# Scientific

# WallFlex<sup>™</sup> Biliary Transhepatic

## FULLY COVERED

Stent System RMV

Directions for Use	2
Instrucciones de uso	12
Mode d'emploi	22
Gebrauchsanweisung	32
Istruzioni per l'uso	43
Gebruiksaanwijzing	53
Instruções de Utilização	64



## TABLE DES MATIÈRES

UTILISATION/INDICATIONS	23
CONTRE-INDICATIONS	23
MISE EN GARDE	23
MISES EN GARDE	23
DESCRIPTION DU DISPOSITIF	24
Figure A. Système de stent biliaire transhépatique WallFlex™ RMV entièrement recouvert	25
Figure B. Repères radio-opaques du stent biliaire transhépatique WallFlex	25
IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE (IRM)	25
Informations relatives à la température à 3,0 Tesla	26
Informations relatives à la température à 1,5 Tesla	26
Informations relatives aux artéfacts d'image	
Contenu	26
PRÉCAUTIONS	26
ÉVÉNEMENTS INDÉSIRABLES	27
PRÉSENTATION	27
Manipulation et conservation	27
INSTRUCTIONS D'UTILISATION	27
Remarques préopératoires	27
Équipement requis	27
Sélection du stent approprié	28
Tableau 1. Raccourcissement approximatif du stent implanté	28
Préparation initiale du système de mise en place	28
Rinçage du système de mise en place	28
INTERVENTION TRANSHÉPATIQUE	28
Mise en place du guide	28
Positionnement du stent	28
Déploiement du stent	29
Figure C. Déploiement du système de stent biliaire transhépatique WallFlex	30
Évaluation de la position et repositionnement du stent	30
Retrait d'un stent partiellement déployé	31
Retrait du système de mise en place	31
Contrôle après l'intervention	31
INTERVENTION ENDOSCOPIQUE	31
Retrait endoscopique du stent des sténoses bénignes dans un délai maximum de 12 mois après son déploiement	31
GARANTIE	31

# WallFlex<sup>™</sup> Biliary Transhepatic

## FULLY COVERED

# Système de stent RMV **B**, **ONLY**

Avertissement: Selon la loi fédérale américaine, ce dispositif ne peut être vendu que sur prescription d'un médecin.

#### UTILISATION/INDICATIONS

L'utilisation du stent biliaire transhépatique WallFlex RMV entièrement recouvert est indiquée dans le traitement palliatif des sténoses biliaires provoquées par des néoplasmes malins, ainsi que pour le traitement des sténoses biliaires bénignes.

#### **CONTRE-INDICATIONS**

Le système de stent biliaire transhépatique WallFlex RMV entièrement recouvert est contre-indiqué dans les cas suivants :

- · Mise en place d'un stent dans un canal perforé.
- Les contre-indications habituellement associées à la manipulation transhépatique percutanée de gaines d'introduction et de systèmes de mise en place (ex: troubles hémorragiques réfractaires aux traitements par vitamine K ou à base de produits sanguins).
- Mise en place dans des sténoses ne pouvant pas être suffisamment dilatées pour laisser passer le système de mise en place.
- Mise en place dans des canaux intra-hépatiques très petits.
- Toute utilisation qui n'est pas spécifiquement mentionnée dans les indications.

## MISE EN GARDE

Contenu STÉRILISÉ à l'oxyde d'éthylène (OE). Ne pas utiliser si l'emballage stérile est endommagé. Si le produit est endommagé, contacter le représentant de Boston Scientific.

À usage unique. Ne pas réutiliser, retraiter ou restériliser. La réutilisation, le retraitement ou la restérilisation de ce dispositif risquent de compromettre son intégrité structurelle et/ou d'entraîner son dysfonctionnement, risquant de provoquer des blessures, des maladies ou le décès du patient. De plus, une telle action risque d'entraîner la contamination du dispositif el ul l'infection croisée du patient, y compris la transmission de maladies infectieuses d'un patient à un autre. La contamination du dispositif peut causer des blessures, des maladies ou le décès du patient.

Après utilisation, éliminer le produit et l'emballage conformément au règlement de l'établissement, de l'administration et/ou du gouvernement local.

## MISES EN GARDE

- Inspecter visuellement le système pour déceler tout signe de dommage. NE PAS UTILISER si le dispositif présente des signes visibles de dommage. Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des lésions chez le patient.
- Il est déconseillé de faire passer un deuxième système de mise en place de stent dans un stent venant d'être déployé. Une telle opération pourrait déloger le stent déployé.
- Faire particulièrement preuve de prudence lors de la mise en place du stent près des ramifications du canal pour éviter toute obstruction de ce dernier. La mise en place d'un stent biliaire entièrement recouvert dans une ramification du canal ou une bifurcation majeure peut causer des complications en raison du blocage du débit au niveau de la ramification du canal et empêcher ainsi un accès endoscopique ou transhépatique lors d'interventions ultérieures.
- La mise en place d'un stent sur une bifurcation principale risque d'empêcher ou de gêner les accès endoscopiques et les interventions ultérieures.
- Un stent ne peut pas être à nouveau contracté si la limite de contraction a été dépassée. Le stent peut être recontracté deux fois, ce qui permet au total trois tentatives de déploiement.

- Ne pas déplacer ou retirer le stent biliaire transhépatique WallFlex™ entièrement recouvert lors de l'intervention. La manipulation, le repositionnement ou le retrait d'un stent présentent un risque de perforation, de saignement, d'abrasion du tissu et d'autres lésions du patient.
- Ne pas déplacer ou retirer le stent biliaire transhépatique WallFlex entièrement recouvert une fois sa mise en place initiale effectuée dans les tumeurs malignes intrinsèques. La manipulation, le repositionnement ou le retrait d'un stent présentent un risque de perforation, de saignement, d'abrasion du tissu et d'autres lésions du patient.
- Le tractus intestinal risque d'être obstrué ou endommagé si une longueur excessive du stent dépasse dans le duodénum ou si la totalité du stent est mal placée dans le duodénum après sa mise en place finale.
- Le retrait d'un stent d'une tumeur maligne intrinsèque doit faire l'objet d'une considération particulière. Il pourrait entraîner une perforation, un saignement ou une abrasion du tissu.
- Toute tentative de retrait d'un stent partiellement déployé par le foie pourrait provoquer d'importants saignements.
- L'innocuité et l'efficacité de l'utilisation de ce dispositif dans le système vasculaire n'ont pas été établies.

#### DESCRIPTION DU DISPOSITIE

Le système de stent biliaire transhépatique WallFlex RMV entièrement recouvert se compose de deux éléments : le stent métallique implantable et le système de mise en place. Le système de stent est composé d'un système de mise en place flexible et d'un stent biliaire métallique auto-expansible préchargé. Le stent est constitué d'un matériau radio-opaque métallique formant un maillage cylindrique. Les extrémités du stent sont évasées afin d'éviter la migration du stent après son positionnement dans la voie biliaire (figure A). Le stent biliaire transhépatique WallFlex entièrement recouvert est doté d'un revêtement de Permalume™, un polymère en silicone transparent, afin de limiter le développement potentiel de la tumeur dans le stent. Le stent biliaire transhépatique WallFlex est équipé d'une boucle de récupération pour permettre le retrait endoscopique ou le repositionnement lors de la mise en place initiale sur des patients pour lesquels une CPRE est réalisée et pour effectuer le retrait endoscopique du stent des sténoses bénignes dans un délai maximum de 12 mois.

Le système de mise en place se compose en partie de deux tubes coaxiaux. Le tube extérieur maintient le stent contracté jusqu'à ce qu'il soit retiré au cours de la mise en place. Des repères radio-opaques placés sur les tubes intérieur et extérieur facilitent la visualisation pendant le déploiement. Les fils du stent ont une âme radio-opaque pour améliorer l'opacité aux rayons X. Le tube intérieur du système coaxial est doté d'une lumière centrale capable de recevoir un guide de 0,035 in (0,89 mm).

Le tube extérieur est facile à retirer : d'une main, immobiliser le tube en acier inoxydable, saisir le corps de la valve avec l'autre main et glisser doucement le corps de la valve le long du tube en acier inoxydable. La rétraction du tube extérieur permet à l'extrémité ouverte du tube extérieur de déployer le stent. Le déploiement et l'implantation du stent peuvent ainsi être effectués par une seule personne. Si le stent doit être repositionné, exécuter la procédure de déploiement dans l'ordre inverse. Le stent peut être recontracté par le tube extérieur si le seuil de déploiement du stent n'a pas été dépassé. Le seuil de déploiement du stent n'a pas été dépassé. Le seuil de déploiement du stent ne peut plus être contracté, est déterminé par l'emplacement du repère de limite (figure A). Une fois le stent recontracté, il est possible de le repositionner distalement ou proximalement. La procédure de déploiement peut ensuite reprendre. La procédure de déploiement peut ensuite reprendre. La procédure de déploiement peut être inversée deux fois, ce qui permet un total de trois tentatives de déploiement.

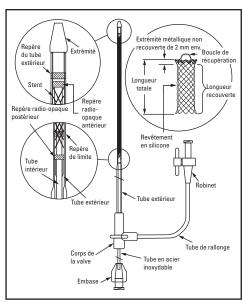


Figure A. Système de stent biliaire transhépatique WallFlex™ RMV entièrement recouvert

Les quatre repères radio-opaques (RO) facilitent le déploiement du stent sous radioscopie (figure B).

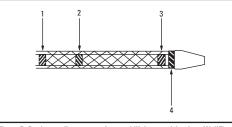


Figure B. Repères radio-opaques du stent biliaire transhépatique WallFlex

Les deux repères radio-opaques visibles sur le tube intérieur du système de mise en place permettent d'identifier les extrémités du stent contracté (figure B, repères 1 et 3). Un repère radio-opaque supplémentaire présent entre ces deux repères indique l'endroit à partir duquel le stent ne peut plus être recontracté (figure B, repère 2). Le quatrième repère radio-opaque visible à l'extrémité antérieure du tube externe indique le niveau de déploiement du stent (figure B, repère 4).

### IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE (IRM)

Des études non cliniques ont prouvé que le stent biliaire transhépatique WallFlex recouvert (100 et 120 mm) était compatible sous réserve avec un environnement à résonance magnétique (aucun risque connu n'ayant été identifié dans les conditions d'utilisation spécifiées). Les conditions d'utilisation sont les suivantes :

- · Intensités de champ de 3 Tesla et 1,5 Tesla
- Gradient de champ magnétique statique < 30 T/m
- Produit du champ magnétique statique et du gradient de champ magnétique statique < 90 T²/m</li>
- Taux de variation du champ magnétique (dB/dt) inférieur ou égal à environ 60 T/s le long de l'axe de l'alésage cylindrique. (Ce critère est rempli pour les systèmes de résonance magnétique à alésage cylindrique, avec une vitesse de balayage de gradient inférieure ou égale à 200 T/m/s.)
- Mode de fonctionnement normal du système de résonance magnétique et utilisation de la bobine crâne de transmission/ réception et/ou des bobines de transmission pour le corps entier.

Le stent biliaire transhépatique WallFlex recouvert de 100 et 120 mm ne doit pas migrer dans cet environnement d'imagerie à résonance magnétique (IRM) car la force magnétique et la torsion observées durant les tests non cliniques étaient inférieures aux valeurs exercées par la gravité terrestre.

Un examen par imagerie par résonance magnétique peut être réalisé dans ces conditions immédiatement après l'implantation du stent. La compatibilité de ce stent avec les IRM hors de ces conditions n'a pas été évaluée. Aucun test n'a été effectué sur l'éventuelle stimulation nerveuse ou d'autres tissus pouvant être activée par des champs magnétiques à gradient élevé et les tensions induites résultantes.

#### Informations relatives à la température à 3,0 Tesla

Des tests non cliniques sur le réchauffement induit par RF ont été effectués à 128 MHz dans un système de 3,0 Tesla GE Signa™ (HDxt MR), logiciel 15.0\_M4\_0910.a. L'emplacement et l'orientation du stent recouvert de 120 mm dans le fantôme produisaient le pire cas de réchauffement par radiofréquence (RF). L'énergie RF a été appliquée pendant 15 minutes et la conductivité du matériau du fantôme était d'environ 0,5 S/m. Le DAS moyen du fantôme calculé par calorimétrie était de 2,3 W/kg. La hausse de température in vitro maximale était de 2,2 °C quand le DAS local était paramétré à 2 W/kg pour un stent de 120 mm de long.

Les hausses de température in vivo ont été déterminées à partir de ces tests non cliniques et d'une simulation par ordinateur de l'exposition du patient à des champs électromagnétiques en environnement IRM. Pour les points de repère au niveau de la poitrine, l'augmentation de température calculée était de 3,3 °C, avec une incertitude de limite supérieure de température de 4,5 °C pour une valeur de débit d'absorption spécifique moyen pour le corps entier de 2,0 W/kg et une durée de balayage continu de 15 minutes. L'augmentation in vivo réelle prévue devrait être inférieure à ces valeurs, les calculs n'ayant pas pris en compte les effets de refroidissement de la circulation de liquide dans la lumière du stent et de l'irrigation sanquine des tissus à l'extérieur du stent.

## Informations relatives à la température à 1,5 Tesla

Des tests non cliniques sur le réchauffement induit par RF ont été effectués à 64 MHz avec un système d'IRM à bobine corps entier de 1,5 Tesla, Interal<sup>™</sup> System (Philips Medical Systems), version logicielle 12.6.1.4 05-Nov-2012. L'emplacement et l'orientation des stents dans le fantôme produisaient le pire cas d'échauffement par RF. L'énergie RF a été appliquée pendant 15 minutes. Le DAS moyen du fantôme calculé par calorimétrie était de 2,1 W/kg. La hausse de température in vitro maximale était de 2,5 °C quand le DAS local était paramétré à 2 W/kg pour un stent de 120 mm de long.

Les hausses de température in vivo ont été déterminées à partir de ces tests non cliniques et d'une simulation par ordinateur de l'exposition du patient à des champs électromagnétiques en environnement IRM. Pour les points de repère au niveau de la poirtine, l'augmentation de température calculée était de 1,6 °C, avec une incertitude de limite supérieure de température de 2,2 °C pour une valeur de débit d'absorption spécifique moyen pour le corps entier de 2,0 W/kg et une durée de balayage continu de 15 minutes. L'augmentation in vivo réelle prévue devrait être inférieure à ces valeurs, les calculs n'ayant pas pris en compte les effets de refroidissement de la circulation de liquide dans la lumière du stent et de l'irrigation sanquine des tissus à l'extérieur du stent.

#### Informations relatives aux artéfacts d'image

L'artefact d'image maximum s'étend sur environ 30 mm depuis le périmètre du diamètre du dispositif et sur 3 mm au-delà de chaque extrémité de la longueur du stent, dans le cadre de tests non cliniques, en utilisant une séquence d'écho de spin. Avec une séquence d'écho de gradient, l'artéfact d'image calculé s'étend sur 8 mm au-delà du périmètre du diamètre et sur 2 mm au-delà de chaque extrémité dans le sens de la longueur avec les deux séquences protégeant partiellement la lumière avec un système d'imagerie par résonance magnétique de 3,0 Tesla Achieva<sup>1M</sup> de Philips, version logicielle 2.6.3.7 2010-11-24.

#### Conton

Un (1) système de stent biliaire transhépatique WallFlex™ RMV entièrement recouvert.

#### **PRÉCAUTIONS**

- Lire attentivement le mode d'emploi dans son intégralité avant d'utiliser le système de stent biliaire transhépatique WallFlex RMV entièrement recouvert.
- Le système de stent biliaire transhépatique WallFlex RMV entièrement recouvert ne doit être utilisé que par un médecin spécialement formé à la mise en place de prothèses biliaires ou sous sa surveillance. Une parfaite connaissance des principes techniques, des applications cliniques et des risques inhérents à cette procédure est indispensable avant l'utilisation de ce dispositif.
- Avant l'utilisation, s'assurer que le dispositif et son emballage stérile ne sont pas endommagés. Ne pas utiliser si la stérilité ou le bon fonctionnement du dispositif semblent compromis.
- Le dispositif est à un usage unique. Ne pas essayer de réintroduire les stents déployés sur le système de mise en place.
- Ne pas appliquer de force excessive pour mettre en place ou déployer le stent. Cela risquerait d'endommager accidentellement le dispositif et de blesser le patient.

## **ÉVÉNEMENTS INDÉSIRABLES**

Les complications possibles associées à l'utilisation du système de stent biliaire transhépatique WallFlex<sup>TM</sup> RMV entièrement recouvert peuvent inclure les complications habituellement associées à la mise en place de stents métalliques et aux procédures transhépatiques conventionnel(lels), telles que :

- Occlusion du stent suite à une croissance externe ou interne de la tumeur, une granulation tissulaire ou la formation d'agrégats
- · Fuite biliaire ou hématome périhépatique
- Réintervention due à une occlusion
   Hémobilie
- · Hellioni
- SepsieDouleur
- Hémorragie
- Fièvre
  - Nausée
- Vomissements
- Infection
- Inflammation
- Ictère rétentionnel récurrent
- · Hyperplasie des muqueuses
- Cholangite
- Cholécystite
- Pancréatite
- Ulcération du duodénum ou de la voie biliaire
- Perforation du duodénum ou de la voie biliaire
- Déplacement ou délogement du stent
- Décès (autre que celui dû à la progression normale de la maladie)
- Positionnement incorrect du stent
- Perforation de la vésicule biliaire causée par le stent couvrant le canal cystique
- Fracture du stent
- Abcès hépatique

## Complications possibles associées au retrait endoscopique du stent Elles incluent notamment :

#### Douleur

- Hémorragie
- Fièvre
- Nausée
- Vomissements
- Infectio
- Inflammation
   Ictère rétentionnel récurrent
- · Hyperplasie des muqueuses
- Cholangite
- Cholécystite
- Pancréatite
- Ulcération du duodénum ou de la voie biliaire
- · Perforation du duodénum ou de la voie biliaire
- Décès (autre que celui dû à la progression normale de la maladie)
- Pression sur le canal cholédoque

## PRÉSENTATION

Ce dispositif est livré stérile. Ne pas utiliser si l'emballage est ouvert ou endommagé. Ne pas utiliser si l'étiquetage est incomplet ou illisible.

## Manipulation et conservation

Conserver dans un endroit sec, à l'abri de la lumière et de la chaleur.

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION

## Remarques préopératoires

Réaliser une radiographie de la partie anatomique concernée au plus tard 10 jours avant l'opération.

## Équipement requis

- Une seringue de 10 cm³ (10 cc) remplie de sérum physiologique stérile
- Une gaine d'introduction non hémostatique de 9 F (3,0 mm) d'environ 10-12 cm de long
- Un guide de 0,035 in (0,89 mm) d'une longueur appropriée
- Système de stent biliaire transhépatique WallFlex RMV entièrement recouvert contenant un stent de longueur et de diamètre appropriés
- Matériel de radioscopie nécessaire à la confirmation préalable à la mise en place du stent et à la confirmation de cette dernière

### Sélection du stent approprié

Il est possible de repérer la sténose sous radioscopie à l'aide d'un produit de contraste. Mesurer la sténose sous radioscopie. Déterminer la longueur de stent nécessaire pour couvrir correctement la lésion. Tenir compte du développement éventuel de la lésion.

Anticiper sur l'éventuel raccourcissement du stent suite à son expansion après l'implantation. Les longueurs déployées varient en fonction de l'expansion au diamètre nominal : la contraction du stent à un diamètre plus petit allonge la longueur de déploiement en fonction du degré de contraction. Le tableau 1 ci-dessous indique le raccourcissement approximatif en % en fonction du diamètre de la lumière du stent implanté et du diamètre nominal du stent.

Diamètre nominal (mm)	Diamètre de la lumière (mm)	Raccourcissement (%)
8	7	19
	6	28
10	9	18
	8	26

Tableau 1. Raccourcissement approximatif du stent implanté

Mise en garde : Il est déconseillé de faire passer un deuxième système de mise en place de stent dans un stent venant d'être déployé. Une telle opération pourrait déloger le stent déployé.

#### Préparation initiale du système de mise en place

- Retirer avec précaution le système de mise en place de son emballage protecteur.
- Inspecter visuellement tout le dispositif pour vérifier qu'il n'est ni endommagé, ni défectueux.
- Vérifier visuellement que l'extrémité antérieure du stent est couverte par le tube extérieur.
- · Vérifier que le tube extérieur n'a pas été perforé par des fils du stent.

Remarque: Les repères radio-opaques facilitent la mise en place du stent à travers la sténose. Lors du déploiement, ces repères radio-opaques indiquent quand la limite de contraction est atteinte et quand le stent est entièrement déployé. La section Description du dispositif de ce mode d'emploi comporte une description complète des repères radio-opaques.

## Rinçage du système de mise en place

- Fixer une seringue de 10 cm<sup>3</sup> (10 cc) remplie de sérum physiologique stérile au robinet du tube de rallonge.
- Une fois le rinçage du système de mise en place terminé, fermer le robinet et retirer la seringue.
- Vérifier à nouveau que l'extrémité antérieure du stent est couverte par le tube extérieur. Ne pas utiliser le dispositif si l'extrémité ouverte du tube extérieur s'est déplacée et que les fils du stent ont été exposés. Le fonctionnement correct du dispositif ne peut pas être assuré pendant l'implantation, son utilisation dans de telles conditions peut entraîner une lésion du vaisseau.

## INTERVENTION TRANSHÉPATIQUE

## Mise en place du guide

- Placer par voie transhépatique un guide d'échange de 0,035 in (0,89 mm) dans le duodénum et enlever le drain. Si nécessaire, dilater les voies hépatiques.
- Dilater la sténose biliaire à l'aide d'un cathéter à ballonnet d'un diamètre 10 à 20 % inférieur au diamètre nominal du stent selon la technique et le protocole habituels.
- 3. Retirer le cathéter à ballonnet et laisser le guide en place.
- Une fois le dispositif de mise en place préparé comme indiqué cidessus, l'insérer dans l'introducteur et sur le quide.

Avertissement: Une tentative de mise en place du système de stent biliaire transhépatique WallFlex™ RMV sur des patients dont l'anatomie présente des angles importants peut empêcher le déploiement du stent ou endommager le dispositif.

## Positionnement du stent

 Utiliser les repères radio-opaques pour mettre en place le stent à travers la sténose. Remarque: Toujours utiliser un introducteur lors de l'implantation afin de protéger les voies hépatiques et le point d'insertion si le stent partiellement déployé devait être retiré.

- 2. Recommandations pour le positionnement du stent :
  - A. Faire progresser le stent à travers la lésion et positionner le repère antérieur à deux (2) centimètres minimum au-delà de l'extrémité distale du segment dilaté.
  - B. Les repères déterminent la longueur contrainte du stent. Comme le stent se raccourcit lors de son déploiement, ces repères n'offrent qu'une indication approximative de la position finale du stent. La visualisation du stent sous radioscopie est nécessaire pour assurer une mise en place précise du stent.

Mise en garde: Le tractus intestinal risque d'être obstrué ou endommagé si une longueur excessive du stent dépasse dans le duodénum ou si la totalité du stent est mal placée dans le duodénum après sa mise en place finale.

 Maintenir le système de mise en place aussi droit que possible durant le déploiement du stent.

#### Déploiement du stent

Surveiller le positionnement du stent sous radioscopie lors de la procédure de déploiement. Des repères radio-opaques facilitent le déploiement du stent sous radioscopie (figure C).

Pour commencer à déployer le stent, immobiliser le tube en acier inoxydable d'une main, saisir le corps de la valve de l'autre main et faire glisser délicatement le corps de la valve vers l'arrière, le long du tube en acier inoxydable, jusqu'à ce que la limite de contraction soit atteinte. Sous radioscopie, cette limite est atteinte lorsque le repère n° 4 rejoint le repère n° 2 (figure C3).

Mise en garde: Faire particulièrement preuve de prudence lors de la mise en place du stent près des ramifications du canal pour éviter toute obstruction de ce dernier. La mise en place d'un stent biliaire entièrement recouvert dans une ramification du canal ou une bifurcation majeure peut causer des complications en raison du blocage du débit au niveau de la ramification du canal et empêcher ainsi un accès endoscopique ou transhépatique lors d'interventions ultérieures.

Avertissement: Ne pas pousser le système de mise en place lorsque le stent est partiellement déployé. Immobiliser fermement le tube en acier inoxydable. Toute pression sur le système de mise en place peut entraîner un mauvais alignement du stent et une éventuelle lésion du canal. Le stent doit se déployer facilement. En cas de résistance, ne pas déployer le stent, car cela peut indiquer qu'il est défectueux. Pour extraire le dispositif, se reporter à la section Retrait du système de mise en place.

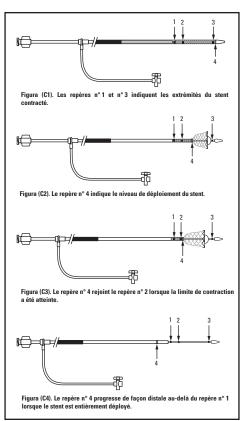


Figure C. Déploiement du système de stent biliaire transhépatique WallFlex $^{TM}$ 

## Évaluation de la position et repositionnement du stent

 Évaluer la position du stent et le repositionner le cas échéant. Lorsque la limite de contraction a été atteinte, vérifier le positionnement du stent sous radioscopie.

Si le positionnement des repères radio-opaques et du stent est correct, terminer le déploiement (figure C4). Sinon, repositionner le système de stent. Pour repositionner le stent, le contracter en maintenant le tube en acier inoxydable immobile et en glissant doucement le corps de la valve vers l'avant, le long du tube en acier inoxydable. Il peut s'avérer nécessaire de guider le système de mise en place dans l'introducteur. La radioscopie permet de visualiser le mouvement du repère du tube extérieur sur le stent jusqu'à ce qu'il attèigne le repère antérieur (figure C1).

Une fois complètement contracté, le système de mise en place peut être déplacé proximalement ou distalement et la procédure de déploiement peut reprendre. Le repositionnement peut être effectué deux fois, ce qui permet au total trois tentatives de déploiement.

Une autre méthode pour un repositionnement proximal uniquement consiste à immobiliser à la fois le tube en acier inoxydable et le corps de la valve et à tirer l'ensemble du système de mise en place vers l'arrière.

Mise en garde : Un stent ne peut pas être à nouveau contracté si la limite de contraction a été dépassée. Le stent peut être recontracté deux fois, ce qui permet au total trois tentatives de déploiement.

Mise en garde: Le retrait d'un stent d'une tumeur maligne intrinsèque doit faire l'objet d'une considération particulière. Il pourrait entraîner une perforation, un saignement ou une abrasion du tissu.

**Avertissement**: Ne pas recontracter le stent lorsque l'anatomie est sinueuse, car ceci pourrait endommager le dispositif.

Avertissement : Un stent ne peut pas être repositionné une fois que le seuil de déploiement est dépassé.

 Pour achever le déploiement du stent, immobiliser d'une main le tube en acier inoxydable, saisir le corps de la valve de l'autre main et glisser délicatement le corps de la valve le long du tube en acier inoxydable. Mise en garde: Ne pas déplacer ou retirer le stent biliaire transhépatique WallFlex<sup>M</sup> entièrement recouvert lors de l'intervention. La manipulation, le repositionnement ou le retrait d'un stent présentent un risque de perforation, de saignement, d'abrasion du tissu et d'autres lésions du patient.

Mise en garde: Ne pas déplacer ou retirer le stent biliaire transhépatique WallFlex entièrement recouvert une fois sa mise en place initiale effectuée dans les tumeurs malignes intrinsèques. La manipulation, le repositionnement ou le retrait d'un stent présentent un risque de perforation, de saignement, d'abrasion du tissu et d'autres lésions du patient.

### Retrait d'un stent partiellement déployé

Pour retirer un stent partiellement déployé : le contracter à nouveau (voir la section Évaluation de la position et repositionnement du stent). Tout le système de mise en place peut être tiré dans l'introducteur. Le système de mise en place et l'introducteur peuvent être alors extraits, en laissant le guide en place.

Une autre méthode de retrait du stent consiste à immobiliser le tube en acier inoxydable et le corps de la valve, puis à tirer en arrière l'ensemble du système de mise en place.

Mise en garde: Toute tentative de retrait d'un stent partiellement déployé par le foie pourrait provoquer d'importants saignements.

## Retrait du système de mise en place

Une fois le stent correctement en place et complètement déployé et sous contrôle radioscopique, le système de mise en place peut être fermé et retiré.

Remarque: Si, lors du retrait du système de mise en place, ce dernier n'est pas dégagé du stent et/ou le stent commence à se déplacer proximalement dans la voie biliaire, interrompre immédiatement le retrait du système de mise en place. Faire progresser la gaine interne du système de mise en place vers l'avant en faisant avancer l'embase du système de mise en place vers l'avant en faisant avancer l'embase externe) immobile. Faire progresser avec précaution la gaine interne d'environ 1 cm vers l'avant et recommencer le retrait du système de mise en place. Répéter jusqu'à ce que la gaine interne puisse être rétractée sans interférer avec la position du stent déployé.

## Contrôle après l'intervention

- Effectuer une cholangiographie de routine en suivant les méthodes habituelles pour vérifier l'emplacement correct et la perméabilité du stent.
- La longueur implantée du stent doit être suffisante pour permettre un chevauchement adéquat dans le canal non sténosé afin de compenser un développement ultérieur de la tumeur et un raccourcissement du stent.
- Lors du passage de cathéters à ballonnet ou de stents supplémentaires (non déployés) dans la lumière du stent implanté, toujours utiliser un introducteur pour protéger le cathéter à ballonnet ou de mise en place.

#### INTERVENTION ENDOSCOPIQUE

## Retrait endoscopique du stent des sténoses bénignes dans un délai maximum de 12 mois après son déploiement

À l'aide d'une pince dents de rat, saisir la boucle de récupération à l'extrémité du stent (figure A). Tirer doucement sur le stent avec l'endoscope de sorte à le retirer.

### GARANTIE

Boston Scientific Corporation (BSC) garantit que cet instrument a été conçu et fabriqué avec un soin raisonnable. Cette garantie remplace et exclut toute autre garantie non expressément formulée dans le présent document, qu'elle soit explicite ou implicite en vertu de la loi ou de toute autre manière, y compris notamment toute garantie implicite de qualité marchande ou d'adaptation à un usage particulier. La manipulation, le stockage, le nettoyage et la stérilisation de cet instrument ainsi que les facteurs relatifs au patient, au diagnostic, au traitement, aux procédures chirurgicales et autres domaines hors du contrôle de BSC, affectent directement l'instrument et les résultats obtenus par son utilisation. Les obligations de BSC selon les termes de cette garantie sont limitées à la réparation ou au remplacement de cet instrument. BSC ne sera en aucun cas responsable des pertes, dommages ou frais accessoires ou indirects découlant de l'utilisation de cet instrument. BSC n'assume, ni n'autorise aucune tierce personne à assumer en son nom, aucune autre responsabilité ou obligation supplémentaire liée à cet instrument. BSC ne peut être tenu responsable en cas de réutilisation, de retraitement ou de restérilisation des instruments et n'assume aucune garantie, explicite ou implicite, y compris notamment toute garantie de qualité marchande ou d'adaptation à un usage particulier concernant ces instruments.

Signa est une marque de commerce de General Electric Company Corporation.

Intera est une marque de commerce de Koninklijke Philips Electronics NV Corporation.

Achieva est une marque de commerce de Covidien LP Limited.



Catalog Number Número de catálogo Numéro de catalogue Bestell-Nr. Numero di catalogo Catalogusnummer Referência



Consult instructions for use.
Consultar las instrucciones de uso.
Consulter le mode d'emploi.
Gebrauchsanweisung beachten.
Consultare le istruzioni per l'uso.
Raadpleeg instructies voor gebruik.
Consulte as Instruções de Utilização



Contents Contenido Contenu Inhalt Contenuto Inhoud Conteúdo



EU Authorized Representative Representante autorizado en la UE Représentant agréé UE Autorisierter Vertreter in der EU Rappresentante autorizzato per l'UE Erkend vertegenwoordiger in EU Representante Autorizado na U.E.



Legal Manufacturer Fabricante legal Fabricant légal Berechtigter Hersteller Fabbricante legale Wettelijke fabrikant Fabricante Legal



Lot Lote Lot Charge Lotto Partij Lote

## **UPN**

Product Number Número del producto Référence Produktnummer Codice prodotto Productnummer Número do Produto



Recyclable Package Envase reciclable Emballage recyclable Wiederverwertbare Verpackung Confezione riciclabile Recyclebare verpakking Embalagem Reciclável



Use By Fecha de caducidad Date limite d'utilisation Verwendbar bis Usare entro Uiterste gebruiksdatum Validade



Australian Sponsor Address Dirección del patrocinador australiano Adresse du promoteur australien Adresse des australischen Sponsors Indirizzo sponsor australiano Adres Australische sponsor Endereço do Patrocinador Australiano

ARG

Argentina Local Contact Contacto local en Argentina Contact local en Argentine Lokaler Kontakt Argentinien Contatto locale per l'Argentina Contacto local na Argentina



Brazil Local Contact Contacto local en Brasil Contact local au Brésil Lokaler Kontakt Brasilien Contatto locale per il Brasile Contactpersoon Brazilië Contacto local no Brasil



Turkey Local Contact Contacto local en Turquía Contact local en Turquie Lokaler Kontakt Türkei Contatto locale per la Turchia Contactpersoon Turkije Contacto local na Turquia



For single use only. Do not reuse. Para un solo uso. No reutilizar. À usage unique. Ne pas réutiliser. Für den einmaligen Gebrauch. Nicht wieder verwenden. Esclusivamente monouso. Non riutilizzare. Uitsluitend bestemd voor eenmalig gebruik. Niet opnieuw gebruiken. Apenas para uma ûnica utilização. Não reutilize.

## STERILE EO

Sterilized using ethylene oxide. Esterilizado por óxido de etileno. Stérilisé à l'oxyde d'éthylène. Mit Ethylenoxid sterilisiert. Sterilizzato con ossido di etilene. Gesteriliseerd met ethyleenoxide. Esterilizado por óxido de etileno.



Do Not Resterilize No reesterilizar Ne pas restériliser Nicht erneut sterilisieren Non risterilizzare Niet opnieuw steriliseren Não reesterilize



Do not use if package is damaged. No usar si el envase está dañado. No pas utiliser si l'emballage est endommagé. Bei beschädigter Verpackung nicht verwenden. Non usare il prodotto se la confezione è danneggiata. Niet gebruiken als de verpakking is beschadigd. Não utilize se a embalagem estiver danificada.



Magnetic Resonance Conditional Resonancia magnética, condicional Résonance magnétique - Sous réserve Magnetresonanz, bedingt Risonanza magnetica - Con riserva MRI-veilig onder bepaalde voorwaarden Ressonância magnética - utilização condicional



Incluye llave de paso Inclut un robinet Einschließlich Absperrhahn Include rubinetto di arresto Bevat afsluiter Inclui a Válvula Reguladora

Includes Stopcock



Recommended Guidewire Guía recomendada Guide recommandé Empfohlener Führungsdraht Filoguida consigliato Aanbevolen voerdraad Fio-guia Recomendado



Recommended Introducer Sheath Vaina introductora recomendada Gaine d'introduction recommandée Empfohlene Einführschleuse Guaina introduttore consigliata Aanbevolen inbrenghuls Bainha Introdutora Recomendada



## Argentina Local Contact

Para obtener información de contacto de Boston Scientific Argentina SA, por favor, acceda al link www.bostonscientific.com/arg



## Brazil Local Contact

Para informações de contato da Boston Scientific do Brasil Ltda, por favor, acesse o link www.bostonscientific.com/bra



REP

**EU Authorized Representative** 

Boston Scientific Limited Ballybrit Business Park Galway IRELAND



## Australian Sponsor Address

Boston Scientific (Australia) Pty Ltd PO Box 332 BOTANY NSW 1455 Australia Free Phone 1800 676 133 Free Fax 1800 836 666



## Legal Manufacturer

Boston Scientific Corporation 300 Boston Scientific Way Marlborough, MA 01752 USA

USA Customer Service 888-272-1001



Do not use if package is damaged.



Recyclable Package

**C** € 0344

© 2014 Boston Scientific Corporation or its affiliates. All rights reserved.