smerter
- Perforation
- Fejlplacering af stent eller migration
- Tilstopning af stent
- Tumor vokser ud over stentkanten
- Tumorindvækst i stent
- Feber
- Fornemmelse af fremmedlegeme
- Dødsfal (ud over normal sygdomsprogression)
- Sepsis
- Akutte vinklinger
- Pneumonier
- Hæmatemese
- Kompressioner af luftvejene
- Reflaks
- Tilstopning pga. fødevarer (Skylling og oprensning kan være nødvendigt med

regelmæssige mellemrum)

- Esophagitis
- Dysphagi
- Ulcerationer
- Aspiration
- Revnet stent
- Rifter i slimhinden
- Første forsøg på fjernelse mislykkedes
- Overlivning af øsofagus
- Stridor, der kræver endotrakeal intubering
- Dannelse af fistel
- Øsofagorespiratorisk fistel
- Det er ikke muligt at fjerne stenten
- Dislokation i mavesækken
- Stentens covering går i stykker med indvækst i slimhinden
- Aorto- og arterio-øsofageal fistel
- Erosion eller perforering af stent af nærliggende vaskulære strukturer

## 7. Nødvendigt udstyr

- Distal eller Proksimal frigivende indføringsenhed
  - Fluoroskop og/eller endoskop
  - 0,038"/0,97 mm guidewire
  - Indføringskede i passende størrelse til stent og indføringssystem
- TTS-indføringsenhed
  - 0,035" (0,89 mm) guidewire (helst en wire med hydrofil tip)
  - Indføringskede i passende størrelse til stent og indføringssystem
  - Endoskop-system i passende størrelse med instrument-kanal (8Fr eller større uncovered og covered stents, 3,7 mm arbejdskanal)

## 8. Sikkerhedsforanstaltninger

Læs hele brugervejledningen grundigt, før anvendelse af denne enhed. Den må kun anvendes af eller under tilsyn af læger, der er grundigt uddannede i placering af stents. Det er nødvendigt at have en grundig forståelse af de teknikker, principper, kliniske applikationer og risici, der er forbundet med denne procedure, før anvendelse af enheden.

- Vær forsiktig, når indføringssystemet og guidewiren fjernes umiddelbart efter implementering af stenten, da dette kan resultere i løsrivelse af stenten, hvis den ikke er blevet tilstrækkeligt implementeret.
- Udvis forsigtighed, når der udføres dilatation, efter at stenten er blevet implementeret, da dette kan resultere i perforation, blødning, løsrivelse eller migration af stenten.
- Emballagen og enheden skal kontrolleres før anvendelse.
- Anvendelse af fluoroskop anbefales for at sikre korrekt placering af enheden.
- Kontrollér udløbsdatoen "EXP". Anvend ikke enheden efter udløbsdatoen.
- Niti-S & ComVi stent leveres steril. Må ikke anvendes, hvis emballagen er åbnet eller beskadiget.
- Niti-S & ComVi stent er kun beregnet til engangsbrug. Enheden må ikke gensteriliseres og/eller genanvendes.

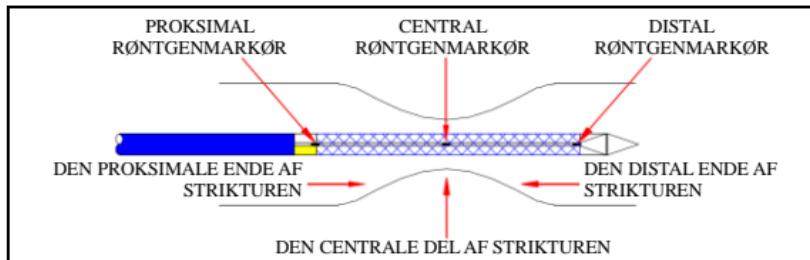
## 9. Instruktioner i tilfælde af beskadigelse

**ADVARSEL:** Kontrollér systemet visuelt for tegn på beskadigelse. MÅ IKKE ANVENDES, hvis systemet har synlige tegn på beskadigelse. Manglende overholdelse af denne sikkerhedsforanstaltning kan medføre patientskade.

## 10. Procedure

- ① **Undersøgelse af striktur med fluoroskop og/eller endoskop.**
  - a) Undersøg omhyggeligt både det proksimale og distale segment af strikturen med fluoroskop.
  - b) Den interne diameter i lumen skal måles nøjagtigt med fluoroskopet.
- ② **Bestemmelse af stent-størrelse**
  - a) Mål længden af målstrikturen.
  - b) Vælg en stent-størrelse, der er 20 til 40 mm længere end den målte længde af strikturen, for at dække læsionen i begge ender.
  - c) Mål diameteren af referencestrikturen - det er nødvendigt at vælge en stent, som har en diameter på ca. 1 til 4 mm større end den største referencemåldiameter for at opnå sikker placering.
- ③ **Forberedelse af implementering af stent**
  - Niti-S & ComVi stent skal placeres ved hjælp af fluoroskop og/eller endoskop.
    - Før en 0,038" (0,97 mm) guidewire til strikturens niveau.
    - Før en 0,035" (0,89 mm) guidewire til strikturens niveau.
  - a) Under fluoroskopivejledningen skal der indsættes en guidewire hen over strikturen til det sted, hvor stent indføringssystemet skal placeres over guidewiren.
  - b) Fjern stiletten fra den distale ende af indføringsenheden.
  - c) Sørg for, at ventilen til konnektoren, der forbinder den indvendige og den udvendige skede, er låst af den proksimale rotationsventil i retning mod uret for at forhindre for tidlig implementering af stenten.
  - d) Skyl den indvendige del af indføringssystemet.

#### ④ Procedure for implementering af stent

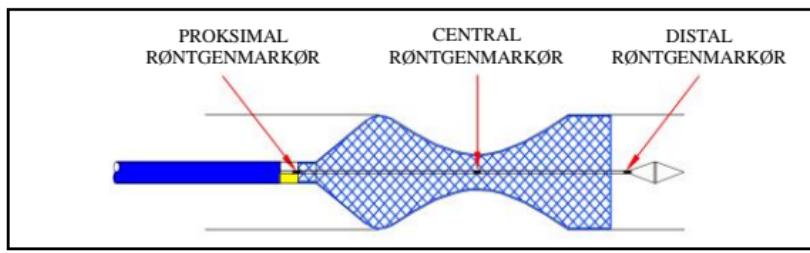


**Figur 4.**

**SIKKERHEDSFORANSTALTNING:** Undgå at vrude indføringssystemet eller bruge en forkert bevægelse under implementeringen, da dette kan påvirke placeringen og den ultimative funktion af stenten

##### A. Distal frigivelse og TTS-indføringssystem

- Under fluoroskopi- og/eller endoskopivejledning skal indføringssystemet placeres nøjagtigt i midten af målstrikturen.
- Når indføringssystemet er i den korrekte position for implementering, låses den proximale ventil på konnektoren op ved at dreje ventilen mere end to gange mod uret. Stenten er nu klar til implementering
- For at starte implementering af stenten, skal du immobilisere hubben i den ene hånd, og tage fat i konnektoren med den anden hånd. Træk forsigtigt konnektoren tilbage langs det indre kateter mod hubben.
- Når den centrale røntgenmarkør nær midten af målstrikturen, fortsættes med at trække tilbage i konnektoren, indtil stenten er helt implementeret. (se figur 4 og 5)

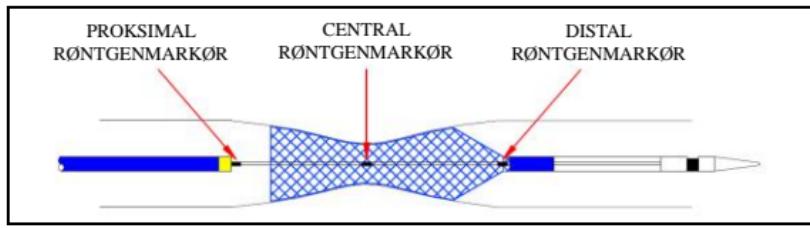


**Figur 5.**

**FORSIGTIG.** Hubben må ikke skubbes fremad eller trækkes tilbage, mens stenten delvist er implementeret. Hubben skal være sikkert fastgjort. Utilsigted bevægelse af hubben kan forårsage fejlplacering af stenten og mulig beskadigelse af målet eller strikturen.

##### B. Proksimalt frigivellessystem

- Under fluoroskopi- og/eller endoskopivejledning skal indføringssystemet placeres nøjagtigt i den centrale del af målstrikturen.
- Når indføringssystemet er i den korrekte position for implementering, låses den proximale ventil på konnektoren op ved at dreje ventilen mere end to gange mod uret. Stenten er nu klar til implementering
- For at starte implementering af stenten, skal konnektoren immobiliseres med den ene hånd og der skal tages fat i hubben med den anden hånd. Skub forsigtigt hubben fremad langs det indre kateter mod konnektoren.
- Når den centrale røntgenmarkør nær midten af målstrikturen, skal man fortsætte med at overføre mod konnektoren, indtil stenten er fuldt implementeret. (se figur 4 og 6)



**Figur 6.**

**FORSIGTIG.** Konnektoren må ikke skubbes fremad eller trækkes tilbage, mens stenten delvist er implementeret. Konnektoren skal være sikkert fastgjort. Utilsigted bevægelse af konnektoren kan forårsage fejlplacering af stenten og mulig beskadigelse af øsofagus.

#### ⑤ Efter implementering af stenten

- Undersøg stenten fluoroskopisk for at bekraeft dilatationen.
- Fjern forsigtigt indføringssystemet og guidewiren fra patienten. Hvis der mærkes for stor modstand under afmonteringen, skal der ventes 3-5 minutter for at tillade yderligere dilatation af stenten. (Sæt den indvendige skede tilbage i den udvendige skede i den oprindelige tilstand, før den fjernes.)
- Der kan udføres ballondilatation inde i stenten, hvis lægen skønner det nødvendigt.

## **11. Udfør rutinemæssige procedurer efter implantatet.**

- a) Vurdering af størrelsen og strikturen af lumen i stenten. Det kan tage op til 1 til 3 dage, før en stent er helt udvidet.
- b) Lægen bør anvende sin erfaring og diskretion for at bestemme anvendelse af relevant lægemiddel til hver enkelt patient.
- c) Efter implantation bør patienten forblive på blød kost, indtil den behandelnde lege ordinerer andet.
- d) Observér patienten for udvikling af eventuelle komplikationer.

## **12. Instruktioner til fjernelse af Niti-S fuldcoverede stents (se Advarsler)**

Undersøg stenten visuelt for eventuel tumorindvækst ind i eller hen over stentkanten, og check, om stenten er tilstoppet. Hvis stent-lumen er frit, fjernes stenten forsigtigt med en biopsitang og/eller en slynge. Tag fat i tråden til fjernelse af stenten og/eller pres den proksimale ende af stenten sammen, og udtag derefter stenten forsigtigt. Hvis stenten ikke nemt kan trækkes tilbage, må den ikke fjernes.

Forsigtighed: Anvend ikke overdreven kraft for at fjerne stenten, da det kan medføre, at tråden til fjernelse af stenten knækker.

For at omplacere en Niti-S full covered stent umiddelbart efter implementeringen, skal der anvendes en biopsitang eller en slynge til at gibe fat i tråden, og herefter kan man forsigtigt flytte stenten til den korrekte placering.

Bemærk: Stenten kan kun genplaceres og/eller fjernes proksimalt.

### **Erklæring om sikkerhedsforanstaltninger ved genbrug**

Indholdet leveres STERILT (ethylenoxid (EO)). Må ikke anvendes, hvis den sterile barriere er beskadiget. I tilfælde af beskadiget emballage kontaktes repræsentanten for Taewoong Medical Co., Ltd. Må kun anvendes på én patient. Må ikke genbruges, genbehandles eller gensteriliseres. Genbrug, genbehandling eller gensterilisering kan kompromittere enhedens strukturelle integritet og/eller føre til svigt af enheden, som igen kan medføre patientskade, sygdom eller død. Genbrug, genbehandling eller gensterilisering kan også udgøre en risiko for kontaminering af enheden og/eller forårsage patientinfektion eller krydsinfektion, herunder, men ikke kun begrænset til, overførsel af infektionssygdomme fra en patient til en anden. Kontaminering af enheden kan medføre personskade, sygdom eller død for patienten.

**Håndtering og opbevaring: Opbevares tørt og køligt. Må ikke udsættes for sollys.**

**Krav til bortskaffelse:** Indføringssystemet til Niti-S & ComVi øsofageal stent skal forsegles og bortskaffes korrekt i overensstemmelse med lokale bestemmelser eller hospitalets bestemmelser, når systemet ikke anvendes mere.

# Ελληνικά

## Εγχειρίδιο χρήστη

### 1. Περιγραφή

Το Stent οισοφάγου Niti-S και ComVi αποτελείται από το εμφυτεύσιμο μεταλλικό stent (ενδοπρόθεση) και το σύστημα εισαγωγέα.

Το stent είναι κατασκευασμένο από σύρμα Nitinol. Είναι μια κυλινδρική εύκαμπτη πρόθεση από λεπτό πλέγμα, η οποία έχει ακτινοσκιερά σημάδια σε κάθε άκρο και στο κέντρο.

Όνομα μοντέλου
Ακάλυπτο stent οισοφάγου Niti-S
Καλυμμένο stent οισοφάγου Niti-S
Stent οισοφάγου ComVi

Εικόνα 1. Μοντέλο stent

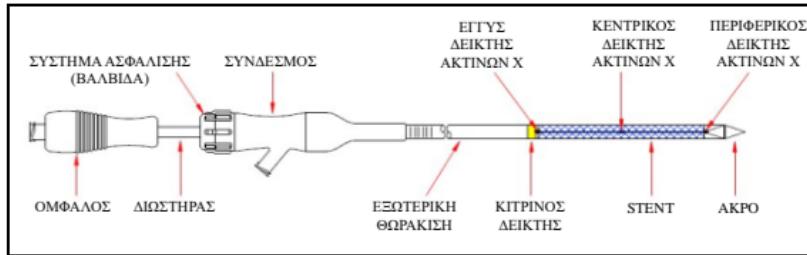
Το stent τοποθετείται στο σύστημα εισαγωγέα και κατά την έκπτυξή του μεταδίδει μια ακτινική δύναμη προς τα έξω στην αυλική επιφάνεια του οισοφάγου για την εδραίωση της βατότητας.

Το stent τύπου Anti-Reflux έχει σχεδιαστεί για να μειώνει ή για να αποτρέπει τη μετα-εμφυτευματική παλινδρόμηση.

Τα Πλήρως καλυμμένα stent οισοφάγου Niti-S που χρησιμοποιούνται στην καλοήθη στένωση μπορούν να αφαιρεθούν (βλ. Προειδοποίησεις).

Τα πλήρως καλυμμένα οισοφαγικά stent μπορούν να επαναποθετηθούν μετά την έκπτυξη (βλ. Προειδοποίησεις).

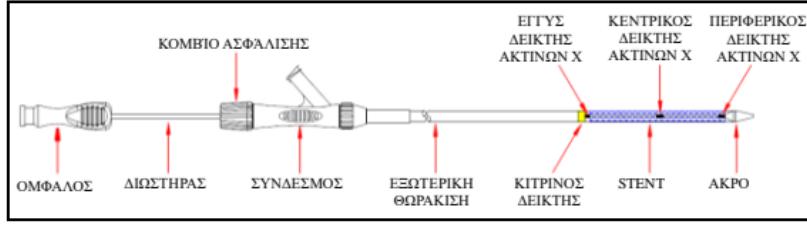
### A. Εισαγωγέας αποδέσμευσης, περιφερικά και εγγύς



Εικόνα 2. Σύστημα εισαγωγέα  
(Περιφερική αποδέσμευση και εγγύς αποδέσμευση)

- Το σύστημα εισαγωγέα δέχεται οδηγό σύρμα 0,038". Το σύστημα εισαγωγέα stent περνάει επάνω από το οδηγό σύρμα μέσα στον οισοφάγο.
- Το stent τοποθετείται κατάλληλα με τη βοήθεια των δεικτών ακτινών X για καθοδήγηση υπό ακτινοσκόπηση.

### B. Εισαγωγέας TTS



Εικόνα 3. Σύστημα εισαγωγέα  
(Εισαγωγέας TTS)

\* Ορισμένα προϊόντα δεν διαθέτουν θύρα Y

- Το σύστημα εισαγωγέα TTS έχει χρησιμοποιήσιμο μήκος 160, 180, 220 cm
- TTS σημαίνει Through The endoScope (μέσω του ενδοσκοπίου)

### 2. Αρχή λειτουργίας (Περιφερική αποδέσμευση και εγγύς αποδέσμευση)

- Για Συστήματα περιφερικής αποδέσμευσης και εισαγωγέα TTS, η εξωτερική θωράκιση αποσύρεται αν ακινητοποιήσετε τον ομφαλό με το ένα χέρι, πάσετε τον σύνδεσμο με το άλλο χέρι και σύρετε απαλά τον σύνδεσμο κατά μήκος του 2ου εσωτερικού καθετήρα προς τον ομφαλό. Η σύμπτυξη της εξωτερικής θωράκισης αποδεσμεύει το stent.
- Για Συστήματα εγγύς αποδέσμευσης, το περιφερικό τμήμα της εξωτερικής θωράκισης ωθείται προς τα εμπρός αν ακινητοποιήσετε τον σύνδεσμο με το ένα χέρι, πάσετε τον ομφαλό με το άλλο χέρι και σύρετε απαλά τον ομφαλό κατά μήκος του 2ου εσωτερικού καθετήρα προς τον σύνδεσμο. Η σύμπτυξη της εξωτερικής θωράκισης αποδεσμεύει το stent.

### 3. Ενδείξεις χρήσης

Το Stent οισοφάγου Niti-S και ComVi προορίζεται για τη διατήρηση της οισοφαγικής αυλικής βατότητας σε κακοήθεις στενώσεις.

Τα Πλήρως καλυμμένα stent οισοφάγου Niti-S προορίζεται για χρήση σε κακοήθεις ή/και καλοήθεις στενώσεις και τραχειο-οισοφαγικά συρίγγια.

### ΕΓΓΥΗΣΗ

Η Taewoong Medical Co. LTD εγγύάται ότι ο σχεδιασμός και η κατασκευή αυτού του οργάνου έχει πραγματοποιηθεί με τη δέουσα επιμέλεια. Η παρούσα εγγύηση αντικαθιστά και αποκλείει οποιαδήποτε άλλη εγγύηση δεν ορίζεται ρητά στο παρόν, ρητή ή σιωπηρή, αυτοδικαίως ή με άλλον τρόπο, συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά,

όλων των εννοούμενων εγγυήσεων για την εμπορευσιμότητα ή καταλληλότητα για συγκεκριμένο σκοπό. Ο χειρισμός, η αποθήκευση, ο καθαρισμός και η αποστείρωση αυτού του οργάνου, καθώς και άλλοι παράγοντες που αφορούν τον ασθενή, τη διάγνωση, τη θεραπεία, τις χειρουργικές επεμβάσεις και άλλα ζητήματα πέραν του ελέγχου της Taewoong επηρεάζουν άμεσα το όργανο και τα αποτελέσματα της χρήσης του. Η υποχρέωση της Taewoong δυνάμει της παρούσας εγγύησης περιορίζεται στην επισκευή ή την αντικατάσταση του παρόντος οργάνου και η Taewoong δεν φέρει ευθύνη για τυχόν θετική ή αποθετική ζημία, βλάβη ή δαπάνες που προκύπτουν άμεσα ή έμμεσα από τη χρήση του παρόντος οργάνου. Η Taewoong δεν αναλαμβάνει ούτε εξουσιοδοτεί άλλο άτομο να αναλαμβάνει αντί εκείνης άλλη πρόσθετη ευθύνη σε σχέση με το παρόν όργανο. Η Taewoong δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη αναφορικά με τα όργανα, τα οποία επαναχρησιμοποιείτε, επανεπεξεργάζεστε ή επαναποστειρώνετε και δεν παρέχει ουδεμία εγγύηση, ρητή ή σιωπηρή, συμπεριλαμβανομένης, ενδεικτικά, της εγγύησης για την εμπορευσιμότητα ή την καταλληλότητα για συγκεκριμένο σκοπό αναφορικά με τα εν λόγῳ όργανα.

#### **4. Αντενδείξεις**

Το Stent οισοφάγου Niti-S και ComVi αντενδείκνυται, ενδεικτικά, για τα εξής:

- Τοποθέτηση σε πολυποιείδες βλάβες.
- Ασθενείς με αιμορραγική διαταραχή.
- Στενώσεις που δεν επιτρέπουν τη διέλευση οδηγού σύρματος.
- Οποιαδήποτε χρήση πέραν όσων περιγράφονται συγκεκριμένα στις ενδείξεις χρήσης.
- Αντενδείκνυται η αφαίρεση ή η επανατοποθέτηση πλήρως αναπτυγμένου ακάλυπτου/γυμνού stent. (βλ.. Προειδοποιήσεις).
- Πιθανή ή επικείμενη διάτρηση.

#### **5. Προειδοποιήσεις**

- Η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή και μόνο κατόπιν προσεκτικής εξέτασης σε ασθενείς με αυχημένους χρόνους αιμορραγίας, διαταραχές πήξης ή σε ασθενείς με ακτινική κολίτιδα ή πρωκτίτιδα.
- Η χημειοακτινοθεραπεία ή απλώς η ακτινοθεραπεία μπορεί να οδηγήσει σε συρρίκνωση του όγκου και επακόλουθη μετατόπιση του stent.
- Το stent περιέχει νικέλιο, το οποίο μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση σε άτομα με ευαισθησία στο νικέλιο.
- Μην εκθέτετε το σύστημα εισαγωγέα σε οργανικούς διαλύτες (π.χ. οινόπνευμα)
- Να μ χρησιμοποιείτε με τα σκιαγραφικά μέσα Ethiodol ή Lipiodol.
- Δεν μπορείτε να αφαιρέσετε το Πλήρως καλυμμένο stent Niti-S όταν υπάρχει ανάπτυξη καρκινικού ιστού μέσα από τα κενά του πλέγματος/υπερανάπτυξη καρκινικού ιστού (ingrowth/overgrowth)/απόφραξη του αυλού του stent.
- Μπορείτε να επανατοποθετήσετε το Πλήρως καλυμμένο Stent αμέσως μετά την έκπτυξη βλ. 12. Οδηγίες αφαίρεσης πλήρως καλυμμένων Stent.
- Τα ακάλυπτα/γυμνά stent δεν πρέπει να αφαιρούνται όταν είναι πλήρως αναπτυγμένα, βλ. Αντενδείξεις.
- Μην επιχειρήσετε να ανακτήσετε/επανατοποθετήσετε ένα stent με προχωρημένη έκπτυξη.
- Τα πλήρως καλυμμένα stent μπορούν να αφαιρεθούν εντός 8 εβδομάδων. Η αφαίρεση του stent πρέπει να εκτελείται από ιατρό ανάλογα με την αιτιολογία της καλοίθους στένωσης και την κατάσταση του ασθενή.
- Ο κίνδυνος διάτρησης και διάβρωσης σε παρακείμενες αγγειακές δομές ή αορτο-οισοφαγικά και αρτηριο-οισοφαγικά συρίγγια μπορεί να αυξηθεί με την προεγχειρητική και τη μετεγχειρητική χημειοθεραπεία και ακτινοθεραπεία, τους μεγαλύτερους χρόνους εμφύτευσης, την αποκλίνουσα ανατομία ή/και τη μόλυνση ή φλεγμονή του μεσοθωρακίου.
- Τα πλήρως καλυμμένα stent σιλικόνης δεν μπορούν να ανακτηθούν αν ο σύνδεσμος έχει τραβηγχεί πέρα από τον δείκτη του διωστήρα. Τυχόν ανάκτηση του stent, όταν υπάρχει περίπλοκη ανατομία, μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη συσκευή. Τυχόν ανάκτηση πάνω από μία φορές μπορεί, επίσης, να προκαλέσει ζημιές στη μεμβράνη σιλικόνης ή/και το σύρμα του stent.

#### **6. Πιθανές επιπλοκές**

Πιθανές επιπλοκές που συνδέονται με τη χρήση ή/και την αφαίρεση του stent Niti-S και ComVi περύλαμβάνουν, ενδεικτικά:

##### Επιπλοκές κατά τη διαδικασία

- Αιμορραγία
- Εσφαλμένη τοποθέτηση stent ή ανεπαρκής επέκταση
- Πόνος
- Θάνατος (για λόγους διαφορετικούς από τη φυσική εξέλιξη της νόσου)
- Αναρρόφηση

##### Επιπλοκές μετά την τοποθέτηση ή/και την αφαίρεση του stent

- Αιμορραγία
- Πόνος
- Διάτρηση
- Εσφαλμένη τοποθέτηση ή μετατόπιση stent
- Απόφραξη stent
- Υπερανάπτυξη καρκινικού ιστού (overgrowth)
- Ανάπτυξη καρκινικού ιστού μέσα από τα κενά του πλέγματος (ingrowth)
- Πυρετός
- Αίσθηση ξένου σώματος
- Θάνατος (για λόγους διαφορετικούς από τη φυσική εξέλιξη της νόσου)
- Σήψη

- Οξείες γωνιώσεις
- Πνευμονίες
- Αιματέμεση
- Συμπίεση αεραγωγών
- Παλινδρόμηση
- Ενσφήνωση βλωμού τροφής (ενδέχεται να χρειαστεί πλύση στομάχου και καθαρισμός σε περιοδική βάση)
- Οισοφαγίτιδα
- Δυσφαγία
- Έλκη
- Αναρροφήσεις
- Θραύση stent
- Ρήξη βλεννογόνου
- Ανεπιτυχής πρώτη απόπειρα αφαίρεσης
- Αποκοπή οισοφάγου
- Συριγμός που απαιτεί ενδοτραχειακή διασωλήνωση
- Σχηματισμός συριγγίου
- Οισοφαγο-αναπνευστικό συρίγγιο
- Αδυναμία αφαίρεσης του stent
- Παρεκτόπιση στομάχου
- Βλάβη καλύμματος με ανάπτυξη καρκινικού ιστού μέσα από τα κενά του πλέγματος στον βλεννογόνο
- Αορτο-οισοφαγικά και αρτηριο-οισοφαγικά συρίγγια
- Διάβρωση ή διάτρηση του stent σε παρακείμενες αγγειακές δομές

## 7. Απαιτούμενος εξοπλισμός

- Εισαγωγέας με περιφερική ή εγγύς αποδέσμευση
  - Ακτινοσκόπιο ή/και ενδοσκόπιο
  - Οδηγό σύρμα 0,038"/0,97 mm
  - Θωράκιση εισαγωγέα με κατάλληλο μέγεθος για το stent και το σύστημα εισαγωγέα
- Εισαγωγέας TTS
  - Οδηγό σύρμα 0,035" (0,89 mm) (κατά προτίμηση τύπου jagwire)
  - Θωράκιση εισαγωγέα με κατάλληλο μέγεθος για το stent και το σύστημα εισαγωγέα
  - Σύστημα ενδοσκόπησης κατάλληλου μεγέθους για το κανάλι του οργάνου (8Fr ή μεγαλύτερο ακάλυπτο και καλυμμένο, κανάλι εργασίας 3,7 mm)

## 8. Προφυλάξεις

Πριν χρησιμοποιήσετε αυτήν τη συσκευή, διαβάσετε προσεκτικά όλο το Εγχειρίδιο χρήστη. Πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από ιατρούς κατάλληλα εκπαιδευμένους στην τοποθέτηση stent ή υπό την επίβλεψή τους.

Πριν από τη χρήση της συσκευής είναι απαραίτητη μια εις βάθος κατανόηση των τεχνικών, των αρχών, των κλινικών εφαρμογών και των κινδύνων που συνδέονται με αυτήν τη διαδικασία.

- Πρέπει να είστε προσεκτικοί κατά την αφαίρεση του συστήματος εισαγωγέα και του οδηγού σύρματος αμέσως μετά την έκπτυξη του stent, καθώς μπορεί να προκληθεί μετατόπιση του stent αν δεν έχει εκπτυχθεί σωστά.
- Επίσης, πρέπει να είστε προσεκτικοί κατά την εκτέλεση της διαστολής μετά την έκπτυξη του stent, καθώς μπορεί να προκληθεί διάτρηση, αιμορραγία ή μετατόπιση του stent.
- Πριν από τη χρήση, ελέγχετε τη συσκευασία και τη συσκευή.
- Συνιστάται η χρήση ακτινοσκόπησης για τη διασφάλιση της σωστής τοποθέτησης της συσκευής.
- Ελέγχετε την ημερομηνία λήξης "Ανάλωση έως". Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή μετά το πέρας αυτής της ημερομηνίας.
- Το Stent Niti-S και ComVi παρέχεται αποτελερωμένο. Μην το χρησιμοποιείτε αν η συσκευασία έχει ανοιχτεί ή έχει υποστεί ζημιά.
- Το Stent Niti-S και ComVi προορίζεται μόνο για μία χρήση. Μην επαναποτειρώνετε ή/και μην επαναχρησιμοποιείτε τη συσκευή.

## 9. Οδηγίες σε περίπτωση ζημιάς

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Επιθεωρήστε οπτικά το σύστημα για τυχόν σημαδία ζημιάς. ΜΗΝ ΤΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ αν υπάρχουν ορατά σημαδία ζημιάς. Τυχόν μη τήρηση αυτής της προφύλαξης μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τραυματισμό του ασθενή.

## 10. Διαδικασία

- ① **Εξετάστε τη στένωση με ακτινοσκοπικά ή/και ενδοσκοπικά.**
  - α) Εξετάστε προσεκτικά τόσο το εγγύς όσο και το περιφερικό τμήμα της στένωσης με ακτινοσκόπιο.
  - β) Πρέπει να μετρήσετε ακριβώς τη διάμετρο του εσωτερικού αυλού με το ακτινοσκόπιο.

- ② **Καθορισμός μεγέθους stent**

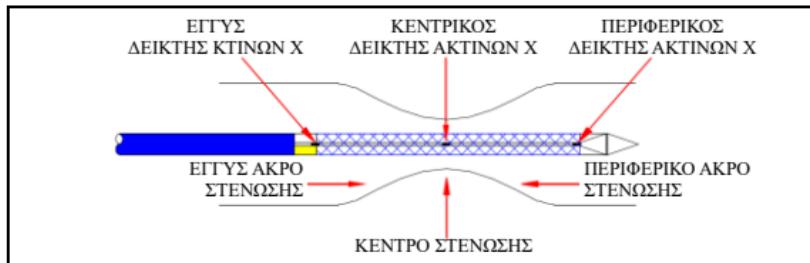
- a) Μετρήστε το μήκος της στένωσης στόχου.
- b) Επιλέξτε ένα μέγεθος stent με μήκος 20 ώς 40 mm μεγαλύτερο από το μετρημένο μήκος της στένωσης για να καλυφθούν πλήρως και τα δύο άκρα της βλάβης.
- c) Μετρήστε τη διάμετρο της στένωσης αναφοράς: πρέπει να επιλέξετε ένα stent που να έχει διάμετρο σε έκπτυξη μεγαλύτερη κατά περίπου 1 ώς 4 mm από τη μεγαλύτερη διάμετρο σχετικού στόχου, για να πετύχετε μια ασφαλή τοποθέτηση.

### ③ Προετοιμασία έκπτυξης του stent

- Μπορείτε να τοποθετήσετε το Stent Niti-S και ComVi με τη βοήθεια ακτινοσκόπιου ή/και ενδοσκόπιου.
- Περάστε ένα οδηγό σύρμα 0,038" (0,97 mm) στο επίπεδο της στένωσης.
- Περάστε ένα οδηγό σύρμα 0,035" (0,89 mm) στο επίπεδο της στένωσης.

- a) Υπό την καθοδήγηση του ακτινοσκόπιου, εισάγετε ένα οδηγό σύρμα στη στένωση όπου θα τοποθετθεί το σύστημα εισαγωγέα stent επάνω από το οδηγό σύρμα.
- b) Αφαρέστε τον στειλέο από το περιφερικό άκρο του εισαγωγέα.
- c) Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα του συνδέσμου που συνδέει την εσωτερική θωράκιση και την εξωτερική θωράκιση ασφαλίζει αν περιστρέψετε το άκρο της εγγύς βαλβίδας δεξιώστροφα ώστε να αποτρέψετε την πρόωρη έκπτυξη του stent.
- d) Εκπλύνετε τον εσωτερικό αυλό του συστήματος εισαγωγέα.

### ④ Διαδικασία έκπτυξης του stent

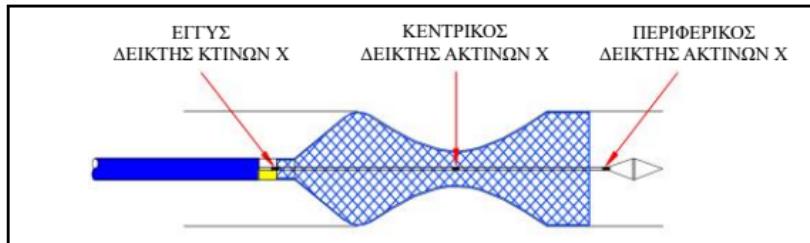


Εικόνα 4

**ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ:** Μην συστρέψετε το σύστημα εισαγωγέα και μην χρησιμοποιείτε κινήσεις διάνοιξης κατά την έκπτυξη, επειδή μπορεί να επηρεαστεί η τοποθέτηση και η τελική λειτουργία του stent.

#### A. Περιφερική αποδέσμευση και Σύστημα εισαγωγέα TTS

- a) Υπό την καθοδήγηση του ακτινοσκόπιου ή/και του ενδοσκόπιου, τοποθετήστε το σύστημα εισαγωγέα ακριβώς στο κέντρο της στένωσης στόχου.
- b) Μόλις το σύστημα εισαγωγέα είναι στη σωστή θέση για να εκπτυχθεί, ξεκλειδώστε την εγγύς βαλβίδα του συνδέσμου, περιστρέφοντας τη βαλβίδα περισσότερο από δύο φορές αριστερόστροφα. Το stent είναι πλέον έτοιμο για έκπτυξη.
- c) Για να ξεκινήσει η έκπτυξη του stent, ακινητοποιήστε τον ομφαλό με το ένα χέρι και πάστε τον σύνδεσμο με το άλλο χέρι. Σύρετε απαλά τον σύνδεσμο ξανά κατά μήκος του διωστήρα προς τον ομφαλό.
- d) Οταν ο κεντρικός δείκτης ακτινών X φτάσει στο κέντρο της στένωσης στόχου, συνεχίστε να τραβάτε τον σύνδεσμο μέχρι να εκπτυχθεί πλήρως το stent. (Βλ. εικόνα 4, 5)

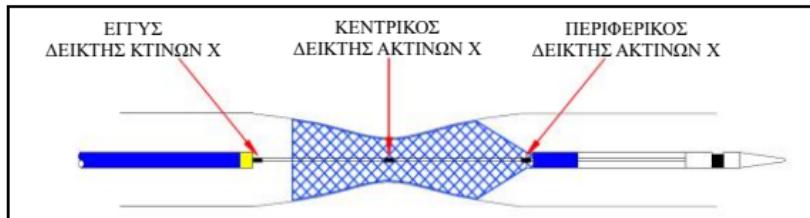


Εικόνα 5

**ΠΡΟΣΟΧΗ** Μην ωθείτε προς τα εμπρός και μην τραβάτε προς τα πίσω τον ομφαλό ενώ το stent έχει εκπτυχθεί μερικώς. Ο ομφαλός πρέπει να ακινητοποιηθεί με ασφάλεια. Τυχόν ακούσια μετακίνηση του ομφαλού μπορεί να προκαλέσει κακή ευθυγράμμιση του stent και πιθανή ζημιά στον στόχο ή τη στένωση.

#### B. Σύστημα εγγύς αποδέσμευσης

- a) Υπό την καθοδήγηση του ακτινοσκόπιου ή/και του ενδοσκόπιου, τοποθετήστε το σύστημα εισαγωγέα ακριβώς στο κέντρο της στένωσης στόχου.
- b) Μόλις το σύστημα εισαγωγέα είναι στη σωστή θέση για να εκπτυχθεί, ξεκλειδώστε την εγγύς βαλβίδα του συνδέσμου περιστρέφοντας τη βαλβίδα περισσότερο από δύο φορές αριστερόστροφα. Το stent είναι πλέον έτοιμο για έκπτυξη.
- c) Για να ξεκινήσει η έκπτυξη του stent, ακινητοποιήστε τον σύνδεσμο με το ένα χέρι και πάστε τον ομφαλό με το άλλο χέρι. Σύρετε απαλά τον ομφαλό προς τα εμπρός κατά μήκος του 2ου εσωτερικού καθετήρα προς τον σύνδεσμο.
- d) Οταν ο κεντρικός δείκτης ακτινών X φτάσει στο κέντρο της στένωσης στόχου, συνεχίστε να ωθείτε προς τον σύνδεσμο μέχρι να εκπτυχθεί πλήρως το stent. (Βλ. εικόνα 4, 6)



Εικόνα 6

**ΠΡΟΣΟΧΗ** Μην ωθείτε προς τα εμπρός και μην τραβάτε προς τα πίσω τον σύνδεσμο ενώ το stent έχει εκπτυχθεί μερικώς. Ο σύνδεσμος πρέπει να ακινητοποιηθεί με ασφάλεια. Τυχόν ακούσια μετακίνηση του συνδέσμου μπορεί να προκαλέσει κακή ευθυγράμμιση του stent και πιθανή ζημιά στον οισοφάγο.

## ⑤ Μετά την έκπτυξη του stent

- a) Εξετάστε το stent με ακτινοσκόπιο για να επιβεβαιώσετε την επέκταση.
- b) Αφαιρέστε προσεκτικά το σύστημα εισαγωγέα και το οδηγό σύρμα από τον ασθενή. Αν νιώσετε υπερβολική αντίσταση κατά την αφαίρεση, περιμένετε 3~5 λεπτά για να διευκολυνθεί η περαιτέρω επέκταση του stent. (Τοποθετήστε την εσωτερική θωράκιση ξανά μέσα στην εξωτερική θωράκιση, όπως ήταν αρχικά πριν από την αφαίρεση).
- c) Η διαστολή του μπαλονιού μέσα στο stent μπορεί να εκτελεστεί αν ο ιατρός το κρίνει αναγκαίο.

## 11. Εκτελέστε τις συνήθεις διαδικασίες μετά την εμφύτευση.

- a) Αξιολογήστε το μέγεθος και τη στένωση του αυλού του stent. Το stent μπορεί να χρειαστεί 1 έως 3 ημέρες για να επεκταθεί πλήρως.
- b) Ο ιατρός πρέπει να έχει την εμπειρία και την κρίση να καθορίζει τη κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή για κάθε ασθενή.
- c) Μετά την εμφύτευση, ο ασθενής πρέπει να ακολουθήσει ελαφρά δίαιτα μέχρι να λάβει άλλες οδηγίες από τον θεράποντα ιατρό.
- d) Παρατηρήστε τον ασθενή για τυχόν εμφάνιση επιπλοκών.

## 12. Οδηγίες αφαίρεσης Πλήρως καλυμμένων stent Niti-S (βλ. Προειδοποιήσεις)

Εξετάστε οπτικά το stent για τυχόν ανάπτυξη καρκινικού ιστού μέσα από τα κενά του πλέγματος/υπερανάπτυξη καρκινικού ιστού (ingrowth/overgrowth) στον αυλό του stent ή αν το stent έχει φράξει. Αν ο αυλός του stent είναι καθαρός, αφαιρέστε τον προσεκτικά με μια λαβίδα ή/και έναν βρόχο. Πιάστε το κορδόνι ανάσυρσης ή/και συμπτύξτε το εγγύς άκρο του stent και μετά ανασύρετε προσεκτικά το stent. Αν δεν μπορείτε να αποσύρετε εύκολα το stent μην το αφαιρείτε.

**Προσοχή:** Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη για να αφαιρέσετε το stent, καθώς μπορεί να αποσυνδεθεί από το κορδόνι ανάσυρσης.

Για να επαναποθετήσετε ένα Πλήρως καλυμμένο stent Niti-S αμέσως μετά την έκπτυξη, χρησιμοποιήστε λαβίδα ή έναν βρόχο για να πιάσετε το κορδόνι ανάσυρσης και προσαρμόστε απαλά στη σωστή θέση.

**Να έχετε υπόψη ότι:** το stent μπορεί να επαναποθετηθεί ή/και να αφαιρεθεί μόνο από το εγγύς άκρο.

## Δήλωση προφύλαξης κατά την επαναχρησιμοποίηση

Περιεχόμενα που παρέχονται ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΑ [αιθυλενοξείδιο (EO)]. Να μην χρησιμοποιείται αν ο αποστειρωμένος φραγμός έχει υποστεί ζημιά. Σε περίπτωση που έχει υποστεί ζημιά η συσκευασία, επικοινωνήστε με τον εκπρόσωπο της Taewoong Medical Co. Ltd. Για χρήση μόνο από έναν ασθενή. Δεν επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση, επανεπέξεργασία ή επαναποστείρωση. Τυχόν επαναχρησιμοποίηση, επανεπέξεργασία ή επαναποστείρωση μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την αρτιότητα της κατασκευής της συσκευής ή/και να προκαλέσει βλάβη της συσκευής με επακόλουθο αποτέλεσμα τραυματισμό, ασθένεια ή θάνατο του ασθενούς. Τυχόν επαναχρησιμοποίηση, επανεπέξεργασία ή επαναποστείρωση μπορεί επίσης να δημιουργήσει κίνδυνο μόλυνσης της συσκευής ή/και να προκαλέσει λοιμωξη του ασθενή ή ετερολοιμωξη, συμπεριλαμβανομένης, ενδεικτικά, της μετάδοσης λοιμωδών νοσημάτων μεταξύ των ασθενών. Η μόλυνση της συσκευής μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό, ασθένεια ή θάνατο του ασθενή.

**Χειρισμός και αποθήκευση:** Να αποθηκεύεται σε στεγνό και δροσερό χώρο. Να φυλάσσεται μακριά από το ηλιακό φως.

**Απαιτήσεις για την απόρριψη:** Το σύστημα εισαγωγέα του Οισοφαγικού stent Niti-S και ComVi πρέπει να σφραγίζεται και να απορρίπτεται σωστά μετά τη χρήση του σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς ή τους κανονισμούς του νοσοκομείου.

# Lietuvių

## Naudotojo instrukcija

### 1. Aprašymas

Stemplės „Niti-S“ ir „ComVi“ stentą sudaro implantuojamas metalinis stentas ir ivedimo sistema.

Stentas pagamintas iš nitinolio vielos. Tai lankstus, smulkus tinklinis stentas, kurio abiejuose galuose ir centre yra kontrastiniai rentgeno žymekliai.

Modelio pavadinimas
Nedengtas „Niti-S“ stemplės stentas
Dengtas „Niti-S“ stemplės stentas
„ComVi“ stemplės stentas

1 pav. Stento modelis

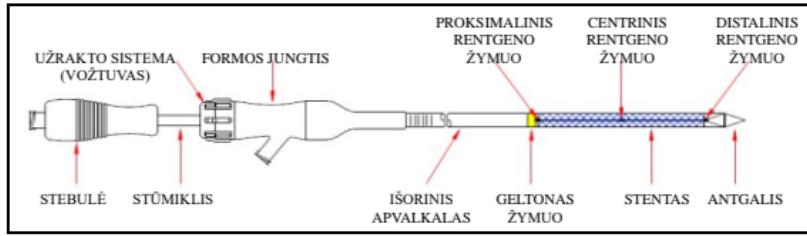
Kai stentas patalpinamas į ivedimo sistemą, jis sukuria išorinę radialinę jėgą ant liuminalinio stemplės paviršiaus, kad būtų užtikrintas praeinamumas.

Nuo refliukso saugančio tipo stentas sukurtas siekiant sumažinti ar užkirsti kelią refliuksui po implantacijos.

Dengtus „Niti-S“ stemplės stentus, naudojamus gerybiniam susiurėjimui, galima pašalinti (žr. „Ispėjimai“).

Dengtų stemplės stentų padėti po įdėjimo galime pakeisti (žr. „Ispėjimai“).

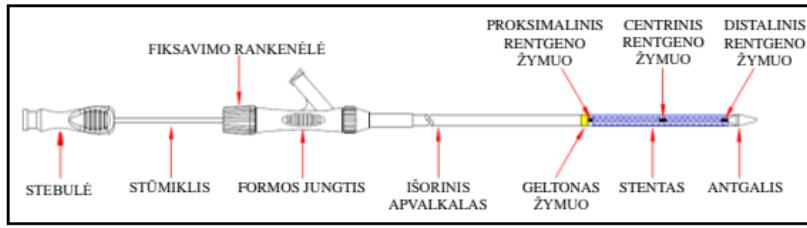
#### A. Distalinio ir proksimalinio perdavimo įvediklis



2 pav. Įvedimo sistema  
(distalinis ir proksimalinis išskleidimas)

- Įvedimo sistemoje naudojamas 0,038" kreipiamoji viela. Stento įvedimo sistema per kreipiamią vielą patenka į stempelę.
- Stentas tinkamai nustatomas naudojant rentgeno žymenis, kad būtų galima atliki fluoroskopiją.

#### B. TTS įvediklis



3 pav. Įvadinė sistema

(TTS įvediklis)

\* Kai kurie produktai neturi y-uosto

- TTS įvedimo sistemos naudingas ilgis yra 160, 180, 220 cm.
- TTS (Through The endoScope) reiškia „per endoskopą“

### 2. Veikimo principas (distalinis ir proksimalinis išskleidimas)

- Distalinio išskleidimo ir TTS įvedimo sistemose išorinis apvalkalas yra traukiamas atgal, imobilizuojant stebulę vienoje rankoje, o kita ranka paimant formos jungti ir atsargiai ją stumiant išilgai 2-ojo vidinio kateterio stebulės link. Patraukus išorinį apvalkalą, stentas atsilaisvinia.
- Proksimalinio išskleidimo sistemose distalinė išorinė apvalkalo dalis yra stumiamā į priekį, imobilizuojant jungti vienoje rankoje, o kita ranka paimant stebulę ir atsargiai ją stumiant išilgai 2-ojo vidinio kateterio jungties link. Patraukus išorinį apvalkalą, stentas atsilaisvinia.

### 3. Naudojimo indikacija

Stemplės „Niti-S“ ir „ComVi“ stentas yra skirtas palaikyti stemplės spindžio praeinamumą esant piktybiniam susiurėjimui (striktūrai).

Visiškai uždaras „Niti-S“ stemplės stentas yra skirtas naudoti esant piktybiniam ir (arba) gerybiniam susiurėjimui bei tracheoesofaginei fistulei.

### GARANTIJA

„Taewoong Medical Co, LTD.“ garantuoja, kad projektuojant ir gaminant buvo pakankamai laikomasi pakankamai atsargumo priemonių. Ši garantija pakeičia visas kitas šiame dokumente aiškiai nenurodytas garantijas, nesvarbu ar jos buvo išreiškotos ar numanomas taikant įstatymus ar kitaip, išskaitant bet neapsiribojant bet kokias numanomas garantijas dėl tinkamumo prekiavimui ar naudojimo konkretiems tikslui. Šio prietaiso tvarkymas, laikymas, valymas ir sterilizavimas bei kiti veiksmai, susiję su pacientu, diagnoze, gydymu, chirurginėmis procedūromis ir kitais dalykais, nepriklausančiais nuo „Taewoong“, tiesiogiai veikia prietaisą ir jo naudojimo rezultatus. „Taewoong“ įsipareigojimas pagal šią garantiją apsiriboją šio prietaiso taisymu ar pakeitimu ir „Taewoong“ neatsako už jokius atsitsiktinius

ar pasekmių nuostolius, žalą ar išlaidas, tiesiogiai ar netiesiogiai atsirandančius naudojant šį prietaisą „Taewoong“ neprisiimaatsakomybės ir neįgalioja kito asmens prisijumi kitos ar papildomos atsakomybės ar atsakomybės, susijusios su šiuo prietais „Taewoong“ neprisiimaatsakomybės už pakartotinai naudojamus, perdirbtus ar pakartotinai sterilizuotus prietaisus ir nesuteikia jokių aiškių ar numanomų garantijų, išskaitant, bet neapsiribojant prekyba ar tinkamumu konkretiam tikslui, susijusį su tokiomis priemonėmis.

#### 4. Kontraindikacijos

Stemplės „Niti-S“ ir „ComVi“ stentusa naudoti draudžiam, tačiau neapsiribojama:

- Polipoidiniuose dariniuose;
- Esant kraujavimo sutrikimams;
- Esant striktūroms, neleidžiančioms praeiti kreipiamajai vielai;
- Naudojimas, nenurodytas naudojimo instrukcijoje;
- Negalima išimti ar pakeisti visiškai įdėtų dengtų / nedengtų stentų padėties (žr. „Ispėjimai“).
- įtariama ar gresianti perforacija.

#### 5. Ispėjimai

- Prietaisą reikia naudoti atsargiai, ypatingai atsižvelgiant į pacientus, patiriančius ilgesnį kraujavimą, koagulopatią ar tuos, kuriems nustatyta radiacinis kolitas ar proktitas.
- Chemoterapija ar radioterapija gali sukelti naviko susitraukimą ir stento judėjimą.
- Stente yra nikelio, galinčio sukelti alerginę reakciją nikeliui jautriems pacientams.
- Ivininė sistemai negalima naudoti organinio tirpiklio (pvz., alkoholio).
- Nenaudokite kartu su „Ethiodol“ ar „Lipiodol“ kontrastinėmis medžiagomis.
- Pilnai dengto „Niti-S“ stento negalima išimti, kai yra augantis / per didelis auglys / stento spindžio okliuzija.
- Pilnai dengto stento padėtį galima pakeisti iš karto po įdėjimo (žr. 12. Pilnai dengtų stentų išémimo instrukcija.)
- nedengtų/dengtų stentų negalima išimti, kai jie yra visiškai įdėti (žr. Kontraindikacijos)
- Iš naujo nefiksukite / nedékite stento, jei jau esate pradėjė jo išskleidimą.
- Pilnai dengtus stentus galima išimti per 8 savaites. Stentą turi išimti gydytojas, atsižvelgdamas į gerybinės striktūros etiologiją ir paciento būklę.
- Perforacijos ir erozijos rizika gretimose kraujagyslių struktūrose arba aortoeozafinėse ir arterioezafinėse fistulėse gali padidėti prieš ir po operacijos atliekant chemoterapiją ir radioterapiją, taikant ilgesnę implantaciją ar esant netipinei anatomijai ir (arba) tarpplaučio kontaminacijai arba uždegimui.
- Silikoniniai pilnai dengti stentai negali būti pakartotinai užfiksoti, jei formos jungtis buvo ištraukta už stūmiklio žymens. Pakartotinai užfiksavus stentą nelygioje anatomijoje, prietasas gali būti sugadintas. Užfiksavę daugiau nei vieną kartą, taip pat galite pažeisti silikono membraną ir (arba) stento vamzdeli.

#### 6. Galimos komplikacijos

Galimos komplikacijos, susijusios su „Niti-S“ ir „ComVi“ stento naudojimu ir (arba) pašalinimu:

##### Procedūrinės komplikacijos:

- Kraujavimas;
- Netinkamas stento įdėjimas arba judėjimas;
- Skausmas;
- Mirtis (išskyrus įprastą ligos progresavimą);
- Aspiracija;

##### Komplikacijos po stento įdėjimo ir (arba) pašalinimo:

- Kraujavimas;
- Skausmas;
- Perforacija;
- Netinkamas stento įdėjimas arba judėjimas;
- Stento okliuzija;
- Greitas auglio augimas;
- Naviko ataugą;
- Karščiavimas;
- Svetimkūnio pojūtis;
- Mirtis (išskyrus įprastą ligos progresavimą);
- Sepsis;
- Ūmi anguliacija;
- Pneumonija;
- Hematemėzė;
- Kvėpavimo takų suspaudimas;
- Refliukzas;
- Maisto boliusas (periodiškai gali prieikti praplovimo ir pašalinimo);
- Ezofagitas;
- Disfagija;
- Opaligė;
- Aspiracija;
- Stento lūžis;
- Gleivinės plyšimas;
- Pirmas bandymas išimti nepavyko;

- Stemplės avulsija;
- Stridoras, kuriam reikalinga endotrachéjos intubacija;
- Fistulés susidarymas;
- Stemplės-kvépavimo takų fistulé;
- Nejmanoma išimti stento;
- Idėjimas į skrandį;
- Suskaidymo uždengimas gleivinės ataugomis;
- Atrio-stemplės fistulé;
- Stento erozija arba perforacija į gretimas kraujagyslių struktūras;

## **7. Reikalinga įranga**

- Distalinio arba proksimalinio išskleidimo įvedimo sistema.
- Fluoroskopas ir (arba) endoskopas;
- 0,038"/ 0,97 mm kreipiamajai viela;
- Tinkamo dydžio įvediklio apvalkalas stentui ir įvedimo sistemai.

- TTS įvediklis

- 0,035" (0,89 mm) kreipiamoji viela (rekomenduojama dantyta);
- Tinkamo dydžio įvediklio apvalkalas stentui ir įvedimo sistemai;
- Tinkamo dydžio prietaisų kanalui skirta endoskopo sistema (8Fr ar didesnė uždaros ar atviro tipo, 3,7 mm darbinis kanalas);

## **8. Atsargumo priemonės**

Prieš naudodami ši prietaisą, atidžiai perskaitykite visą naudotojo instrukciją. Prietaisą gali naudoti tik gydytojai arba asmenys su gydytojų priežiūra, tinkamai apmokyti dėti stentus. Prieš pradedant naudoti prietaisą, būtina gerai suprasti su šia procedūra susijusias technikas, principus, klinikinį pritaikymą ir rizikas.

- Reikėtų būti atsargiems ištarkiant įvedimo sistemą ir kreipiamają vielą iš karto po stento idėjimo, nes stentas pasislinks, jei nebus tinkamai idėtas.
- Atliekant išskleidimą, kai etntas jau idėtas, reikia būti atsargiems, nes gali įvykti perforacija, kraujavimas, stento pasislankimas ar idėjimas.
- Prieš naudojimą reikia patikrinti pakuočę ir prietaisą.
- Norint užtikrinti teisingą prietaiso padėtį, rekomenduojama naudoti fluoroskopiją.
- Patikrinkite galiojimo laiką „Naudoti iki“. Nenaudokite prietaiso pasibaigus jo galiojimo laikui.
- „Niti-S“ ir „ComVi“ stentas pristatomas sterilus. Nenaudokite, jei pakuočė atidaryta ar pažeista.
- „Niti-S“ ir „ComVi“ stentas yra skirtas tik vienkartiniams naudojimui. Negalima pakartotinai sterilizuoti ir (arba) naudoti prietaiso.

## **9. Nurodymai gedimų atvejais**

**ISPĖJIMAS:** apžiūrėkite, ar sistemoje nėra pažeidimų požymių. NENAUDOKITE, jei sistemoje yra matomų pažeidimų požymių. Nesilaikant šių atsargumo priemonių, pacientas gali susižeisti.

## **10. Procedūra**

- ① Fluoroskopiškai ir (arba) endoskopiškai ištirkite striktūrą:**
- a) fluoroskopiškai atidžiai ištirkite tiek proksimalinį, tiek distalinį striktūros segmentą;
  - b) vidinis liuminalo skersmuo turėtų būti tiksliai išmatuotas fluoroskopu.

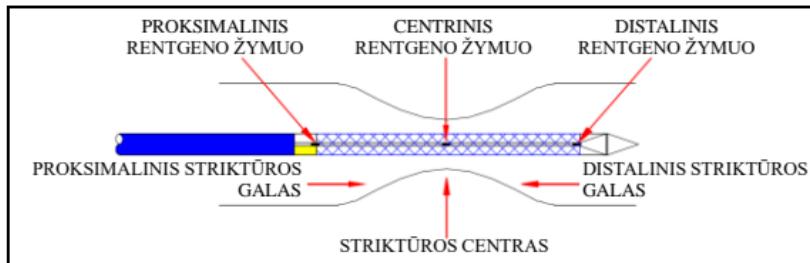
**② Stento dydžio nustatymas:**

- a) išmatuokite tikslinės striktūros ilgį;
- b) norėdami visiškai padengti abu darinių galus, pasirinkite 20–40 mm ilgesnį stento dydį už išmatuotą striktūros ilgį;
- c) išmatuokite orientacinės striktūros skersmenį - norint saugiai idėti stentą, būtina pasirinkti tokį, kurio laisvas skersmuo yra apie 1–4 mm didesnis už didžiausią orientacinių tikslinių skersmenių.

**③ Pasiruošimas idėti stentą**

- „Niti-S“ ir „ComVi“ stentą galima idėti naudojant fluoroskopiją ir (arba) endoskopiją.
  - Idėkite 0,038 " (0,97 mm) kreipiamajai vielai iki striktūros lygio.
  - Idėkite 0,035 " (0,89 mm) kreipiamajai vielai iki striktūros lygio.
- a) Naudodami fluoroskopiją, per striktūrą įkiškite kreipiamają vielą ten, kur stento įvedimo sistema bus dedama virš kreipiamojo vamzdelio.
  - b) Nuimkite zondą nuo distalinio įvediklio galo.
  - c) Įsitirkinkite, kad formos jungties vožtuvas, jungiantis vidinį ir išorinį apvalkalą, yra užfiksuotas pasukant proksimalinį vožtuvą galą pagal laikrodžio rodyklę, kad būtų išvengta ankstyvo stento išsikleidimo.
  - d) Nuplaukite vidinį įvedimo sistemos spindį.

#### ④ Stento įdėjimo procedūra

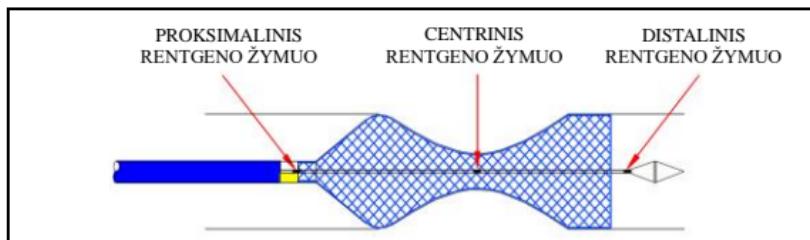


4 pav.

**ATSARGUMO PRIEMONĖS:** dėdami stentą, nesusukite įvedimo sistemos ir nedarykite sukamųjų judesių, nes tai gali turėti įtakos stento padėčiai ir galutiniams veikimui.

#### A. Distalinio perdavimo ir TTS įvedimo sistema:

- Naudodami fluoroskopijos ir (arba) endoskopijos būdus, įvedimo sistemą nukreipkite tiksliai į tikslinės struktūros centrą;
- Kai įvedimo sistema yra tinkamoje įdėjimo padėtyje, atidarykite proksimalinį formos jungties vožtuvą jį pasukdami daugiau nei du kartus prieš laikrodžio rodyklę. Stentas paruoštas įdėti;
- Pradėdami dėti stentą, imobilizuokite stebulę vienoje rankoje, o kita suimkite formos jungtį. Atsargiai stumkite formos jungtį atgal stūmikliu stebulės link;
- Kai centrinis rentgeno žymuo pasiekia tikslinės struktūros centrą, toliau traukite atgal ant formos jungties, kol stentas bus visiškai įdėtas. (žr. 4, 5 pav.).

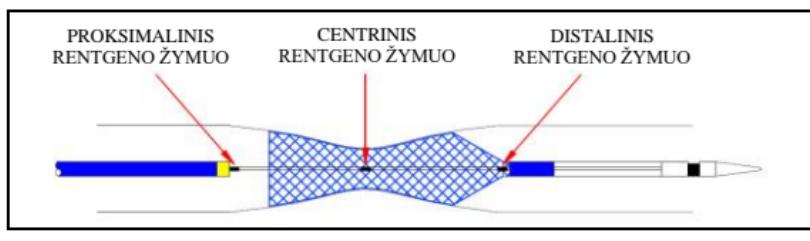


5 pav.

**ATSARGIAI** Nestumkite stūmoklio į priekį ir netempkite jo atgal, kai stebulė su stentu yra iš dalies įdėti. Stebulė turi būti saugiai imobilizuota. Atsitiktinai pajudėjus stebulei, stentas gali pasislinkti ir sugadinti objektą ar struktūrą.

#### B. Proksimalinė perdavimo sistema

- Naudodami fluoroskopijos ir (arba) endoskopijos būdus, įvedimo sistemą nukreipkite tiksliai į tikslinės struktūros centrą;
- Kai įvedimo sistema yra tinkamoje įdėjimo padėtyje, atidarykite proksimalinį jungties vožtuvą, jį pasukdami daugiau nei du kartus prieš laikrodžio rodyklę. Stentas paruoštas įdėti;
- Pradėdami dėti stentą, imobilizuokite jungtį vienoje rankoje, o kita suimkite stebulę. Švelniai stumkite stebulę į priekį palei 2-ąjį vidinį kateterį jungties link;
- Kai centrinis rentgeno žymuo pasiekia tikslinės struktūros centrą, toliau stumkite jungties link, kol stentas bus visiškai įdėtas. (žr. 4, 6 pav.).



6 pav.

**ATSARGIAI** Nestumkite stūmoklio į priekį ir netempkite jo atgal, kai jungtis su stentu yra iš dalies įdėti. Jungtis turi būti saugiai imobilizuota. Atsitiktinai pajudėjus jungčiai, stentas gali pasislinkti ir pažeisti stempkę.

#### ⑤ Idėjus stentą:

- Flentoskopiskai apžiūrėkite stentą, kad patvirtintumėte išplėtimą;
- Atsargiai nuimkite įvedimo sistemą ir kreipiamają vielą nuo paciento. Jei nuėmimo metu jaučiamas per didelis pasipriešinimas, palaukitė 3 ~ 5 minutes, kad stentas toliau plėstusi (vidinį apvalkalą įdėkite atgal į išorinį, kaip tai buvo prieš nuimant);
- Baliono išplėtimą stento viduje galima atlkti, jei, gydytojo nuomone, tai yra būtina.

#### 11. Atlikite iprastas procedūras po implantavimo:

- Įvertinkite stento spindžio dydį ir struktūrą. Visiškam išsiplėtimui stentui gali prireikti 1–3 dienų;
- Gydytojas turėtų pasinaudoti savo patirtimi ir žiniomis, kad nustatyta kiekvienam pacientui tinkamą vaisto vartojimo režimą;
- Po implantacijos pacientas turėtų laikytis minkšto maisto dietos, kol gydytojas nenurodis kitaip;
- Stebékite pacientą, kad neatsirastų komplikacijų.

## **12. Pilnai dengtų „Niti-S“ stentų pašalinimo instrukcija (žr. „Ispėjimai“)**

Apžiūrėkite stentą, ar nėra augančio auglio / per didelio auglio stento spindyme, ir ar stentas nėra užsikimšęs. Jei stento spindis yra skaidrus, atsargiai nuimkite žnyplę ir (arba) kilpas. Suimkite surinkimo vamzdelį ir (arba) suskleiskite proksimalinį stento galą, tada atsargiai paimkite stentą. Jei stento negalima lengvai ištraukti, jo nenuimkite.

**Atsargiai:** Nenaudokite per didelės jėgos stentui nuimti, nes dėl to gali atsijungti surinkimo vamzdelis.

Norėdami iš karto po jėdžimo pakeisti pilnai dengto „Niti-S“ stento padėtį, naudokite žnyplę ar kilpas, kad suimtumėte surinkimo vamzdelį ir atsargiai pritaikytumėte tinkamą padėtį.

**Atkreipkite dėmesį:** stento padėtį galima pakeisti ir (arba) ji išimti tik proksimaliai.

### **Pareiškimas dėl pakartotinio naudojimo atsargumo priemonių**

Turinys pristatomas STERILUS (etileno oksidas (EO)). Nenaudokite, jei pažeista sterili apsauginė sistema. Jei pakuotė pažeista, kreipkitės į „Taewoong Medical Co. Ltd.“ atstovą. Naudoti tik vienam pacientui. Pakartotinai nenaudokite, neperdirbkite ir nesterilizuokite. Pakartotinis naudojimas, perdirbimas ar sterilizavimas gali pakenkti prietaiso konstrukciniam vientisumui ir (arba) sukelti jo gedimą, dėl kurio gali būti sužalotas pacientas, sukelta liga ar mirtis. Pakartotinis naudojimas, perdirbimas ar sterilizavimas taip pat gali kelti prietaiso užteršimo riziką ir (arba) sukelti paciento infekciją ar kryžminę infekciją, išskaitant, bet neapsiribojant infekcinių ligų per davimą iš vieno paciento kitam. Užteršus prietaisą, pacientas gali susižaloti, susirgti ar mirti.

**Tvarkymas ir laikymas:** Laikyti sausoje, vėsioje vietoje. Laikyti atokiau nuo saulės spindulių.

**Reikalavimai šalinimui:** pasibaigus „Niti-S“ ir „ComVi“ stemplės stentų galiojimo laikui, įvedimo sistema turi būti tinkamai užplombuota ir pašalinta, laikantis vietinių ar ligoninių nuostatų.

# Polski

## Instrukcja obsługi

### 1. Opis

Stent do przelykowy Niti-S i ComVi składa się z wszczepialnego metalowego stentu i zestawu wprowadzającego.

Stent jest wykonany z drutu z nitinolu. Jest to elastyczna proteza w kształcie rurki wykonana z drobnej siatki drucianej i wyposażona w markery RTG umiejscowione na obu końcach i na środku.

Nazwa modelu
Stent przelykowy Niti-S bez pokrycia
Stent przelykowy Niti-S z pokryciem
Stent przelykowy ComVi

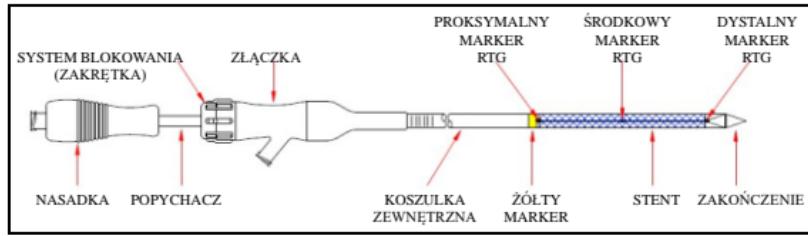
Rysunek 1. Model stentu

Stent jest wprowadzany do zestawu wprowadzającego i po rozprężeniu stent wywiera silę skierowaną radialnie na zewnątrz od strony światła przelyku, zapewniając drożność. Stent typu antyrefluksowego zmniejsza ryzyko lub zapobiega refluksowi po wszczepieniu.

Stenty przelykowe z pełnym pokryciem Niti-S są stosowane w przypadkach zmian łagodnych i mogą być usunięte (patrz Ostrzeżenia).

Położenie stentów przelykowych z pełnym pokryciem można zmieniać po założeniu (patrz Ostrzeżenia).

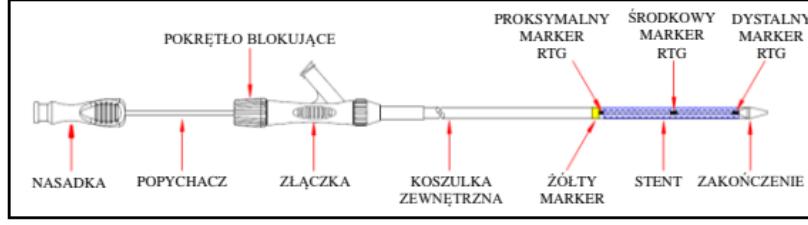
#### A. System wprowadzający dystalny i proksymalny



Rysunek 2. Zestaw wprowadzający  
(uwalnianie dystalne i proksymalne)

- Zestaw wprowadzający współpracuje z prowadnikiem o średnicy 0,97 mm (0,038").
- Zestaw wprowadzający jest wprowadzany po prowadniku do przelyku.
- Właściwe ustawienie stentu odbywa się z wykorzystaniem markerów RTG pod kontrolą fluoroskopii.

#### B. Zestaw wprowadzający TTS



Rysunek 3. Zestaw wprowadzający  
(zestaw TTS)

\* Niektóre produkty nie mają portu Y

- Zestaw wprowadzający TTS ma długość użytkową 160, 180, 220 cm.
- TTS to skrót od ang. Through The endoScope (przez endoskop).

### 2. Zasada działania (uwalnianie dystalne i uwalnianie proksymalne)

- W przypadku zestawu wprowadzającego dystalnego i TTS zewnętrzna koszulka jest ściągana przez unieruchamianie nasadki jedną ręką, drugą ręką ujmujemy złączkę, przesuwając ją delikatnie wzduł drugiego wewnętrznego cewnika w kierunku nasadki. Cofnięcie zewnętrznej koszulki uwalnia stent.
- W przypadku zestawu wprowadzającego proksymalnego dystalna część zewnętrznej koszulki jest przesuwana do przodu przez złącze unieruchamiające jedną ręką, drugą ręką ujmujemy nasadkę, przesuwając ją wzduł drugiego wewnętrznego cewnika w kierunku złączka. Cofnięcie zewnętrznej koszulki uwalnia stent.

### 3. Wskazania do stosowania

Stent przelykowy Niti-S i ComVi jest przeznaczony do utrzymywania drożności światła przelyku w zwężeńach spowodowanych zmianami złośliwymi.

Stent przelykowy Niti-S z pełnym pokryciem jest przeznaczony do stosowania w zwężeńach przelyku o podłożu złośliwym i/lub łagodnym oraz przy przetokach przelykowo-tchawicznych.

### GWARANCJA

Taewoong Medical Co., LTD. gwarantuje zastosowanie należytej staranności podczas projektowania, a następnie w procesie wytwarzania przyrządu. Niniejsza gwarancja zastępuje i wyłącza wszelkie inne gwarancje nieokreślone wyraźnie w niniejszym dokumencie, zarówno wyraźne, jak i dorozumiane prawnie lub w inny sposób, w tym również, ale nie wyłącznie, wszelkie dorozumiane gwarancje dostępności lub przydatności do określonego celu. Używanie, przechowywanie, czyszczenie i sterylizacja tego przyrządu oraz inne czynniki związane z pacjentem, diagnozą,

leczeniem, zabiegami chirurgicznymi i inne przyczyny niezależne od Taewoong mają bezpośredni wpływ na działanie przyrządu i wyniki jego stosowania. Zobowiązanie firmy Taewoong w ramach niniejszej gwarancji ogranicza się do naprawy lub wymiany niniejszego przyrządu, a firma Taewoong nie będzie ponosić odpowiedzialności za żadne straty uboczne lub wynikowe, szkody lub koszty wynikłe bezpośrednio lub pośrednio z użycia niniejszego przyrządu. Taewoong nie przyjmuje ani nie upoważnia żadnej innej osoby do przyjmowania jakiejkolwiek innej odpowiedzialności prawnej związanego z przyrządem. Taewoong nie przyjmuje odpowiedzialności w przypadku ponownego użycia przyrządów, ich reprocessingu lub ponownej sterylizacji i nie udziela żadnych gwarancji wyraźnych ani dorozumianych, w tym również, ale nie wyłącznie, gwarancji dostępności lub przydatności do określonego celu w stosunku do takich przyrządów.

#### 4. Przeciwwskazania

Stosowanie stentu przelykowego Niti-S i ComVi jest przeciwwskazane, między innymi, w następujących przypadkach:

- Zakładanie w zmianach polipowatych.
- Pacjent z krwawieniem.
- Zwężenia, które nie pozwalają na przeprowadzenie prowadnika.
- Wszelkie użycie inne niż przedstawione konkretnie w punkcie wskazania do stosowania.
- Przeciwwskazane jest wyjmowanie lub zmiana położenia (repozycjonowanie) w pełni rozłożonych stentów bez pokrycia / z nagimi końcami. (Patrz Ostrzeżenia).
- Podejrzewana lub spodziewana perforacja.

#### 5. Ostrzeżenia

- Wyrób należy stosować z zachowaniem ostrożności i wyłącznie po starannym rozważeniu u pacjentów z wydłużonymi czasami krwawienia, koagulopatiemi lub u pacjentów z zapaleniem jelit lub odbitynicy spowodowanym radioterapią.
- Sama chemioterapia lub radioterapia może prowadzić do zmniejszenia się guza i następcej migracji stentu.
- Stent zawiera nikiel, co może prowadzić do reakcji alergicznej u osób wrażliwych na ten metal.
- Nie wystawiać zestawu wprowadzającego na działanie rozpuszczalników organicznych (np. alkoholu).
- Nie stosować ze środkami kontrastowymi Ethiodol ani Lipiodol.
- Stentu Niti-S z pełnym pokryciem nie można wyjmować w przypadku wrastania/przerostu/okluzji światła stentu.
- Stent z pełnym pokryciem można przesuwać bezpośrednio po rozłożeniu; patrz 12. Instrukcja wyjmowania stentów z pełnym pokryciem.
- Stentów bez pokrycia / z nagimi końcami nie należy wyjmować po ich pełnym rozprężeniu; patrz Przeciwwskazania.
- Nie próbować ponownie wyjmować / ponownie wprowadzać stentu po jego rozłożeniu.
- Stenty z pełnym pokryciem można usunąć w okresie do 8 tygodni. Usunięcie stentu wykonuje lekarz po ocenie zwężenia o podłożu łagodnym oraz stanu pacjenta.
- Ryzyko perforacji i erozji sąsiednich struktur naczyniowych lub przetok aortalno-przelykowych i tętniczo-przelykowych może wzrosnąć po chemoterapii przedoperacyjnej i pooperacyjnej oraz po naświetlaniu w przypadku długiego czasu wszczepiania, zaburzeń budowy anatomicznej i/lub zakażenia lub zapalenia śródpiersia.
- Silikonowych stentów z pełnym pokryciem nie można ponownie repozytjonować, jeśli złącze zostało przesunięte poza marker na popychaczu. Repozytja stentu w przypadku trudnej anatomii może uszkodzić wyrób. Repozytja więcej niż jeden raz może również spowodować uszkodzenia membrany silikonowej i/lub drutu stentu.

#### 6. Potencjalne powikłania

Potencjalne powikłania związane z użyciem i/lub usuwaniem stentu Niti-S i ComVi mogą obejmować między innymi:

##### Powikłania zabiegowe

- Krwawienie
- Niewłaściwe umieszczenie lub niedokładne rozprężenie
- Ból
- Zgon (inny niż spowodowany normalnym postępem choroby)
- Aspiracja

##### Powikłania po umieszczeniu i/lub wyjęciu stentu

- Krwawienie
- Ból
- Perforacja
- Nieprawidłowe umieszczenie lub migracja stentu
- Okluzja stentu
- Przerost nowotworu
- Wrastanie nowotworu
- Gorączka
- Odczucie ciała obcego
- Zgon (inny niż spowodowany normalnym postępem choroby)
- Posocznica
- Zagięcie stentu pod kątem ostrym
- Zapalenia płuc

- Krwawe wymioty
- Uciśk dróg oddechowych
- Refluks
- Zaklinianie kęsa pokarmowego (okresowo może wymagać stosowania płukania lub usuwania treści)
- Zapalenie przesyku
- Zaburzenia polkowania (dysfagia)
- Owrzodzenia
- Zaaspirowanie
- Złamanie stentu
- Rozerwanie błony śluzowej
- Nieudana pierwsza próba wyjęcia
- Oderwanie przesyku
- Świast krtaniowy wymagający intubacji dotchawiczej
- Wytworzenie przetoki
- Przetoka przesykowo-oddechowa
- Brak możliwości usunięcia stentu
- Przesunięcie do żołądka
- Rozdarcię powłoki z wrastaniem w błonę śluzową
- Przetoka aortalno- i tętniczo-przesykowa
- Erozja lub perforacja stentu do sąsiednich struktur naczyniowych

## **7. Wymagany sprzęt**

- Zestaw wprowadzający z uwalnianiem dystalnym lub proksymalnym
  - Fluoroskop i/lub endoskop
  - Prowadnik 0,97 mm (0,038")
  - Osłona zestawu wprowadzającego o rozmiarze odpowiednio dobranym do stentu i zestawu wprowadzającego
- I Zestaw wprowadzający TTS
  - Prowadnik 0,89 mm (0,035") (najlepiej z metalowym rdzeniem)
  - Osłona zestawu wprowadzającego o odpowiednio dobranym rozmiarze stentu i zestawu wprowadzającego
  - Endoskop odpowiednio dobrany do rozmiaru wyrobu (8Fr lub większy bez pokrycia lub z pokryciem, kanał roboczy 3,7 mm)

## **8. Środki ostrożności**

Przed użyciem wyrobu należy dokładnie zapoznać się z całą instrukcją obsługi. Wyrób może być stosowany wyłącznie przez lub pod nadzorem lekarzy przeszkołonych w zakładaniu stentów. Przed użyciem wyrobu konieczne jest dokładne zrozumienie technik, zasad, zastosowań klinicznych i ryzyka związanego z zabiegiem.

- Należy zachować ostrożność podczas wyjmowania zestawu wprowadzającego i prowadnika bezpośrednio po założeniu stentu, ponieważ może to spowodować przemieszczenie stentu, jeśli stent nie rozprężył się prawidłowo.
- Należy zachować ostrożność podczas wykonywania poszerzania po założeniu stentu, ponieważ może to spowodować perforację, krwawienie, przemieszczenie lub migrację stentu.
- Przed użyciem należy sprawdzić opakowanie i wyrób.
- Do prawidłowego założenia wyrobu zalecane jest zastosowanie fluoroskopii.
- Sprawić termin ważności „Termin przydatności do użycia”. Nie używać wyrobu po upływie terminu ważności.
- Stent Niti-S i ComVi jest dostarczany w stanie jałowym. Nie używać, jeśli opakowanie jest otwarte lub uszkodzone.
- Stent Niti-S i ComVi jest przeznaczony wyłącznie do jednorazowego użytku. Nie sterylizować ponownie i/lub nie używać ponownie wyrobu.

## **9. Instrukcje w razie uszkodzenia**

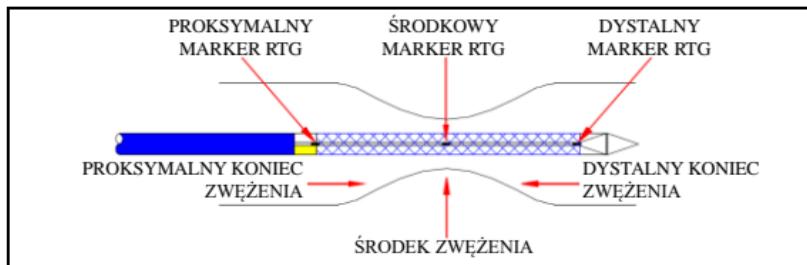
**OSTRZEŻENIE:** Skontrolować wzrokowo wyrób pod kątem występowania jakichkolwiek oznak uszkodzenia. **NIE STOSOWAĆ**, jeśli system wykazuje jakiekolwiek widoczne oznaki uszkodzenia. Nieprzestrzeganie tego środka ostrożności może spowodować uraz pacjenta.

## **10. Zabieg**

- ➊ **Zbadanie zwężenia za pomocą fluoroskopu i/lub endoskopu**
  - Dokładnie zbadać fluoroskopowo zarówno segment proksymalny, jak i dystalny zwężenia.
  - We wnętrzną średnicę światła należy dokładnie zmierzyć za pomocą fluoroskopu.
- ➋ **Wyznaczanie rozmiaru tentu**
  - Zmierzyć długość docelowego zwężenia.
  - Dobrać stent dłuższy o 20–40 mm od zmierzonych długości zwężenia, aby pokryć w pełni oba końce zmiany.
  - Zmierzyć średnicę zwężenia – konieczne jest dobranie stentu o średnicy o około 1–4 mm większej niż największa docelowa średnica, aby uzyskać pewne rozprężenie.
- ➌ **Przygotowanie do zakładania stentu**
  - Stent Niti-S i ComVi można zakładać pod kontrolą fluoroskopii i/lub endoskopii.
  - Przesunąć prowadnik 0,97 mm (0,038") na wysokość zwężenia.
  - Przesunąć prowadnik 0,89 mm (0,035") na wysokość zwężenia.
  - a) Pod kontrolą fluoroskopii wprowadzić prowadnik do zwężenia, do którego po prowadniku wprowadzany jest zestaw wprowadzający.

- b) Wyjąć mandryn z końca dystalnego zestawu wprowadzającego.
- c) Dopolniwać, aby złącze łączące wewnętrzną koszulkę i zewnętrzną koszulkę było zablokowane przez obrócenie końca zakrętki proksymalnej w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby zapobiec przedwczesnemu rozłożeniu stentu.
- d) Przepłukać wewnętrznze światło zestawu wprowadzającego.

#### ④ Procedura zakładania stentu

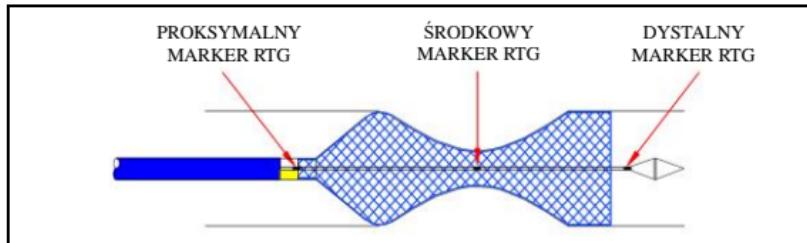


Rysunek 4.

**ŚRODEK OSTROŻNOŚCI:** nie skręcać zestawu wprowadzającego ani nie stosować ruchu ortalowego podczas zakładania, ponieważ może to wpływać na ustawienie i końcowe działanie stentu.

##### A. System wprowadzający z uwalnianiem dystalnym i TTS

- a) Pod kontrolą fluoroskopii i/lub endoskopii ustawić zestaw wprowadzający dokładnie na środku docelowego zwężenia.
- b) Po ustawieniu zestawu wprowadzającego w prawidłowym położeniu do rozłożenia należy odblokować zakrętkę proksymalną złącza, obracając ją ponad dwa razy w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara. Stent jest teraz gotowy do rozłożenia.
- c) Aby rozpocząć uwalnianie stentu, należy unieruchomić nasadkę jedną ręką, a drugą ręką ująć złącze. Delikatnie przesunąć złącze w tył wzduż popychacza w kierunku nasadki.
- d) Gdy środkowy marker RTG osiągnie środek docelowego zwężenia, należy kontynuować ciągnięcie w tył złącza do momentu pełnego rozłożenia stentu. (Patrz rysunek 4, 5)

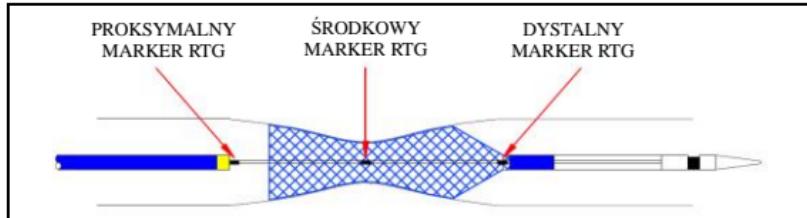


Rysunek 5.

**UWAGA** Nie przesuwać do przodu ani nie ciągnąć w tył nasadki przy częściowo rozłożonym stencie. Nasadkę należy pewnie unieruchomić. Nierzamierzony ruch nasadki może spowodować nieprawidłowe umiejscowienie stentu i możliwe uszkodzenie miejsca docelowego lub zwężenia.

##### B. Zestaw wprowadzający proksymalny

- a) Pod kontrolą fluoroskopu i/lub endoskopu ustawić zestaw wprowadzający dokładnie na środku docelowego zwężenia.
- b) Po ustawieniu zestawu wprowadzającego w prawidłowym położeniu do założenia należy odblokować zakrętkę proksymalną złącza, obracając ją ponad dwa razy w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara. Stent jest teraz gotowy do rozłożenia.
- c) Aby rozpocząć zakładanie stentu, należy unieruchomić złącze jedną ręką, a drugą ręką ująć nasadkę. Delikatnie przesunąć nasadkę wzduż drugiego wewnętrznego cewnika w kierunku złącza.
- d) Gdy środkowy marker RTG osiągnie środek docelowego zwężenia, należy kontynuować przesuwanie w przód w kierunku złącza do momentu pełnego rozłożenia stentu. (Patrz rysunek 4, 6)



Rysunek 6.

**UWAGA** Nie przesuwać do przodu ani nie ciągnąć w tył złącza przy częściowo rozłożonym stencie. Złącze należy pewnie unieruchomić. Nierzamierzony ruch złącza może spowodować wyrównanie nieprawidłowe umiejscowienie stentu i możliwe uszkodzenie przelyku.

## **⑤ Po zalożeniu stentu**

- a) Zbadać stent fluoroskopowo, aby potwierdzić rozprężenie.
- b) Ostrożnie wyjąć zestaw wprowadzający i prowadnik z ciała pacjenta. W przypadku wyczuwania nadmiernego oporu podczas wyjmowania należy odczekać 3–5 minut, aby umożliwić większe rozprężenie stentu. (Umieścić wewnętrzną koszulkę w zewnętrznej koszulce, aby przywrócić pierwotny stan przed wyjęcia).
- c) Rozszerzanie balonem wewnętrz stentu można wykonać, jeśli lekarz uzna to za niezbędne.

## **11. Wykonanie rutynowej procedury po wszczepieniu**

- a) Oocenić rozmiar i zwężenie światła stentu. Pełne rozprężenie stentu może wymagać od 1 do 3 dni.
- b) Lekarz powinien zdać się na swoje doświadczenie i według własnego uznania określić odpowiedni schemat podawania leków dla każdego pacjenta.
- c) Po wszczepieniu pacjent powinien pozostać na miękkiej diecie, chyba że lekarz prowadzący stwierdzi inaczej.
- d) Obserwować pacjenta pod kątem rozwoju jakichkolwiek powikłań.

## **12. Instrukcje wyjmowania stentów Niti-S z pełnym pokryciem (patrz Ostrzeżenia)**

Wzrokowo skontrolować stent pod kątem występowania jakichkolwiek rozrostów / przerostów nowotworu w świetle stentu lub sprawdzić, czy światło stentu nie jest zamknięte. Jeśli światło stentu jest wolne od przeszkód, należy ostrożnie usunąć stent za pomocą kleszczy i/lub pętli. Ująć nitkę do wyjmowania i/lub złożyć proksymalny koniec stentu, a następnie ostrożnie usunąć stent. Jeśli stentu nie daje się łatwo wycofać, wyjmowanie należy przerwać.

Uwaga: nie wywierać nadmiernej siły, aby usunąć stent, ponieważ może to spowodować odłączenie nitki do wyjmowania.

Aby zmienić położenie stentu Niti-S z pełnym pokryciem bezpośrednio po zalożeniu, należy za pomocą kleszczy lub pętli ująć nitkę do wyjmowania i delikatnie dopasować położenie.

Uwaga: zmianę położenia i usuwanie stentu można dokonywać jedynie w kierunku proksymalnym.

### **Informacja o zakazie ponownego użycia**

Zawartość jest dostarczana w stanie STERYLNYM (sterylizacja tlenkiem etylenu (EO)). Nie używać, jeśli bariera jałowa została uszkodzona. W razie uszkodzenia opakowania należy skontaktować się telefonicznie z przedstawicielem Taewoong Medical Co., Ltd. Wyłącznie do użytku u jednego pacjenta. Nie używać, nie poddawać reprocessingowi ani nie sterylizować ponownie. Ponowne użycie, reprocessing lub sterylizacja mogą osłabić strukturalną integralność wyrobu i/lub prowadzić do jego awarii, która, z kolei może spowodować uraz, chorobę lub zgon pacjenta. Ponowne użycie, reprocessing lub sterylizacja mogą również stwarzać ryzyko skażenia wyrobu i/lub zakażenia pacjenta lub zakażenia krzyżowego, w tym również, ale nie wyłącznie, przeniesienia chorób zakaźnych z jednego pacjenta na drugiego. Skażenie wyrobu może prowadzić do urazu, choroby lub zgonu pacjenta.

**Postępowanie i przechowywanie: Przechowywać w suchym, chłodnym miejscu.  
Chronić przed nasłonecznieniem.**

**Wymagania dotyczące utylizacji:** Zestaw wprowadzający stent przelykowego Niti-S i ComVi po zakończeniu użytkowania należy odpowiednio szczelnie zapakować i poddać utylizacji zgodnie z przepisami lokalnymi lub szpitalnymi.

# Română

## Manual de utilizare

### 1. Descriere

Stentul esofagian Niti-S & ComVi constă dintr-un stent metalic implantabil și un sistem de introducere.

Stentul este realizat din fir din Nitinol. Este o proteză flexibilă, tubulară din plasă fină care dispune de markeri radio-opaci la fiecare capăt și în centru.

Denumirea modelului
Stent esofagian neacoperit Niti-S
Stent esofagian acoperit Niti-S
Stent esofagian ComVi

Figura 1. Modelul stentului

Stentul este încărcat în sistemul introductor și la momentul instalării, stentul aplică o forță radială de ieșire pe suprafața luminală a esofagului pentru a stabili permeabilitate. Stentul de tip anti-reflux este conceput pentru a reduce sau împiedica post-implantarea de reflux.

Stenurile esofagiene acoperite Niti-S folosite în stricturile benigne pot fi îndepărțate; (a se vedea Avertizări).

Stenurile esofagiene complet acoperite pot fi repoziționate după instalare.

#### A. Dispozitivul de introducere pentru eliberare distală & proximală

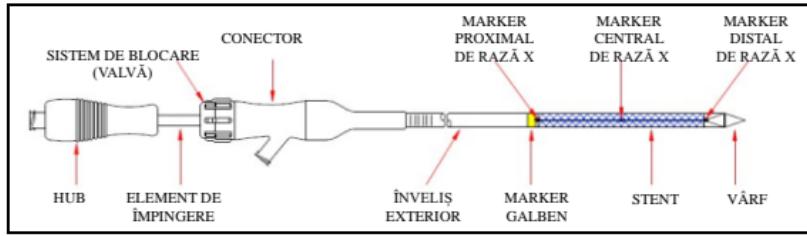


Figura 2. Sistem de introducere  
(Eliberare distală & proximală)

- Sistemul de introducere acceptă un fir ghid de .038". Sistemul de introducere al stentului trece peste firul ghid în esofag.
- Stentul este poziționat în mod corespunzător folosind markeri cu raze X pentru ghidaj fluoroscopic.

#### B. Introductor TTS

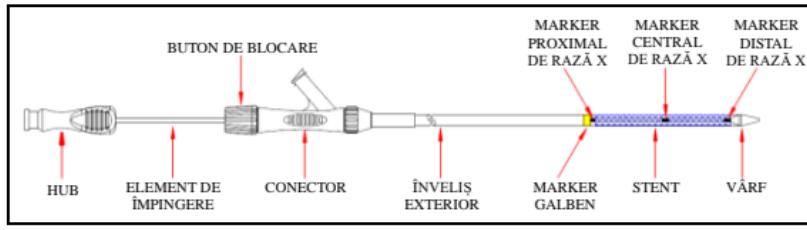


Figura 3. Sistem de introducere  
(Introductor TTS )

\* Unele produse nu au un port y

- Sistemul de introducere TTS dispune de o lungime utilizabilă de 160,180,220 cm
- TTS înseamnă Through The endoScope (Prin Endoscop)

### 2. Principiul de funcționare (Eliberare distală & Eliberare proximală)

- Pentru sistemele cu eliberare distală & introducere TTS, învelișul exterior este retras prin imobilizarea hub-ului într-o mână, apucarea conectorului în formă de cu cealaltă mână, și glisarea ușoară a conectorului în formă de de-a lungul celui de-al doilea cateder înspre hub. Retractarea învelișului exterior eliberează stentul.
- Pentru sistemele cu eliberare proximală, partea distală a învelișului exterior este împinsă înainte prin imobilizarea conectorului într-o mână, apucarea hub-ului cu cealaltă mână, și glisarea ușoară a hub-ului de-a lungul celui de-al doilea cateder înspre Conector. Retractarea învelișului exterior eliberează stentul.

### 3. Indicații de utilizare

Stentul esofagian Niti-S & ComVi este conceput pentru menținerea permeabilității luminales esofagiene în stricturile maligne.

Stentul esofagian cu acoperire completă Niti-S este conceput pentru utilizare în stricatura malignă și/sau benignă și în fistulele traheo-esofagiene.

### GARANȚIE

Taewoong Medical Co., LTD. garantează faptul că procesul de proiectare și ulterior cel de fabricare a acestui instrument s-au realizat cu atenție rezonabilă. Această garanție înlocuiește și exclude toate celelalte garanții care nu au fost stabilite în mod expres aici, fie exprimate fie implicate prin aplicarea legii sau prin alte mijloace, inclusiv, dar fără a se limita la, orice garanții implicate ale caracterului vândabil sau corespunzător pentru un anumit scop. Manipularea, depozitarea, curățarea și sterilizarea acestui instrument precum și alți factori referitor la pacient, diagnostic, procedurile chirurgicale și alte aspecte care nu depind de controlul direct al Taewoong afectează instrumentul și rezultatele obținute din utilizarea sa. Obligația Taewoong conform acestei garanții se

limitează la repararea sau înlocuirea acestui instrument iar Taewoong nu va fi responsabilă pentru nici o pierdere, deteriorare sau cheltuială incidentă sau indirectă rezultată ca urmare a utilizării acestui instrument. Taewoong nu își asumă, și nici nu autorizează nici o altă persoană să-și asume în numele acesteia, nicio altă răspundere sau responsabilitate diferită sau suplimentară în legătură cu acest instrument. Taewoong nu își asumă nici o răspundere referitor la instrumentele reutilizate, reprelucrate sau resterilizate și nu oferă nicio garanție, explicită sau implicită, inclusiv dar fără a se limita la caracterul vandabil sau corespunzător pentru un anumit scop, în ceea ce privește astfel de instrumente.

#### 4. Contraindicații

Stentul esofagian Niti-S & ComVi este contraindicat pentru, dar nu se limitează la:

- Introducerea în leziunile polipoide
- Pacienții cu afecțiuni hemoragice
- Stricturile care nu permit trecerea unui fir de ghidare.
- Orice utilizări altele decât cele descrise în mod specific în indicațiile de utilizare.
- Îndepărțarea sau reposiționarea Stenturilor complet instalate neacoperite / descoperite este contraindicată. (a se vedea Avertizări).
- Perforații suspectate sau iminente.

#### 5. Avertizări

- Dispozitivul trebuie utilizat cu atenție și numai după examinarea cu atenție la pacienții cu timpi de sângeare ridicați, coagulopatii, sau la pacienții cu colită sau proctită de tip radiant.
- Numai chimioterapia sau radioterapia pot duce la reducerea tumorii și la migrarea ulterioară a stentului.
- Stentul conține nichel, care poate cauza o reacție alergică la persoanele cu sensibilitate la nichel.
- Nu expuneți sistemul de introducere la solvenți organici (de ex. alcool)
- Nu folosiți cu substanțe de contrast precum Ethiodol sau Lipiodol.
- Stentul cu acoperire completă Niti-S nu poate fi îndepărtat atunci când există o excrescență/creștere excesivă/ocluzie tumorală a lumenului stentului.
- Stentul cu acoperire completă poate fi reposiționat imediat după instalare; a se vedea punctul 12. Instrucțiuni pentru îndepărțarea stenturilor cu acoperire completă.
- Stenturile neacoperite/gole nu trebuie îndepărtate după instalare; a se vedea Contraindicații.
- Nu încercați să captati din nou/să reîncărcați un stent după ce instalarea este avansată.
- Stenturile cu acoperire completă pot fi îndepărtate în termen de 8 săptămâni. Îndepărțarea stentului se va realiza de către un medic conform etiologiei stricturii benigne și stărilor pacientului.
- Riscul de perforare și eroziune în structurile vasculare adiacente sau fistulele aorto-esofagiene și artero-esofagiene poate crește în cazul chimioterapiei sau radiațiilor pre sau post-operatorii, a timpilor mai lungi de implantare, al anatomiciei aberante și/sau al contaminării sau inflamării mediastinale.
- Stenturile cu acoperire completă de silicon nu pot fi recapturate dacă conectorul în formă de a fost tras dincolo de markerul împingătorului. Recapturarea stentului în anatomia sinuoasă poate afecta dispozitivul. Recapturarea de mai multe ori poate afecta de asemenea membrana din silicon și/sau firul stentului.

#### 6. Posibile complicații

Posibile complicații asociate cu utilizarea și/sau îndepărțarea Stentului Niti-S & ComVi pot include, dar nu se limitează la:

##### Complicații procedurale:

- Hemoragie
- Aplicarea greșită a stentului sau expandarea necorespunzătoare
- Dureri
- Deces (Altul decât cel datorat progresei obișnuite a bolii)
- Aspirare

##### Complicații Post - Amplasarea stentului și/sau îndepărțarea stentului

- Hemoragie
- Dureri
- Perforare
- Amplasarea greșită sau migrarea stentului
- Ocluzia stentului
- Dezvoltarea exagerată a tumorii
- Excrescență tumorii
- Febră
- Senzația de corp străin
- Deces (Altul decât cel datorat progresei obișnuite a bolii)
- Septicemie
- Angulații acute
- Pneumonii
- Hematemeză
- Compresii ale căilor respiratorii
- Reflux
- Impact al boloului alimentar (regulat pot fi necesare lavajul și debridarea)
- Esofagită

- Disfagie
- Ulcerații
- Aspirații
- Fractura stentului
- Ruptură a mucoasei
- Încercare nereușită de primă îndepărțare
- Smulgere esofagiană
- Stridor care necesită intubare endotracheală
- Formarea fistulei
- Fistulă esofago-respiratorie
- Impossibilitatea de a îndepărta stentul
- Dislocare în stomac
- Rupere a învelișului cu excrescății a mucoasei
- Fistulă aorto- și arterio-esofagiană
- Eroziunea sau perforarea stentului în structurile vasculare adiacente

## **7. Echipament necesar**

- Dispozitivul de introducere pentru eliberare distală sau proximală
  - Fluoroscop și/sau endoscop
  - Fir de ghidare 0.038"/ 0.97 mm
  - Teacă introductoare corespunzător dimensionată pentru stent și sistemul de introducere
- Introductor TTS
  - Fir de ghidare 0.035" (0.89mm) (preferabil fir jag)
  - Teacă introductoare corespunzător dimensionată pentru stent și sistemul de introducere
  - Sistem endoscopic dimensionat corespunzător pentru canalul instrumentului (caal de lucru 8Fr sau mai mare neacoperit sau acoperit, 3,7 mm)

## **8. Precauții**

A se citi Manualul de Utilizare în întregime înainte de utilizarea acestui dispozitiv. Trebuie utilizat doar de către sau sub supravegherea medicilor instruiți în mod corespunzător pentru implantarea stenturilor.

Înainte de utilizarea dispozitivului este necesară o bună înțelegere a tehnicilor, principiilor, aplicărilor clinice și a riscurilor asociate cu această procedură.

- Atunci când se îndepărtează sistemul introductiv și firul de ghidare imediat după instalarea stentului trebuie avută grijă deoarece aceasta poate avea ca rezultat mișcarea stentului dacă acesta nu a fost instalat corect.
- Atunci când se realizează dilatarea după instalarea Stentului trebuie avută grijă deoarece aceasta poate avea ca rezultat perforarea, hemoragia, dislocarea Stentului sau migrarea Stentului.
- Înainte de utilizare, ambalajul și dispozitivul trebuie inspectate.
- Utilizarea fluoroscopiei este recomandată pentru a asigura amplasarea corectă a dispozitivului.
- Verificați data expirării "A se utiliza înainte de". Nu utilizați dispozitivul după data expirării.
- Stentul Niti-S & ComVi este furnizat steril. Nu utilizați dacă ambalajul este deschis sau deteriorat.
- Stentul Niti-S & ComVi este conceput ca fiind de unică folosință. Nu resterilizați și/sau reutilizați dispozitivul.

## **9. Instrucțiuni în eventualitatea deteriorării**

**AVERTIZARE:** Inspectați vizual sistemul pentru a nu prezenta semne de deteriorare. **NU UTILIZAȚI** dacă sistemul prezintă semne vizibile de deteriorare. Nerespectarea acestei precauții poate avea ca rezultat rănirea pacientului.

## **10. Procedură**

### **① Examinați strictura fluoroscopic și/sau endoscopic.**

- a) Examinați cu atenție atât segmentul stricturii proximal cât și pe cel distal fluoroscopic.
- b) Diametrul luminal intern trebuie măsurat exact cu fluoroscopul.

### **② Determinarea dimensiunii stentului**

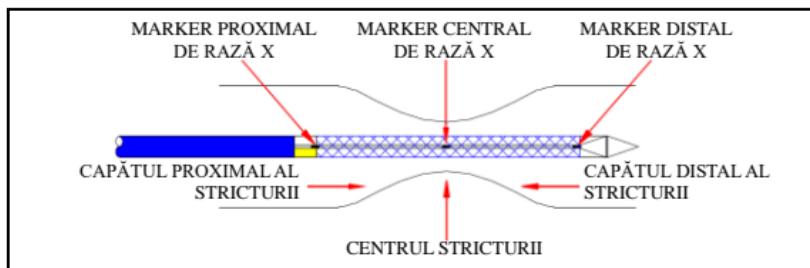
- a) Măsurăți lungimea stricturii ţintei.
- b) Selectați o dimensiune a Stentului care este cu 20 până la 40 mm mai lungă decât lungimea măsurată a stricturii pentru a acoperi complet ambele capete ale leziunii.
- c) Măsurăți diametrul stricturii de referință - trebuie să selectați un Stent care are un diametru nerestricționat de aproximativ 1 până la 4 mm mai mare decât diametrul cel mai mare al ţintei de referință, pentru a obține o amplasare în condiții de siguranță.

### **③ Pregătirea instalării stentului**

- Stentul Niti-S & ComVi Stent poate fi amplasat cu ajutorul fluoroscopiei și/sau endoscopiei.
- Treceți un fir de ghidare de 0.038" (0.97mm) până la nivelul stricturii.
- Treceți un fir de ghidare de 0.035" (0.89 mm) până la nivelul stricturii.
- a) Sub ghidaj fluoroscopic, introduceți un fir de ghidare peste strictură acolo unde se va amplasa sistemul de introducere a stentului peste firul ghid.
- b) Îndepărtați stiletul din capătul distal al dispozitivului de introducere.
- c) Asigurați-vă că valva conectorului în formă de care conectează teaca interioară și teaca exterioară este blocată prin rotirea capătului proximal al supapei în sens orar

- pentru a preveni instalarea prematură a stentului.  
d) Aduceți la nivel lumenul interior al sistemului introductor.

#### ④ Procedura de instalare a stentului

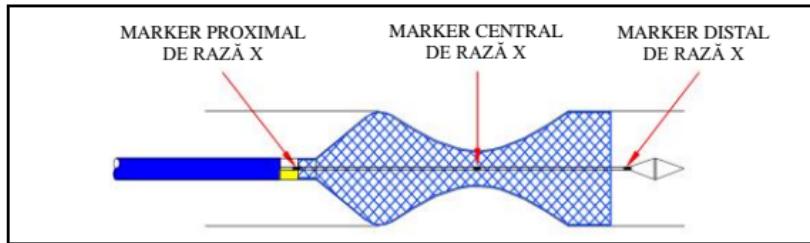


**Figura 4**

**PRECAUȚII:** Nu răsuciți sistemul introducător sau nu utilizați o mișcare de găuriire în timpul instalării deoarece aceasta poate afecta poziționarea și funcționarea finală a stentului.

##### A. Eliberarea distală & Sistemul introducător TTS

- Sub ghidaj fluoroscopic și/sau endoscopic, amplasați sistemul introducător exact în centrul stricturii întărită.
- După ce sistemul introducător este în poziția corectă pentru instalare, deblocați valva proximală a conectorului în formă de prin rotirea valvei de mai mult de două ori în sens anti-orar. Stentul este pregătit acum pentru instalare,
- Pentru a începe instalarea stentului, imobilizați hub-ul într-o mână și apucați conectorul în formă de cu cealaltă mână. Glisați ușor conectorul în formă de înapoi de-a lungul dispozitivului de împingere înspre hub.
- Atunci când markerul central de raze X ajunge în centrul stricturii întărită, continuați să trageți înapoi conectorul în formă de până când stentul este complet instalat. (A se vedea figura 4, 5)

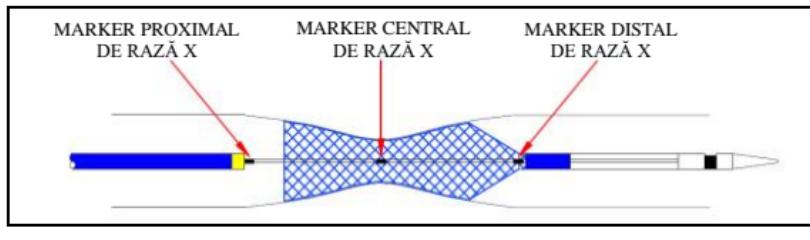


**Figura 5**

**ATENȚIE** Nu împingeți înainte sau nu trageți înapoi de Conector dacă stentul este instalat parțial. Conectorul trebuie să fie imobilizat în condiții de siguranță. Mișcarea necorespunzătoare a Conectorului poate cauza alinierea greșită a stentului și posibil deteriorarea esofagului.

##### B. Sistemul de eliberare proximală

- Sub ghidare fluoroscopică și/sau endoscopică, amplasați sistemul introducător exact în centrul stricturii întărită.
- După ce sistemul introducător este în poziția corectă pentru instalare, deblocați valva proximală a conectorului prin rotirea valvei de mai mult de două ori în sens anti-orar. Stentul este pregătit acum pentru instalare,
- Pentru a începe instalarea stentului, imobilizați Conectorul într-o mână și apucați hub-ul cu cealaltă mână. Glisați ușor hub-ul de-a lungul celui de-al doilea cateter interior înspre Conector.
- Atunci când markerul central de raze X ajunge în centrul stricturii întărită, continuați să înaintați către conector până când stentul este complet instalat. (A se vedea figura 4, 6)



**Figura 6**

**ATENȚIE** Nu împingeți înainte sau nu trageți înapoi de Conector dacă stentul este instalat parțial. Conectorul trebuie să fie imobilizat în condiții de siguranță. Mișcarea inadvertentă a Conectorului poate cauza alinierea greșită a stentului și posibil deteriorarea esofagului.

#### ⑤ După instalarea stentului

- Examinați stentul fluoroscopic pentru a confirma expansiunea.
- Scoateți cu grijă sistemul introducător și firul de ghidare din pacient. Dacă întâmpinați o rezistență excesivă, așteptați 3-5 minute pentru a permite continuarea expansiunii stentului. (Amplasați teaca interioară înapoi în teaca exterioară ca în starea inițială înainte de îdepartare.)
- Dilatarea cu balon în interiorul stentului se poate realiza dacă medicul o consideră necesară.

## **11. Realizați procedurile de rutină după implantare.**

- a) Evaluati dimensiunea și structura lumenului stentului. Un stent poate avea nevoie de 1 până a 3 zile pentru a se expanda complet.
- b) Medicul trebuie să utilizeze experiența și discreția acestora pentru a stabili regimul medicamentos corespunzător pentru fiecare pacient.
- c) După implantare, pacientul trebuie să rămână la o dietă ușoară până la alte recomandări din partea medicului.
- d) Observați pacientul dacă dezvoltă complicații.

## **12. Instrucțiuni pentru îndepărarea Stenturilor cu acoperire completă Niti-S (a se vedea Avertizări)**

Examinați vizual Stentul dacă prezintă orice excrescență/dezvoltarea exagerată a tumorii în interiorul lumenului Stentului sau dacă Stentul este ocluzionat. Dacă lumenul Stentului este împedite, îndepărtați cu grijă folosind un forceps și/sau un laț. Prindeți firul de extragere și/sau coborâți capătu proximal 1 Stentului apoi scoateți cu atenție Stentul. Dacă Stentul nu poate fi scos cu ușurință, nu scoateți Stentul.

**Atenție:** Nu folosiți forță excesivă pentru a scoate stentul deoarece poate provoca deconectarea firului de îndepărare.

Pentru a reposiționa un Stent cu acoperire completă Niti-S după instalare, folosiți forcepsul sau un laț pentru a apuca firul de îndepărare și reglați ușor până la locația corectă.

**Vă rugăm să rețineți:** stentul poate fi reposiționat și/sau indepartat numai proximal.

### **Fraza de precauție pentru reutilizare**

Conținut furnizat STERIL (oxid de etilenă (EO)). Nu utilizați dacă folia este deteriorată. În cazul deteriorării ambalajului, apelați reprezentantul Taewoong Medical Co., Ltd. Produsul e destinat doar pentru utilizare pe un singur pacient. A nu se reutiliza, reprocese sau resteriliza. Reutilizarea, reprocesarea sau resterilizarea pot compromite integritatea structurală a dispozitivului și/sau pot duce la defectarea dispozitivului care, la rândul său, poate avea ca rezultat rănirea, îmbolnăvirea sau decesul pacientului. Reutilizarea, repelucrarea sau resterilizarea pot crea de asemenea riscul de contaminare a dispozitivului și/sau cauza infectarea pacientului sau infectarea întrucăsată, inclusiv, dar fără a se limita la, transmiterea bolilor infecțioase de la un pacient la altul. Contaminarea dispozitivului poate duce la rănirea, îmbolnăvirea sau decesul pacientului.

**Manipulare și depozitare: A se păstra într-un loc uscat, rece. A se feri de lumina soarelui.**

**Cerințe pentru eliminare:** Sistemul de introducere a stentului esofagian Niti-S & ComVi trebuie etanșat și eliminat corespunzător în conformitate cu regulamentele locale sau cele spălătoare la sfârșitul perioadei sale de utilizare.

# Svenska

## Användarhandledning

### 1. Beskrivning

Niti-S & ComVi Esofagusstent består av den implanterbara metallsteten och leveranssystemet.

Stenten är tillverkad av nitinoltråd. Det är en flexibel, finmaskig rörformad protes som har röntgentäta markörer i varje ände och i mitten.

Modellnamn
Niti-S Esofagusstent, otäckt
Niti-S Esofagusstent, täckt
ComVi Esofagusstent

Figur 1. Stentmodell

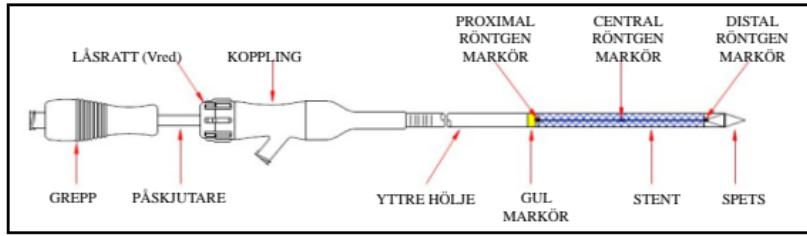
Stenten laddas i leveranssystemet och vid placering utgör stenten en utåtriktad radiell kraft på matstrupens luminala yta för att skapa en öppning.

Stenten av antrirefluxtyp är utformad för att minska eller förhindra återflöde efter implantation.

Niti-S heltäckta esofagusstenter som används vid godartade förträngningar kan avlägsnas; (se Varningar).

Heltäckta esofagusstenter kan placeras om efter placering; (se Varningar).

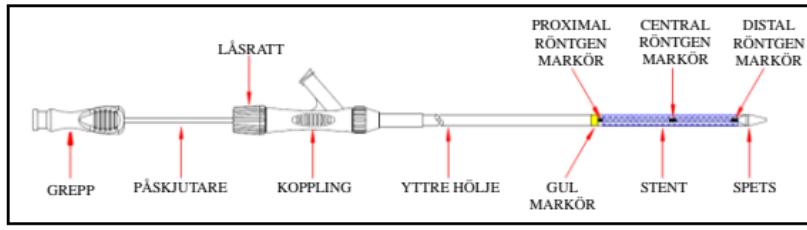
#### A. Distal & Proximal frisättning leveranssystem



Figur 2. Leveranssystem  
(distal frisättning & proximal frisättning)

- Leveranssystemet accepterar en 0,038" ledare. Stentleveranssystemet förs med hjälp av ledaren in i matstrupen.
- Stenten placeras på lämpligt sätt med hjälp av röntgenmarkörer för styrning under genomlystning.

#### B. TTS-leveranssystem



Figur 3. Leveranssystem (TTS-leveranssystem)

\* Vissa produkter har inte en y-port

- TTS-leveranssystemet har en användbar längd på 160, 180, 220 cm
- TTS betyder Through The endoScope (Genom endoskopet)

### 2. Princip för användande (distal frisättning & proximal frisättning)

- För distal frisättning & TTS-leveranssystem dras det yttra höljet tillbaka genom att man håller greppet still med ena handen, tar tag i kopplingen med den andra handen och försiktigt skjuter kopplingen längs den andra inre katetern mot greppet. Genom att det yttra höljet dras tillbaka frigörs stenten.
- För System för proximal frisättning skjuts den distala delen av det yttra höljet framåt genom att man håller kopplingen still med ena handen, tar tag i greppet med den andra handen och försiktigt skjuter greppet längs den andra inre katetern mot kontaktdonet. Tillbakadragande av det yttra höljet frigör stenten

### 3. Indikation för användning

Niti-S & ComVi Esofagusstent är avsedd att upprätthålla luminala öppningar i maligna förträngningar i matstrupen.

Niti-S heltäckta esofagusstent är avsedd för användning i malign och/eller godartad förträngning och trakeo-esophageal fistel.

### GARANTI

Taewoong Medical Co., LTD. garanterar att rimlig försiktighet har tillämpats inom konstruktion och efterföljande tillverningsprocess för detta instrument. Denna garanti är istället för och utesluter alla andra garantier som inte uttryckligen anges här, varav sig de uttrycks eller förutsätts av lagstiftning eller på annat sätt, inklusive, men inte begränsat till, underförstådda garantier för säljbarhet eller lämplighet för ett visst syfte. Hantering, förvaring, rengöring och sterilisering av detta instrument liksom andra faktorer relaterade till patient, diagnost, behandling, kirurgiska ingrepp och annat som ligger utanför Taewoongs kontroll påverkar instrumentet direkt och resultaten som erhållits från dess användning. Taewoongs skyldighet enligt denna garanti är begränsad till reparation eller utbyte av detta instrument och Taewoong är inte ansvarigt för

tillfällig eller efterföljande förlust, skada eller kostnad direkt eller indirekt som härrör från användningen av detta instrument. Taewoong varken tar på sig eller bemyndigar någon annan person att ta på sig något annat eller ytterligare skyldighet eller ansvar i samband med detta instrument. Taewoong tar inte på sig något ansvar för instrument som återanvänds, rengörs eller desinficering och ger inga garantier, uttryckta eller underförstådda, inklusive men inte begränsade till säljbarhet eller lämplighet för ett visst syfte, med avseende på sådana instrument.

#### 4. Kontraindikation

Niti-S & ComVi Esofagusstent är kontraindicerad för, men är inte begränsad till:

- Placering i polypoidskador.
- Patient med blödningsrubbning.
- Förträningar som inte tillåter att en ledare passerar.
- All annan användning än de som specifikt beskrivs under indikationer för användning.
- Borttagning eller omplacering av helt placerade otäckta/bara stenter är kontraindicerad. (se Varningar).
- Misstänkt eller överhängande perforering.

#### 5. Varningar

- Instrumentet ska användas med försiktighet, och endast efter noggrant övervägande, hos patienter med förhöjd blödningstider, blödningsrubbningar eller hos patienter med strålningskolit eller proktit.
- Kemoterapi eller strålbehandling enbart kan leda till tumörkrympning och efterföljande stentmigrering.
- Stenten innehåller nickel, vilket kan orsaka en allergisk reaktion hos personer med överkänslighet mot nickel.
- Utsätt inte leveranssystemet för organiskt lösningsmedel (t.ex. alkohol)
- Använd inte med kontrastmedierna Ethiodol eller Lipiodol.
- Niti-S heltäckt stent kan inte tas bort när det finns tumörinväxt/överväxt/blockering av Stent-lumen.
- Heltäckt stent kan flyttas omedelbart efter placering; se 12. Instruktioner för avlägsnande av heltäckta stenter.
- Otäckta/bara stenter får inte tas bort när de är helt placerade; se Kontraindikationer.
- Försök inte att återta/ladda om en stent när dess placering är gjord.
- Heltäckta stenter kan tas bort inom 8 veckor. Avlägsnande av stent ska utföras av en läkare i enlighet med etiologin för godartad förträning och patientens tillstånd.
- Risken för perforering och erosion i intilliggande kärlnstrukturer eller aorto-esophageala och arterio-esophageala fistler kan öka med pre- eller postoperativ kemoterapi och strålning, längre implantationstider, avvikande anatomi och/eller mediastinal kontaminering eller inflammation.
- Heltäckta stenter av silikon kan inte återtas om kopplingen har dragits bortom tryckolvens markör. Att återta stenten i en krökt anatomi kan skada instrumentet. Återtagning mer än en gång kan också skada silikonmembranet och/eller stenträden.

#### 6. Potentiella komplikationer

Potentiella komplikationer förknippade med användning och/eller avlägsnande av Niti-S & ComVi Stent kan inkludera, men är inte begränsade till:

##### Komplikationer vid insättning

- Blödning
- Felplacering av stenten eller otillräcklig utvidgning
- Smärta
- Död (annat än på grund av normalt sjukdomsförlopp)
- Aspiration

##### Komplikationer efter placering och/eller borttagning av stent

- Blödning
- Smärta
- Perforering
- Felplacering av stenten eller stentmigration
- Stentocklusion
- Tumöröverväxt
- Tumörinväxt
- Feber
- Känsla av främmande kropp
- Död (annat än på grund av normalt sjukdomsförlopp)
- Sepsis
- Akut ileus
- Lunginflammationer
- Hematemes
- Luftvägskompressioner
- Reflux
- Komprimering av matbolus (sköljning och debridering kan behövas regelbundet)
- Esofagit
- Dysfagi
- Sårbildningar
- Aspirationer

- Stentfraktur
- Slemhinnesprickor
- Misslyckat första borttagningsförsök
- Esofageal ruptur
- Stridor som kräver endotrakeal intubation
- Fistelbildning
- Esofagorespiratorisk fistel
- Omöjligt att ta bort stenten
- Sträckning i magen
- Skyddsmedbrytning med inväxt i slemhinnan
- Aorto- och arterio-esophageal fistel
- Erosion eller perforering av stent i intilliggande vaskulära strukturer

## **7. Utrustning som behövs**

- Leveranssystem för distal eller proximal frisättning
  - Genomlysning och/eller endoskop
  - 0,038"/ 0,97 mm ledare
  - Leveranssystemhölje i lämplig storlek för stent och leveranssystem
- TTS-leveranssystem
  - 0,035" (0,89 mm) ledare (helst jag wire)
  - Leveranssystemhölje i lämplig storlek för stent och leveranssystem
  - Endoskopsystem i lämplig storlek för instrumentkanal (8Fr eller större otäckt och täckt, 3,7 mm arbetskanal)

## **8. Försiktighetsåtgärder**

Läs hela användarhandboken noga innan du börjar använda instrumentet. Det ska endast användas av eller under överinseende av läkare som är välutbildade i placering av stenter. Goda kunskaper om tekniker, principer, kliniska tillämpningar samt risker som är associerade med proceduren krävs innan instrumentet börjar användas.

- Försiktighet bör iakttas vid avlägsnande av leveranssystemet och ledaren omedelbart efter placering av stenten eftersom detta kan leda till att stenten lossnar om stenten inte har satts in på rätt sätt.
- Iaktta försiktighet när utvidgning utförs efter att stenten har placerats, då oaktsamhet kan resultera i perforation, blödning, förflyttning av stenten eller stentmigration.
- Förpackningen och instrumentet bör inspekteras innan användning.
- Användning av genomlysning rekommenderas för att säkerställa korrekt placering av instrumentet.
- Kontrollera utgångsdatum "Använd senast". Använd inte instrumentet efter utgångsdatumet.
- Niti-S & ComVi Stent levereras sterilt. Använd inte om förpackningen är öppen eller skadad.
- Niti-S & ComVi Stent är endast avsedd för engångsbruk. Omsterilisera och/eller återanvänd inte instrumentet.

## **9. Instruktioner vid skada**

**VARNING:** Kontrollera systemet visuellt och leta efter eventuella tecken på skador. ANVÄND INTE om systemet har några synliga tecken på skador. Om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan det resultera i skador på patienten.

## **10. Förfarande**

### **① Undersök förträngningen med genomlysning och/eller endoskopiskt.**

- a) Undersökt noggrant både det proximala och distala segmentet av förträngningen med genomlysning.
- b) Den inre luminaldiametern bör mätas exakt via genomlysning.

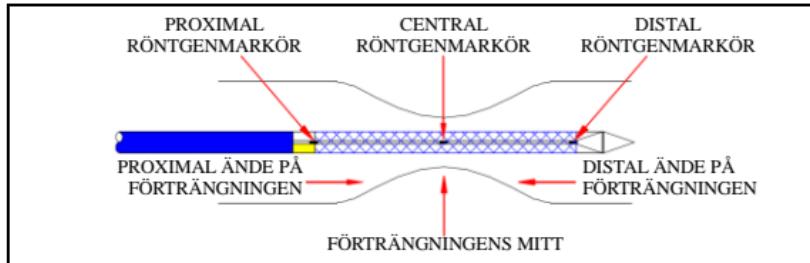
### **② Bestämning av stentstorlek**

- a) Mät längden på målförträningen.
- b) Välj en stentstorlek som är 20 till 40 mm längre än den uppmätta längden på förträngningen, för att täcka båda ändarna av såret helt.
- c) Mät referensförträngningens diameter - för att uppnå säker placering är det nödvändigt att välja en stent som har en obegränsad diameter som är cirka 1 till 4 mm större än den största referensmåldiametern.

### **③ Förberedelse av stentplacering**

- Niti-S & ComVi Stent kan placeras med hjälp av genomlysning och/eller endoskop.
- För en ledare på 0,038 tum (0,97 mm) till förträngningens nivå.
- För en ledare på 0,035 tum (0,89 mm) till förträngningens nivå.
- a) Under genomlysning för du in ledaren genom förträngningen där stent leveranssystemet kommer att placeras över ledaren.
- b) Ta bort metalltråden från leveranssystemets distala ände.
- c) Se till att ventilen på kopplingen som förbindet det inre höljet och det yttre höljet är låst genom att rotera den proximala ventiländen medurs för att förhindra förtida stentplacering.
- d) Spola leveranssystemets inre lumen.

#### ④ Positionera och placera en stent

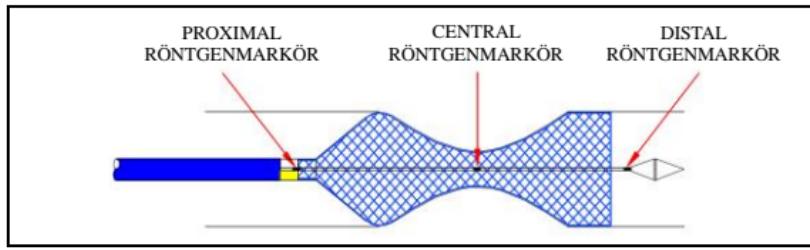


Figur 4

**FÖRSIKTHETSÅTGÄRD:** Vrid inte leveranssystemet eller använd en långdragen rörelse under placeringen, eftersom detta kan påverka stentens placering och slutliga funktion

##### A. Distal frisättning & TTS-leveranssystem

- Under genomlysning och/eller endoskopivägledning, placera leveranssystemet exakt i centrum för förträngningen.
- När leveranssystemet är i rätt läge för placering läser du upp den proximala ventilen på kopplingen genom att vrida ventilen mer än två gånger moturs. Stenten är nu klar att placeras
- För att starta stentplaceringen, håll greppet helt stilla i ena handen och ta tag i kopplingen med den andra handen. Dra försiktigt kopplingen bakåt längs tryckkullen mot greppet.
- När den centrala röntgenmarkören når mitten av målförträngningen fortsätter du att dra tillbaka kopplingen tills stenten är helt placerad. (Se figur 4, 5)

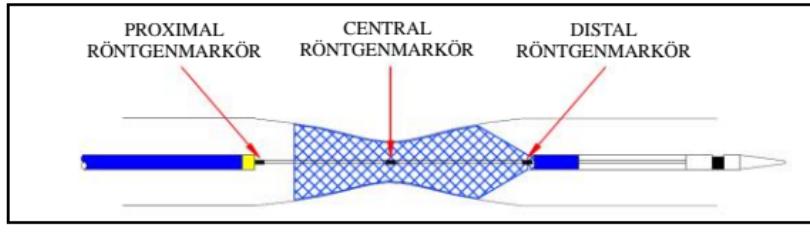


Figur 5

**FÖRSIKTIGT** Tryck inte framåt eller dra bakåt i greppet med stenten delvis placerad. Greppet måste hållas absolut stilla. Oavsiktlig förflyttning av greppet kan orsaka feljustering av stenten och eventuella skador på målet eller förträngningen.

##### B. System för proximal frisättning

- Under genomlysning och/eller endoskopivägledning, placera leveranssystemet exakt i centrum för förträngningen.
- När leveranssystemet är i rätt läge för placering, lås upp den proximala ventilen på kopplingen genom att vrida ventilen mer än två gånger moturs. Stenten är nu klar att placeras
- För att påbörja stentplaceringen, håll kopplingen helt stilla i ena handen och ta tag i greppet med den andra handen. Skjut försiktigt greppet framåt längs den andra kataterna mot kopplingen.
- När den centrala röntgenmarkören når mitten av målförträngningen, fortsätt framåt mot kopplingen tills stenten är helt placerad. (Se figur 4, 6)



Figur 6

**FÖRSIKTIGT** Tryck inte framåt eller dra bakåt på kopplingen med stenten delvis placerad. Kopplingen måste vara helt stilla. Oavsiktlig rörelse av kopplingen kan orsaka felaktig inriktning av stenten och eventuellt skada på matstrupen.

#### ⑤ Efter stentplacering

- Undersök stenten med genomlysning för att bekräfta att utvidgning skett.
- Ta försiktigt bort leveranssystemet och ledaren från patienten. Om överdrivet motstånd känns under borttagandet, vänta 3 ~ 5 minuter för att möjliggöra ytterligare stentutvidgning. (Sätt tillbaka det inre höljet i det yttre höljet som i ursprungligt tillstånd innan borttagande.)
- Ballongdilatation inuti stenten kan utföras om läkaren anser det vara nödvändigt.

#### 11. Utför rutinmässiga procedurer efter implantation.

- Bedöm storleken och förträngningen hos Stent-lumen. En stent kan ta upp till 1 till 3 dagar för att expandera helt.
- Läkaren bör använda sin erfarenhet och omdöme för att bestämma lämplig läkemedelsregim för varje patient.
- Efter implantationen ska patienten fortsatt äta mjuk föda tills annat bestäms av den behandlande läkaren.
- Observera patienten avseende eventuella komplikationer.

## **12. Instruktioner för borttagning av Niti-S heltäckta stenter (se Varningar)**

Inspektera stenten visuellt och kontrollera att det inte finns någon tumörinväxt/-överväxt i stentlumen eller om stenten är blockerad. Om Stent-lumen är klar, ska du försiktigt ta bort den med en tång och/eller snara. Ta tag i hämtningssträngen och/eller komprimera den proximala änden av stenten och hämta försiktigt stenten. Om stenten inte kan dras tillbaka lätt, ta inte bort stenten.

**Försiktig:** Använd inte överdriven kraft för att avlägsna stenten eftersom detta kan leda till att hämtningssträngen lossnar.

För att omplacera en Niti-S heltäckt stent omedelbart efter placering, använd en tång eller en snara för att ta tag i hämtningssträngen och justera försiktigt till rätt placering.

Observera: stenten kan bara flyttas om och/eller tas bort proximalt.

### **Anvisningar om återanvändning**

Materialet i förpackningen är STERILT (etylenoxid (EO)). Använd inte instrumentet om den sterila barriären är skadad. I händelse av skadad förpackning, kontakta din Taewoong Medical Co., Ltd.-representant. Endast för engångsbruk. Instrumentet får inte återanvändas, rengöras och desinficeras. Återanvändning, rengöring/desinficering kan påverka materialstrukturen på instrumentet och/eller göra att instrumentet inte fungerar korrekt, vilket kan orsaka skada, sjukdom eller dödsfall hos patienten. Återanvändning, rengöring/desinficering kan också skapa en risk för kontaminering av instrumentet och/eller orsaka patientinfektion eller korsinfektion, inklusive, men inte begränsat till, överföring av infektionssjukdomar från en patient till en annan. Kontaminering av instrumentet kan orsaka skada, sjukdom eller dödsfall hos patienten.

### **Hantering och lagring: Förvaras torrt, svalt. Håll borta från solljus.**

**Krav på avfallshantering:** Leveranssystemet för Niti-S & ComVi Esofagusstent måste försegla ordentligt och avfallshanteras efter användning i enlighet med föreskrifterna från lokala myndigheter eller sjukhus.

# Norsk

## Brukerhåndbok

### 1. Beskrivelse

Niti-S & ComVi øsofagusstent består av den implanterbare metallstenten og innføringssystemet.

Stenten er laget av nitinoltråd. Det er en fleksibel, finmasket protese som har røntgentette markører på hver ende av midten.

Modellnavn
Niti-S udekket øsofagusstent
Niti-S dekket øsofagusstent
ComVi øsofagusstent

Figur 1. Stentmodell

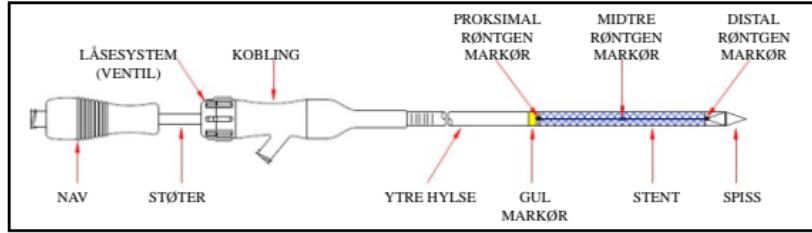
Stenten lastes i innføringssystemet og ved anvendelse gir stenten en utvendig radiell kraft på den luminale overflaten av spiserøret for å etablere åpenhet.

Stenten av typen anti-refluks er konstruert for å redusere eller forhindre refluks etter implantering.

Niti-S heldekkede øsofagussenter bruk i godartet struktur kan fjernes; (se Advarsler).

Heldekkede øsofagussenter kan reposisjoneres etter anvendelse; (se Advarsler).

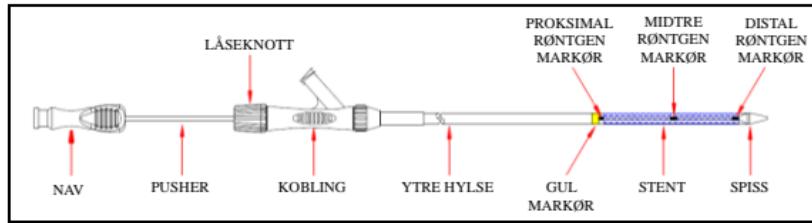
#### A. Distal og proksimal frigjøringsinnfører



Figur 2. Innføringssystem  
(Distal frigjøring og proksimal frigjøring)

- Innføringssystemet benytter en .038" guidewire. Stentinnførsystemet tres over guidewiren i spiserøret.
- Stenten plasseres ved bruk av røntgenmarkører for veiledning under fluoroskopi.

#### B. TTS-introducer



Figur 3. Innføringssystem  
(TTS-innfører)

\* Noen produkter har ikke en y-port

- TTS-innføringssystemet har en anvendbar lengde på 160,180,220 cm
- TTS betyr Through The endoScope

### 2. Prinsipp for bruk (distal frigjøring og proksimal frigjøring)

- For distal frigjøring og TTS-innførersystemet trekkes den ytre hylsen tilbake ved å immobilisere navet i en hånd, gripe koblingen med den andre hånden og forsiktig skyve koblingen langs det nest innerste kateteret mot navet. Tilbaketrekkning av den ytre kappen frigjør stenten.
- For systemer med proksimal frigjøring skyves den distale delen av den ytre hylsen forover ved å immobilisere koblingen i en hånd, gripe navet med en annen hånd og forsiktig skyve navet langs det nest innerste kateteret mot koblingen. Tilbaketrekkning av den ytre hylsen frigjør stenten

### 3. Indikasjon for bruk

Niti-S & ComVi øsofagusstent er tiltenkt for vedlikehold av luminal åpning i ondartede strikturer.

Niti-S heldekket øsofagussenter er ment for bruk i godartet og/eller ondartet struktur og trakeoøsophageal fistel.

### GARANTI

Taewoong Medical Co., LTD. garanterer at rimelig aktksamhet er bruk i design- og den påfølgende produksjonsprosessen for dette instrumentet. Denne garantien erstatter og utelukker alle andre garantier som ikke uttrykkelig er fremlagt heri, enten uttrykt eller implisert gjennom lov eller på annen måte, inkludert, men ikke begrenset til, noen impliserte garantier om salgbarhet eller egnethet for et spesifikt formål. Håndtering, lagring, rengjøring og sterilisering av dette instrumentet så vel som andre faktorer relatert til pasienten, diagnosen, behandling, kirurgiske prosedyrer og andre saker utenfor Taewongs kontroll påvirker instrumentet direkte og resultatene oppnådd fra dens bruk. Taewongs forplikelse etter denne garantien er begrenset til reparasjon eller utskifting av dette instrumentet, og Taewong skal ikke være ansvarlig for noen tilfelige eller følgeskader, tap eller utgift som oppstår direkte eller indirekte fra bruken av dette

instrumentet. Taewong påtar seg ikke eller godkjenner noen annen person til å gjøre det, noe annet eller ekstra ansvar i forbindelse med dette instrumentet. Taewong påtar seg ikke noe ansvar med hensyn til instrumenter som gjenbrukes, reprosessereres eller resteriliseres og gir ingen garantier, uttrykt eller implisert, inkludert men ikke begrenset til salgbarhet eller egnethet for et spesifikt formål, med hensyn til slike instrumenter.

#### 4. Kontraindikasjon

Niti-S & ComVi øsofagusstent er kontraindisert for, men er ikke begrenset til:

- Plassering i polypoidlesjoner.
- Pasient med blødningslidelse.
- Struktur som ikke tillater passasje av en guidewire.
- Enhver annen bruk enn den som er spesifikt skissert i bruksindikasjonen.
- Fjerning eller reposisjonering av fullt anvendte udekke / nakne stenter er kontraindisert. (se Advarsler).
- Mistenktil eller ventende perforasjon.

#### 5. Advarsler

- Enheten bør brukes med forsiktighet og kun etter nøyte overveielse for pasienter med økte blødningstider, koagulopatier eller for pasienter med strålingskolitt eller proktitt.
- Strålebehandlingsterapi eller røntgenbehandling alene kan føre til tumorkrymping og påfølgende stentmigrering.
- Stenten inneholder nikkel, som kan forårsake en allergisk reaksjon hos personer med nikkelfølsomhet.
- Ikke utsett innføringssystemet for organisk løsemiddel (f.eks. alkohol)
- Skal ikke brukes med kontrastmidler som inneholder etiodol eller lipiodol.
- Niti-S heldekket stent kan ikke fjernes når det er tumorvekst innover/overvekst/okklusjon av stentlumenet.
- Heldekket stent kan reposisjoneres øyeblikkelig etter anvendelse; se 12. Instruksjoner for fjerning av heldekkede stenter.
- Udekke/nakne stenter bør ikke fjernes når de er fullt anvendt, se Kontraindikasjoner.
- Ikke forsøk å laste/fange opp en stent når anvendelsen er i gang.
- Heldekkede stenter kan fjernes innen 8 uker. Stentfjerning skal utføres av en lege i henhold til etiologien til den godartede strikturen og pasientens tilstand.
- Risikoen for perforasjon og erosjon i tilstøtende vaskulære strukturer eller øsofageale og arterieøsofageale fistler kan økes med pre-eller post-operativ strålebehandling og stråling, lengre implanteringstider, avvikende anatomi og/eller mediastinal kontaminering eller inflammasjon.
- Heldekkede stenter av silikon kan ikke tas opp igjen hvis koblingen har blitt trukket utover pusherens markør. Nye tilbaketrekkinger av stenten ved innviklet anatomi kan skade enheten. Ny tilbaketrekkning mer enn en gang kan også forårsake skade på silikonmembranen og/eller stentwiren.

#### 6. Potensielle komplikasjoner

Potensielle komplikasjoner forbundet med bruk og/eller fjerning av Niti-S & ComVi kan inkludere, men er ikke begrenset til:

##### Prosedyrekomplikasjoner

- Blødning
- Feilplassering av stent eller utilstrekkelig utvidelse
- Smerte
- Død (annet enn grunnet normal sykdomsprogresjon)
- Aspirasjon

##### Post-stentplassering og/eller komplikasjoner ved fjerning

- Blødning
- Smerte
- Perforasjon
- Feilplassering av stent eller migrering
- Stent okklusjon
- Tumorovervekst
- Tumorinnvekst
- Feber
- Fremmedlegemefølelse
- Død (annet enn grunnet normal sykdomsprogresjon)
- Sepsis
- Akutte anguleringer
- Lungebetennelser
- Blodig oppkast
- Luftveis kompresjoner
- Refluks
- Matbolussammentrekking (skylling og fjerning av debbris kan være nødvendig med jevne mellomrom)
- Øsofagitt
- Dysfagi
- Sårdannelser
- Aspirasjoner
- Stentfraktur

- Slimhinneskade
- Mislykket første forsøk på fjerning
- Øsofageal avulsjon
- Stridor som krever endotrakeal intubasjon
- Fisteldannelse
- Trakeoøsofageal fistel
- Umulig å fjerne stenten
- Dislokasjon til mage
- Skade på dekket inn til slimhinnen
- Aorto- og arterieøsofageal fistel
- Erosjon eller perforasjon av stent i tilstøtende vaskulære strukturer

## **7. Utstyr kreves**

- Distal eller proksimal introducer
  - Fluoroskop og/eller endoskop
  - 0,038"/ 0,97 mm guidewire
  - Innføringshylse av passende størrelse for stent og innføringssystem
- TTS-introducer
  - 0,035" (0,89 mm) guidewire (helst spisstråd)
  - Innføringshylse av passende størrelse for stent og innføringssystem
  - Endoskopsystem av passende størrelse for instrumentkanal (8Fr eller større udekket og dekket, 3,7 mm arbeidskanal)

## **8. Forholdsregler**

Les hele brukerhåndboken grundig før du bruker denne enheten. Den bør kun brukes av eller under tilsyn av leger med grundig opplæring i plassering av stenter. En grundig forståelse av teknikkene, prinsippene, kliniske bruksområder og risiko forbundet med denne prosedyren er nødvendig før enheten brukes.

- Det bør utvises aktsomhet ved fjerning av innføringssystemet og ledetråden øyeblikkelig etter stentanvendelse siden dette kan resultere i forskyvning hvis stenten ikke anvendes tilstrekkelig.
- Det bør utvises aktsomhet ved utførelse av utvidelse etter at stenten har blitt utløst ettersom dette kan resultere i perforasjon, blødning, stentforskyvning eller stentmigrering.
- Emballasjen og enheten bør inspiseres før bruk.
- Bruk av fluoroskopi er anbefalt for å sikre korrekt plassering av enheten.
- Sjekk utløpsdatoen "Bruk innen". Enheten må ikke brukes etter bruk innen-datoen.
- Niti-S & ComVi-stenten leveres steril. Skal ikke brukes hvis enheten er åpnet eller skadet.
- Niti-S & ComVi-stenten er kun ment for engangsbruk. Enheten skal ikke steriliseres og/eller gjenbrukes.

## **9. Instruksjoner i tilfelle skade**

**ADVARSEL:** Foreta en visuell inspeksjon av systemet for eventuelle skader. Skal IKKE brukes hvis systemet har noen synlige tegn på skade. Dersom dette ikke følges, kan det resultere i pasientskade.

## **10. Prosedyre**

### **① Undersøk striktur fluoroskopisk og/eller endoskopisk.**

- a) Undersøk nøyde både det proksimale og distale segmentet av strikturen fluoroskopisk.
- b) Den innvendige luminaldiameteren bør måles nøyaktig med fluoroskop.

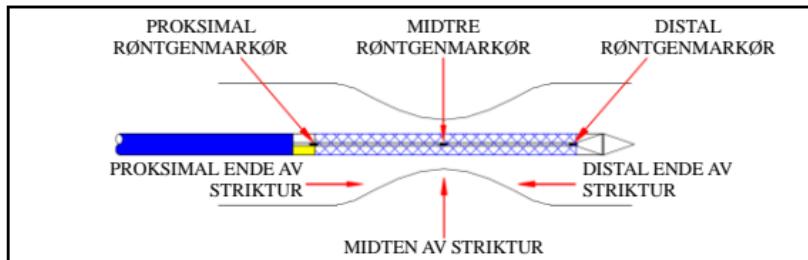
### **② Avgjørelse av stentstørrelse**

- a) Mål lengden på målstrikturen.
- b) Velg en stentstørrelse som er 20 til 40 mm lengre enn den målte lengden på strikturen for å dekke begge ender av lesjonen.
- c) Mål diameteren til referansestrikturen - det er nødvendig å velge en stent som har en uinnskrenket diameter ca. 1 til 4 mm større enn den største referansemåldiameteren, for å oppnå sikker plassering.

### **③ Klargjøring for stentanvendelse**

- Niti-S & ComVi-stent kan plasseres ved hjelp av fluoroskopi og/eller endoskopi.
  - Plasser en 0,038" (0,97 mm) guidewire til strikturnivået.
  - Plasser en 0,035" (0,89 mm) guidewire til strikturnivået.
- a) Under veiledning av fluoroskopi, sett inn en guidewire gjennom strikturen til der stentinnføringssystemet vil være plassert over guidewiren.
  - b) Fjern stiletten fra den distale enden av introduceren.
  - c) Sørg for at ventilen til koblingen som kobler den indre og ytre hylsen er låst med rotasjon av proksimal ventil og med klokken for å forhindre prematur anvendelse av stent.
  - d) Skyll det innvendige lumenet til introduceren.

#### ④ Stentanvendelsesprosedyre

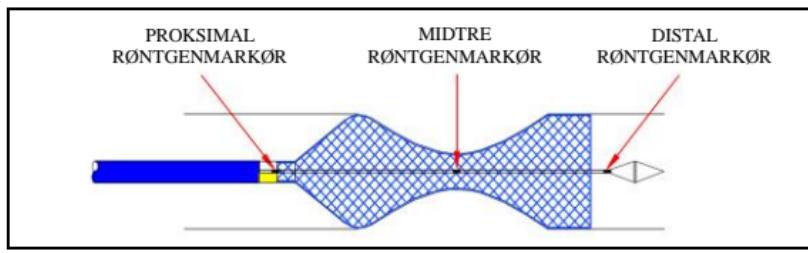


Figur 4

**FORHOLDSREGEL:** Ikke vri innføringssystem eller utfør en borende bevegelse under anvendelsen ettersom dette kan påvirke posisjonering og den endelige funksjonen til stenten

##### A. Distal frigjøring og TTS-innførersystem

- Under fluoroskopi- og/eller endoskopiveileddning, posisjoner innførersystemet nøyaktig til midten av målstrikturen.
- Når innføringssystemet er i korrekt posisjon for anvendelse, lås opp den proksimale ventilen til koblingen ved å dreie ventilen mer enn to ganger mot klokken. Stenten er nå klar for anvendelse
- For å starte stentanvendelse immobiliser navet i en hånd og grip koblingen med den andre hånden. Skyv forsiktig koblingen tilbake langs pusheren mot navet.
- Når midtre røntgenmarkør når midten av målstrikturen, fortsett å trekke tilbake på koblingen til stenten er helt anvendt. (Se figur 4, 5)

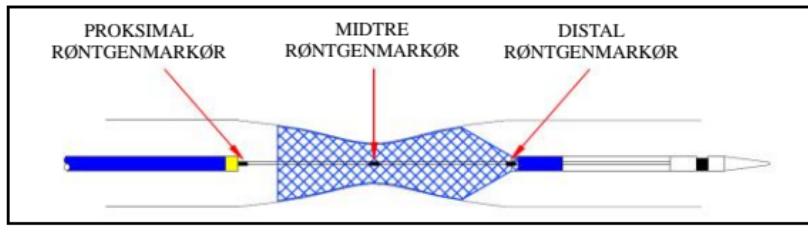


Figur 5

**FORSIKTIG** Ikke skyv forover eller trekk tilbake på navet med stenten delvis anvendt. Navet må være sikkert immobilisert. Utilsiktet bevegelse av navet kan forårsake feiljustering av stenten og mulig skade på målet eller strikturen.

##### B. Proksimalt frigjøringssystem

- Under fluoroskopi- og/eller endoskopiveileddningen, posisjoner innførersystemet nøyaktig til midten av målstrikturen.
- Når innføringssystemet er i korrekt posisjon for anvendelse, lås opp den proksimale ventilen til koblingen ved å dreie ventilen mer enn to ganger mot klokken. Stenten er nå klar for anvendelse
- For å starte stentanvendelse immobiliser koblingen i en hånd og grip navet med den andre hånden. Skyv forsiktig navet forover langs neste indre kateter mot koblingen.
- Når midtre røntgenmarkør når midten av målstrikturen, fortsett å trekke forover mot koblingen til stenten er helt anvendt. (Se figur 4, 6)



Figur 6

**FORSIKTIG** Ikke skyv forover eller trekk tilbake på koblingen med stenten delvis anvendt. Koblingen må være trygt immobilisert. Utilsiktet bevegelse av koblingen kan forårsake feiljustering av stenten og mulig skade på spiserøret.

#### ⑤ Etter stentanvendelse

- Undersøk stent fluroskopisk for å bekrefte ekspansjon.
- Fjern forsiktig innføringssystemet og guidewiren fra pasienten. Hvis uttalt motstand føles under fjerning, vent i 3-5 minutter for å tillate ytterligere stentutvidelse. (Plasser den indre hylsen tilbake i den ytre hylsen som originaltilstanden før fjerning.)
- Ballongutvidelse inne i stenten kan utføres hvis legen anser det som nødvendig.

#### 11. Utfør rutinemessige prosedyrer etter implantering.

- Vurder størelsen og strikturen til stentlumenet. En stent kan trenge 1 til 3 dager for å utvides helt.
- Legen bør gjøre bruk av sin erfaring og skjønn for å fastslå passende medikamentell behandling for hver pasient.
- Etter implantering bør pasienten fortsette med skånsom kost til noe annet fastslås av behandelende lege.
- Observer pasienten med henblikk på utvikling av eventuelle komplikasjoner.

## **12. Instruksjoner for fjerning av Niti-S heldekkede stenter (se Advarsler)**

Undersøk stenten visuelt for tumorvekst innover/overvekst i stentlumenet eller om stenten er okkludert. Hvis stentlumenet er tømt, fjern forsiktig med en pinsett og/eller snare. Grip strengen og/eller skjul den proksimale enden av stenten og trekk forsiktig tilbake stenten. Ikke fjern stenten dersom den ikke enkelt kan trekkes ut.

Obs: Ikke bruk utalt kraft når stenten fjernes, ettersom det kan forårsake at retrieverstrengen ryker.

For å reposisjonere en Niti-S heldekket stent øyeblikkelig etter anvendelse bruk pinsett eller en snare for å gripe strengen og juster forsiktig til korrekt plassering.

Merk: stenten kan kun reposisjoneres og/eller fjernes proksimalt.

## **Erklæring om forholdsregler for gjenbruk**

Innhold leveres STERILT (etylenoksid (EO)). Må ikke brukes hvis steril barriere er skadet. Ved skadet emballasje, ring din Taewoong Medical Co., Ltd.-representant. Kun for bruk på en pasient. Skal ikke gjenbrukes, reprosesserer eller resteriliseres. Gjenbruk, reprosessering eller resterilisering kan sette den strukturelle integriteten til enheten i fare og/eller føre til enhetsfeil som, i sin tur, kan føre til pasientskade, sykdom eller død. Gjenbruk, reprosessering eller resterilisering kan også skape en risiko for kontaminering av enheten og/eller forårsake pasientinfeksjon eller kryssinfeksjon, inkludert, men ikke begrenset til, overføring av smittsomme sykdommer fra en pasient til en annen. Kontaminering av enheten kan føre til skade, sykdom eller død hos pasienten.

**Håndtering og lagring: Oppbevares på et tørt og kjølig sted. Skal holdes unna sollys.**

**Avhendingskrav:** Innføringssystemet for Niti-S & ComVi øsofag stent må forsegles og avhendes i samsvar med lokale eller sykehusets forskrifter etter endt bruk.

# Български език

## Ръководство за употреба

### 1. Описание

Niti-S & ComVi Езофагиален стент се състои от имплантируем метален стент и въвеждаща система.

Стентът е изработен от нитинолова жица. Представлява гъвкава, тръбовидна протеза с фина мрежовидна структура, която има радиопрозрачни маркери във всеки край и в центъра.

Име на модела
Niti-S Езофагиален Непокрит Стент
Niti-S Езофагиален Покрит Стент
ComVi Езофагиален Стент

Фигура 1. Модел на стента

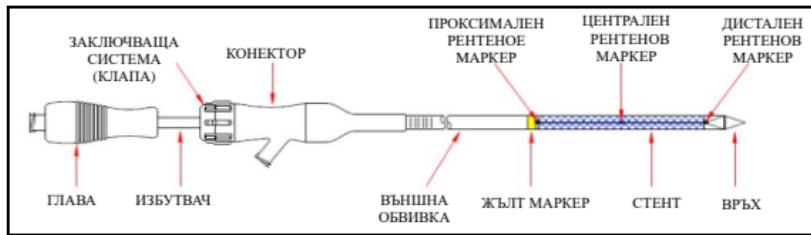
Стентът е поставен във въвеждащата система и при разгръщане стентът упражнява външна радиална сила върху лumenната повърхност на езофагуса, за да установи проходимост.

Анти-рефлуксният стент е с дизайн, който намалява или предотвратява рефлуксна пост-имплантация.

Niti-S напълно покрити езофагиални стентове, използвани при доброкачествена стриктура могат да бъдат отстранени (виж Предупредителни мерки).

Напълно покритите езофагиални стентове могат да бъдат репозиционирани след разгъване (виж Предупредителни мерки).

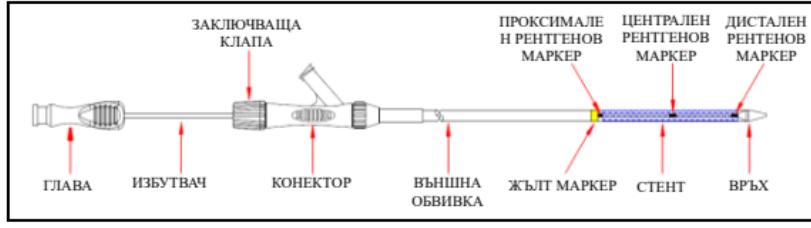
### A. Дистална & Проксимална освобождаваща въвеждаща система



Фигура 2. Въвеждаща система  
(Дистално освобождаване & Проксимално освобождаване)

- Въвеждащата система приема 0.038" водач. Въвеждащата система преминава над водача в езофагуса.
- Стентът е позициониран правилно като се използват X рентгеновите маркери за водещи под флуороскопия.

### B. TTS Въвеждаща система



Фигура 3. Въвеждаща система  
(TTS Въвеждаща система)

\* Някои продукти нямат у-порт

- TTS въвеждащата система има използваема дължина от 160,180,220 см
- TTS означава През Ендоскопа (Through The endoscope)

### 2. Принцип на действие (Дистално Освобождаване & Проксимално Освобождаване)

- За Дистално освобождаване и TTS въвеждащи системи, външната обивка се изтегля назад чрез обездвижване на главата в едната ръка, хващане на конектора с другата ръка и внимателно пълзгане на конектора по 2-рия вътрешен катетър към главата. Прибирането на външната обивка освобождава стента.
- За Проксимално освобождаващите системи, дисталната част на външната обивка се изпътува напред чрез обездвижване на Конектора в едната ръка, хващане на главата с другата ръка, и внимателно припълзване на главата по 2-рия вътрешен катетър към Конектора. Прибирането на външната обивка освобождава стента.

### 3. Индикация за употреба

Niti-S & ComVi Езофагиален стент е предназначен за поддържане на езофагиална лumenна проходимост при злокачествени стриктури.

Niti-S Напълно покрит Езофагиален стент е предназначен за употреба при злокачествена и/или доброкачествена стриктура и трахео езофагиална фистула.

### ГАРАНЦИЯ

Taewoong Medical Co., LTD. гарантира, че е използвана разумна грижа при дизайна и последващия процес на изработка на инструмента. Тази гаранция е вместо и изключва всички други гаранции, които не са изрично изложени тук,

независимо дали са изразени или подразбиращи се от закона или по друг начин, включително, но не само, някакви подразбиращи се гаранции за продажба или годност за определена цел. Използването, съхранението, почистването и стерилизацията на този инструмент, както и други фактори, свързани с пациента, диагнозата, лечението, хирургичните процедури и други въпроси извън контрола на Taewoong, пряко влияят върху инструмента и резултатите, получени от неговата употреба. Задължението на Taewoong по тази гаранция е ограничено до подмяната на този инструмент и Taewoong не носи отговорност за случаини или последващи загуби, щети или разходи, пряко или косвено произтичащи от използването на този инструмент. Taewoong нито поема, нито упълномочава друго лице да поеме от него име каквато и да е друга или допълнителна отговорност или отговорност във връзка с този инструмент. Taewoong не поема никаква отговорност по отношение на инструменти, използвани повторно, преработени или рестерилизирани и не дава никакви гаранции, изразени или подразбиращи се, включително, но не само, търговски спогодби или използване за определена цел, по отношение на такива инструменти.

#### **4. Противопоказания**

Niti-S & ComVi Езофагиален стент е противопоказан в следните случаи, но не само:

- Поставяне при полипоидни лезии.
- Пациент с нарушения на кървенето.
- Стрикути, които не позволяват преминаването на водач.
- Всякаква друга употреба, която е различна от тези, които са описани в индикациите за употреба.
- Премахването или преместването на напълно разгънат непокрит/ открит стент е противопоказано (вж. Предупреждения).
- Подозирана или предстояща перфорация.

#### **5. Предупреждения**

- Инструментът трябва да се използва внимателно и само след внимателно обмисляне при пациенти с повишено време на кървене, коагулопатии или при пациенти с радиационен колит или проктит
- Химиотъчевата терапия или само лъчетерапията могат да доведат до свиване на тумора и последваща миграция на стента.
- Стентът съдържа никел, което може да причини алергични реакции при индивиди с чувствителност към никел.
- Не подлагайте въвеждащата система на органични разтворители (напр. Алкохол)
- Не използвайте с етиодол или липиодол контрастни вещества.
- Niti-S Напълно покрит стент не може да бъде премахнат когато има тумор в растеж/ свръх-растеж/ запушване на лumen на стента.
- Напълно покритият стент може да бъде репозициониран веднага след разгъване, виж 12. Инструкции за премахване на Напълно Покрити Стентове.
- Непокритите/ откритите Стентове не трябва да бъдат премахвани след като са напълно разгънати; виж Противопоказания.
- Не се опитвайте да върнете/ заредите отново стента след като разгъването му вече е започнало.
- Напълно покритите стентове могат да бъдат мащнати в рамките на 8 седмици. Отстраняването на стента ще бъде направено от лекар според етиологията на доброкачествената структура и състоянието на пациента.
- Рискът от перфорация и ерозия в съседни съдови структури или аортово-езофагиални и артеро-езофагиални фистули може да бъде увеличен с преди или пост-оперативна химиотерапия и обльчване, по-дълго време за имплантране, аномална анатомия, и/ или медиастинално замърсяване или възпаление.
- Силиконовите напълно покрити стентове не могат да бъдат захванати отново, ако конекторът е дръпнат над избуващия маркер. Повторното захваща на стента в извънта анатомия може да повреди изделието. Повторното захваща повече от веднъж може също да причини увреждане на силиконовата мембра на и/ или на жицата на стента.

#### **6. Потенциални усложнения**

Потенциални усложнения, свързани с употребата и/ или отстраняването на Niti-S & ComVi стентове могат да включват, но не се ограничават до следното:

##### Процедурни усложнения

- Кървене
- Изместване на стента или неправилно разширяване
- Болка
- Смърт (различна от тази в следствие на нормалната прогресия на заболяването)
- Аспирация

##### Усложнения след поставяне на стента и/ или отстраняването му

- Кървене
- Болка
- Перфорация
- Неправилно поставяне на стента или миграция
- Оклузия на стента
- Растеж на тумор
- Свръх растеж на тумор

- Счупване на стента
- Треска
- Чувствителност към чуждо тяло
- Смърт (различна от тази в следствие на нормалната прогресия на заболяването)
- Сепсис
- Остри ангулации
- Пневмония
- Хематемеза
- Въздушни компресии
- Рефлукс
- Въздействие върху хранителния болус (може да се наложи периодично промиване и отстраняване)
- Езофагит
- ДисфагияDysphagia
- Разранявания
- Аспирации
- Фрактура на стента
- Разкъсване на лигавицата
- Неуспешен първоначален опит за премахване
- Езофагиално разкъсване
- Стридор, изискващ ендотрехеална интубация
- Образуване на фистули
- Езофагореспираторна фистула
- Невъзможност за отстраняване на стента
- Дислокация в stomахa
- Разграждане на покритието и врастване в лигавицата
- Аорт и артериоезофагиална фистула
- Ерозия или перфорация на стента в съседни васкуларни структури

## **7. Необходимо оборудване**

- Дистална или проксимална освобождаваща въвеждаща система
  - Флуороскоп и/ или ендоскоп
  - 0.038"/ 0.97 mm водач
  - Въвеждаща външна обвивка с подходящ размер за стента и въвеждащата система
- TTS Въвеждаща система
  - 0.035" (0.89mm) водач (препоръчително гъвкав водач)
  - Въвеждаща външна обвивка с подходящ размер за стента и въвеждащата система
  - Ендоскопска система с подходящ размер за канала на инструмента (8Fr или по-голяма непокрита или покрита, 3.7 mm работен канал)

## **8. Предпазни мерки**

Прочетете цялото ръководство за употреба преди да използвате това изделие. То трябва да бъде използвано само от или под контрола на лекар, който е трениран за поставянето на стентове. Преди да използвате устройството, е необходимо задълбочено разбиране на техниките, принципите, клиничните приложения и рисковете, свързани с тази процедура.

- Трябва да бъде обърнато внимание при отстраняването на въвеждащата система и водача веднага след разгъването на стента, тъй като това може да доведе до изместване, ако стентът не е разгънат правилно.
- Трябва да бъде обърнато внимание при провеждането на дилатация след разгъването на стента, тъй като това може да доведе до перфорация, кървене, изместване на стента или миграция.
- Опаковката и изделието трябва да бъдат проверени преди употреба.
- Препоръчително е използването на флуороскопия, за да се осигури правилно поставяне на изделието.
- Проверете срока на годност "Годно до". Не използвайте изделието след тази дата.
- Niti-S & ComVi стент се доставят стерилни. Не рестерилизирайте и/ или не използвайте повторно изделието.
- Niti-S & ComVi стент са създадени само за еднократна употреба. Не рестерилизирайте и/ или не използвайте повторно изделието.

## **9. Инструкции в случай на увреждане**

**ВНИМАНИЕ:** Проверете зрително системата за всякакви следи от увреждане. **НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ СИСТЕМАТА**, ако има някакви видими знаци от увреждане. Пропуск относно тази предпазна мярка може да доведе до нараняване на пациента.

## **10. Процедура**

### **① Проверете структурата ендоскопски и флуороскопски**

- Внимателно проверете и проксималния, и дисталния сегмент на структурата ендоскопски и/ или флуороскопски.
- Диаметърът на вътрешния лumen трябва да бъде измерен точно с ендоскоп и/ или флуороскоп.

## ② Определяне на размера на стента

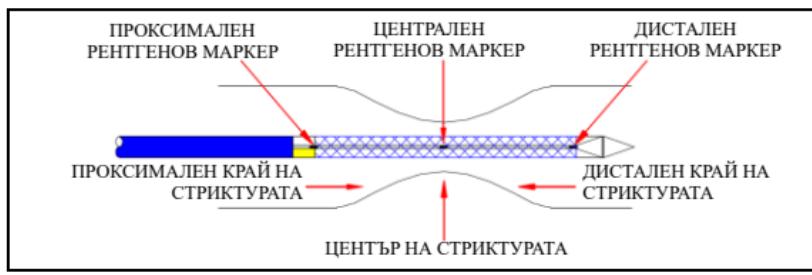
- Измерете дължината на таргетната структура.
- Изберете размер на стента, който е с 20 до 40 mm по-дълъг от измерената дължина на структурата, за да може да покриете напълно двата края на лезията.
- Измерете диаметъра на референтната структура – необходимо е да изберете стент, който има неограничен диаметър с около 1 до 4 mm по-голям от колкото най-големия таргетен референтен диаметър, за да осигурите безопасно поставяне.

## ③ Подготовка за разгъване на стента

Niti-S & ComVi стент може да бъде поставен с помощта на флуороскопия и/ или ендоскопия.

- Прокарайте 0.038" (0.97mm) водач на нивото на структурата.
  - Прокарайте 0.035" (0.89mm) водач на нивото на структурата.
- Под ръководството на флуороскопия, поставете металния водач през структурата до мястото, където въвеждащата система на стента ще бъде поставена чрез металния водач.
  - Махнете стилета от дисталния край на въвеждащата система.
  - Уверете се, че заключващата клапа на конектора, свързващ вътрешната и външна обвивка, е заключена чрез завъртане на клапата на проксималния край по посока на часовниковата стрелка, за да се предотврати предварително разгъване на стента.
  - Изпълните с вода вътрешният лumen на въвеждащата система.

## ④ Процедура на разгъване на стента

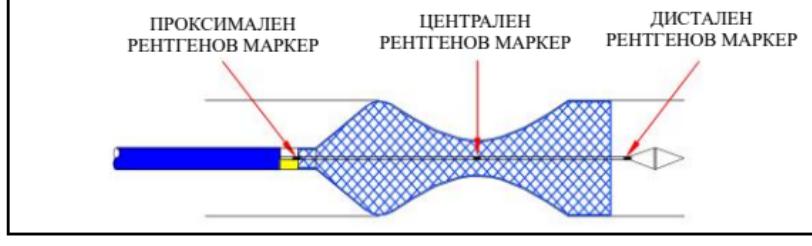


Фигура 4

**ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ:** Не огъвайте въвеждащата система и не правете неволно движение по време на разгъването, тъй като това може да повлияе на позиционирането и функционирането на стента.

### A. Дистално освобождаване и TTS Въвеждаща система

- Под ръководството на флуороскопа и/ или ендоскопа, поставете въвеждащата система точно в центъра на таргетната структура.
- След като въвеждащата система е в правилна позиция за разгъване, отключете проксималната клапа на конектора чрез завъртане на клапата повече от два пъти в посока, обратна на часовниковата стрелка.
- За да започнете разгъването на стента, хванете главата на стента с една ръка и хванете конектора с другата ръка. Внимателно плъзнете конектора назад по избутвача към главата на стента.
- Когато централният рентгенов маркер достигне до центъра на таргетната структура, продължете да дърпате назад конектора докато стентът се разгъне напълно. (Виж фигура 4, 5)

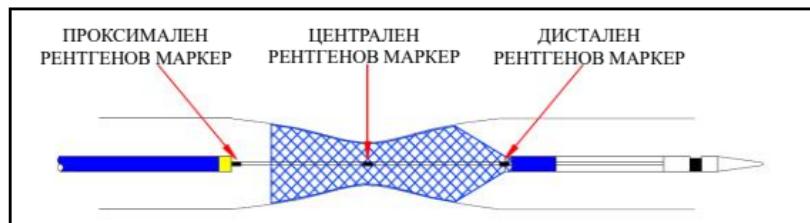


Фигура 5

**ВНИМАНИЕ** Не бутайте напред или дърпайте назад към главата когато стентът е частично разгънат. Главата трябва да е сигурно неподвижна. Неволно движение на главата може да причини размиаване на стента и възможно увреждане на таргета или структура.

### B. Проксимална освобождаваща система

- Под ръководството на флуороскопа и/ или ендоскопа, поставете въвеждащата система точно в центъра на таргетната структура.
- След като въвеждащата система е в правилна позиция за разгъване, отключете проксималната клапа на конектора чрез завъртане на клапата повече от два пъти в посока, обратна на часовниковата стрелка. Стентът е готов за разгъване.
- За да започнете разгъването на стента, имобилизирайте Конектора в едната ръка и хванете главата с другата ръка. Внимателно плъзнете главата напред по 2-рия вътрешен катетър към Конектора.
- Когато централният рентгенов маркер достигне центъра на таргетната структура, продължете напред към конектора, докато стентът е напълно разгънат. (виж фигура 4, 6)



**Фигура 6**

**ВНИМАНИЕ** Не буйте напред или дърпайте назад към главата когато стентът е частично разгънат. Главата трябва да е осигурено неподвижна. Неволно движение на главата може да причини разминаване на стента и възможно увреждане на жълчния канал.

#### ⑤ След разгъване на стента

- Проверете стента ендоскопски и/или флуороскопски, за да потвърдите разгъването му.
- Внимателно отстранете въвеждащата система, водача и ендоскопа от пациента. Ако се усеща допълнително съпротивление по време на отстраняването, изчакайте 3~5 минути, за да позволите допълнително разгъване на стента (поставете вътрешната обивка във външната обивка в първоначална позиция както преди остстраняване на стента).
- Балонна дилатация вътре в стента може да бъде направена при нужда.

#### 11. Извършете рутинни пост-имплантни процедури

- Оценете размера и структурата на лumen на стента. Стентът може да изиска между 1 и 3 дни, за да се разшири напълно.
- Опитът и преценката на лекаря могат да определят подходящия лекарствен режим за всеки пациент.
- След поставянето на стента, пациентът трябва да бъде на лека диета докато друго не бъде назначено от лекувания лекар.
- Наблюдавайте пациента за развитието на каквито и да е усложнения.

#### 12. Инструкции за отстравяне на Niti-S Напълно покрити стентове (виж Предупредителни мерки)

Проверете визуално Стента за тумор в растеж/ свръх-растеж в лumen на стента както и дали има запушване на стента. Ако лumenът на стента е чист, внимателно отстранете като използвате форцепс и/или премка. Хванете освобождаващата пружина и/или освободете проксималния край на стента, след което внимателно освободете стента. Ако Стентът не може да бъде изтеглен лесно, не премахвайте Стента.

**Внимание:** Не прилагайте излишна сила, за да отстрани стента, защото това може да причини откачане от освобождаващата пружина.

За репозициониране на Niti-S Напълно Покрит Стент веднага след разгъване, използвайте форцепс или бримка, за да хванете освобождаващата пружина и внимателно да нагласите за правилно поставяне.

**Моля забележете:** стентът може да бъде репозициониран и/или преместен само проксимално.

#### Предупредително становище за повторно използване

Съдържанието е доставено като СТЕРИЛНО (с етилен оксид (EO)). Не използвайте, ако стерилината бариера е нарушена. В случай на нарушаване на опаковката, се обадете на вашия представител на Taewoong Medical Co., Ltd. Само за еднократна употреба при пациенти. Не използвайте повторно, не преработвайте и не стерилизирайте повторно. Повторното използване, преработката и рестерилизацията може да наруши целостта на структурата на изделието и/или да причини инфициране на пациента или кръстосана инфекция, включваща, но не ограничаваща се до предаване на инфекциозни болести от един пациент на друг. Замърсяването на изделието може да доведе до нараняване, заболяване или смърт на пациента.

**Съхранение и употреба:** Съхранявайте на сухо и хладно. Да се пази от сълъчева светлина.

**Изисквания за изхвърляне:** Въвеждащата система на Niti-S & ComVi Езофагиални стентове трябва да бъде правилно запечатана и изхвърлена след употребата ѝ в съответствие с локалните регулации или тези на бо-

**Authorized representative in Europe**

Reprézentant autorisé en Europe  
Autorisierte Vertreter in Europa  
Rappresentante autorizzato in Europa  
Representante autorizado en Europa  
Geautoriseerde vertegenwoordiger in Europa  
Representante autorizado na Europa  
Avrupa'da yetkili temsilci  
Zplnomocněný zástupce v Evropě  
Splnomocnený zástupca pre Európu  
Ovlaščený predstavník u Evropi  
Autoriseret representant i Europa  
Εξουπολογημένος εκπρόσωπος στην Ευρώπη  
Igaliatos atstovas Europoje  
Autoryzowany przedstawiciel w Europie  
Representant autorizat în Europa  
Auktoriserađ representant i Europa  
Autorisert representant i Europa  
Оторизиран представител в Европа

**Unique Device Identifier**

Identification unique du dispositif médical  
Produktidentifizierungsnr.  
Codice identificativo univoco  
Identificador único de dispositivo  
Uniek identificatienummer van het hulpmiddel  
Identificador único do dispositivo  
Benzersz Cihaz Tanımlayıcı  
Jedinečný identifikátor prostředku  
Jedinečný identifikátor pomôcky  
Jedinstveni identifikator uređaja  
Unik udstyridentifikation  
Моноадико анатигористико пројоътос  
Unikalusis prietaiso identifikatorius  
Unikatowy identyfikator urządzenia  
Identifikator unic de dispositiv  
Unik enhetsidentifering  
Unik enhetsidentifikator  
Уникален идентификатор на изделието

**Consult instructions for use**

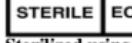
Consulter les instructions d'utilisation  
Lesen Sie die Gebrauchsanweisung  
Consultare le istruzioni per l'uso  
Consultar instrucciones de uso  
Raadpleeg de gebruiksaanwijzing  
Consulte as instruções de uso  
Kullanın talimatlarına bakın  
Přečtěte si pokyny k použití  
Prečítajte si návod na použitie  
Pogledajte uputstva za upotrebu  
Se brugervejledningen  
Συμβουλεύετε τις οδηγίες χρήσης  
Žr. naudotojų instrukciją  
Zapoznać się z instrukcją użytkowania  
Consultati instrucțiunile de utilizare  
Se bruksanvisningen  
Se bruksanvisning  
Консултирайте се с инструкциите за употреба

**Catalogue No.**

No de référence  
Katalog Nr.  
No. di catalogo  
Número de catálogo  
Catalogus nr.  
No. do Catálogo  
Katalog No.  
Katalogové číslo  
Katalogové číslo  
Kataloški br.  
Katalognr.  
Ap. καταλόγου  
Katalogas Nr.  
Nr katalogowy  
Nr. Catalog.  
Katalognummer  
Katalognr.  
Каталожен №



**Attention, consult instructions for use**  
Attention, consulter les instructions d'utilisation  
Achtung, Gebrauchsanweisung beachten  
Attenzione, consultare le istruzioni per l'uso  
Atención, consulte las instrucciones de uso.  
Let op, raadpleeg de gebruiksaanwijzing  
Atenção, consulte as instruções de uso  
Dikkat kullanım talimatlarına bakın  
Pozor, přečtěte si pokyny k použití  
Pozor, pozri návod na použitie  
Pažnja, pogledajte uputstva za upotrebu  
Opmaerksemhed: Se brugervejledningen  
Προσοχή, συμβουλεύετε τις οδηγίες χρήσης  
Dėmesio! Žr. naudojimo instrukciją  
Uwaga: zapoznać się z instrukcją użytkowania  
Atenție, consultați instrucțiunile de utilizare  
Obs, se bruksanvisningen  
Se bruksanvisning  
Внимание, консултирайте се с инструкциите за употреба

**Sterilized using ethylene oxide**

Sterilisé à l'aide d'oxyde d'éthylène  
Sterilisiert mit Ethylenoxid  
Sterilizzato con ossido di etilene  
Esterilizado con óxido de etileno.  
Gesteriliseerd met ethyleenoxide  
Esterilizado com óxido de etileno  
Etilen oksit kullanılarak sterilize edilmişdir  
Sterilizováno za použití ethylenoxidu  
Sterilizované etylenoxidom  
Sterilizovaný pomočou etilen oksidu  
Steriliseret med ethylenoxid  
Αποστειρόθηκε με αιθυλενοξείδιο  
Sterilizujomas etileno oksidu  
Sterylizowano tlenkiem etylenu  
Sterilizat folosind oxid de etilenă  
Steriliserađ med etylenoxid  
Sterilisert med etylenoksid  
Стерилизирано с етилен оксид

**Use by(Expiration Date)**

A utiliser avant (date d'expiration)  
Verwendung bis (Ablaufdatum)  
Utilizzare entro (data di scadenza)  
Usar antes de (fecha de vencimiento)  
Te gebruiken voor (vervaldatum)  
Use até (data de expiração)  
Son Kullanma Tarihi (Son Kullanma Tarihi)  
Použítelné do (Datum expirace)  
Použíte do (dátum expiracie)  
Upotrebljivo do (rok trajanja)  
Anvendes inden (Udløbsdato)  
Ανάλωση έως (ημερομηνία λήξης)  
Naudoti iki (galiojimo pabaigos data)  
Termin przydatności do użycia (Termin ważności)  
A se utiliza pāna la (data expirāri)  
Använd före (utgångsdatum)  
Bruk innen (utløpsdato)  
Използвай до (срок на годност)

**Do not reuse**

Ne pas réutiliser  
Nicht wieder verwenden  
Non riutilizzare  
No reutilizar  
Niet hergebruiken  
Não reutilize  
Tekrar kullanmayın  
Nepoužívejte opakovane  
Nepoužívajte opakovane  
Не користите поново  
Må ikke genanvendes  
Να μην επαναχρησιμοποιείται  
Pakartotina nenaudoti  
Nie używać ponownie  
A nu se reutiliza  
Återanvänd ej  
Må ikke gjenbrukes  
Да не се използва повторно

**Date of Manufacture**

Date de fabrication  
Herstellungsdatum  
Data di produzione  
Fecha de fabricación  
Datum van fabricage:  
Data de fabricação  
Üretim tarihi  
Datum výroby  
Dátum výroby  
Datum proizvodnje  
Fremstillingsdato  
Нуероумята катасkeвнήc  
Gamybos data  
Data produkcji  
Data fabricačiei  
Tillverkningsdatum  
Produksjonsdato  
Дата на производство

**Do not resterilize**

Ne pas restériliser  
Nicht resterilisieren  
Non risterilizzare  
No reesterilizar  
Niet opnieuw steriliseren  
Não resterilize  
tekrar sterilize etmeyin  
Nesterilizujte opakovane  
Nesterilizujte opakovane  
Ne sterilište ponovo  
Må ikke gensteriliseres  
Να μην επανατοστερόνεται  
Nesterilizuoti pakartotina  
Nie sterylizować ponownie  
A nu se resteriliza  
Atersterilisera ej  
Skal ikke resteriliseres  
Да не се стерилизира повторно

**Do not use if package is damaged**

Ne pas utiliser si l'emballage est abîmé  
Nicht verwenden, wenn das Paket beschädigt ist  
Non utilizzare se la confezione è danneggiata  
No usar si el paquete está dañado  
Niet gebruiken als de verpakking beschadigd is!  
Não use se a embalagem estiver danificada  
Paket hasarlysa kullanmayın  
Nepoužívajte, pokud je obal poškozen  
Nepoužívajte, ak je obal poškodený  
Ne koristite ako je pakovanje oštećeno  
Må ikke anvendes, hvis emballagen er beskadiget  
Μην το χρησιμοποιείτε αν η συσκευασία έχει υποστεί ζημιά  
Nenaudoti, jei pakuotė pažeista  
Nie używać, jeśli opakowanie jest uszkodzone  
A nu se utiliza dacă ambalajul este deteriorat  
Använd inte om förpackningen är skadad  
Skal ikke brukes hvis pakken er skadet  
Да не се използва, ако е нарушена целостта на опаковката

**MR Conditional**

RM conditionnelle  
Bedingt MR-sicher  
A compatibilità RM condizionata  
RM Condisional  
MR voorwaardelijk  
RM Condicional  
MR Koşullu  
MR priopustné za určitých podmínek  
MR priopustná za určitých podmienok  
MR kompatibilno  
MR-betinget  
Συμβέτω με τη διενέργεια MR (μαγνητικός συντονισμός)  
MR salyginiš  
Warunkowo bezpieczne w badaniu rezonansem magnetycznym  
MR Conditional  
MR-vilkorad  
MR-betinget  
Условно съвместима с магнитно лъчение

**Medical device**

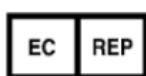
Dispositif médical  
Medizinprodukt  
Nome del dispositivo medico  
Dispositivo médico  
Naam medisch hulpmiddel  
Dispositivo médico  
Tibbi Cihaz Adı  
Zdravotnický prostředek  
Zdravotnícka pomôcka  
Medicinski uredaj  
Medicinsk ustyr  
Лæгкий съскавч  
Medicinos priemonė  
Wyrób medyczny  
Dispositiv medical  
Medicinteknisk produkt  
Medisinsk utstyr  
Медицинско изделие

**Double sterile barrier system**

Système à double barrière stérile  
Doppeltes Sterilbarrièresystem  
Sistema di doppia barriera sterile  
Sistema de doble barrera estéril  
Dubbel steriel barrièresysteem  
Sistema de barreira estéril dupla  
Çift steril bariyer sistemi  
Dvousložkový systém sterilní bariéry  
Systém dvojitéj sterilnej bariéry  
Dvostruki sterilni sistem barijera  
Dobbelt steril barrièresystem  
Διπλό αποστειρωμένο σύστημα φραγμών  
Dviguba sterilni barijerinė Sistema  
System podwójnej sterylnej bariery  
Sistem dublu de bariere sterile  
Dubbelt sterilt barriärsystem  
Двойна стерилна бариерна система



**Taewoong Medical Co., Ltd.**  
14, Gojeong-ro, Wolgot-myeon,  
Gimpo-si, Gyeonggi-do 10022, Rep. of Korea  
Tel. +82(31)996-0641~4,  
Fax: +82(31)996-0646,  
E-mail : contact@stent.net  
Url: [www.taewoongmedical.com](http://www.taewoongmedical.com)



### **EMERGO EUROPE**

Westervoortsedijk 60  
6827 AT Arnhem  
The Netherlands