



**REDAX®**

**IT**

## SMART DRAIN SPIRAL DRAIN

DRENAGGIO A SPIRALE TONDO  
DRENAGGIO PIATTO SCANALATO

### ISTRUZIONI PER L'USO

I drenaggi SPIRAL DRAIN e SMART DRAIN, tondi o piatti, in puro silicone biocompatibile, sono costituiti da:

**SPIRAL DRAIN:** - una porzione di tubo, in silicone bianco radiopaco, provvista di scanalature. Tale esclusivo design consente un efficace drenaggio per effetto del principio di capillarità ed evita l'occlusione del tubo a seguito di trazioni e/o torsioni.

- una porzione di tubo di silicone trasparente, raccordato all'estremità radiopaca seguendo un profilo atraumatico, mediante il quale è possibile connettersi a sistemi chiusi di drenaggio per gravità o in aspirazione.

**SMARTDRAIN:** - un unico tratto di tubo in silicone alla cui estremità distale il profilo è provvisto di scanalature le quali, senza soluzione di continuità, convergono in un tratto a profilo tondo alla estremità prossimale. In tal modo, alla efficacia drenante del profilo scanalato si unisce la assoluta regolarità del diametro che rende il dispositivo adeguato all'uso in laparoscopia e toracoscopia. La transizione tra il profilo scanalato ed il tondo, avviene in modo rapido al fine di evitare la formazione di condotti di piccolo diametro che potrebbero essere ostruiti da coaguli.

Marcature di profondità, graduate dalla fine dell'estremità radiopaca, facilitano il posizionamento e la rimozione dei drenaggi stessi. Tutti i drenaggi sono forniti in diverse misure e sono disponibili con ago Trocar in acciaio. Tutte le configurazioni prevedono il confezionamento in doppio involucro sterile e contengono un apposito raccordo, in confezione sterile, per il collegamento ai dispositivi di raccolta.

#### INDICAZIONI

I drenaggi sono destinati all'impiego a breve termine, nelle situazioni cliniche, che richiedono l'evacuazione di liquidi accumulatisi in cavità naturali e/o neoformate a seguito di un intervento chirurgico. Sono indicati per l'impiego in associazione a sistemi di drenaggio per gravità o in aspirazione.

**Note:** I presenti dispositivi possono essere utilizzati in condizioni di sicurezza solo nel campo di applicazioni e con le modalità indicate nel presente foglio di istruzioni d'uso, in corrispondenza della tipologia del prodotto stesso. Il produttore declina ogni responsabilità derivante da uso improprio e comunque diverso da quello indicato.

#### SUGGERIMENTI DI IMPIEGO

Posizionamento del drenaggio.

- Prima di posizionare il drenaggio, scegliere attentamente il tipo, la posizione e la misura necessaria. Questi parametri dipendono dalla tipologia dell'intervento, dalla fisiologia del paziente e dall'esperienza del chirurgo.
- Utilizzando una tecnica aseptica, rimuovere con cautela il drenaggio toracico sterile dall'involucro protettivo.
- Posizionare il drenaggio nella ferita seguendo una procedura aseptica. Nei prodotti corredati d'ago trocar, utilizzare quest'ultimo secondo l'usuale tecnica di posizionamento, procedendo dall'interno della ferita verso l'esterno.
- Utilizzare, per il corretto posizionamento, le marcature di profondità riportate su tutti i drenaggi.
- Fissare il drenaggio mediante un punto cutaneo o un cerotto.
- Connettere il tubo posizionato al sistema di drenaggio prescelto secondo le modalità indicate nel rispettivo foglio d'istruzioni. Nel caso di drenaggi provvisti di ago Trocar, tagliare quest'ultimo e provvedere al suo smaltimento prima di connettersi al sistema di drenaggio. Se necessario, è possibile utilizzare il raccordo incluso nella confezione, nei modelli dove è previsto, per effettuare il collegamento al sistema di drenaggio.

#### Rimozione del drenaggio.

- Rimuovere il nastro o il punto di sutura o qualunque altro tipo di fissaggio.
- Sconnettere il sistema di drenaggio.
- Rimuovere il drenaggio applicando una moderata trazione e applicare immediatamente una medicazione alla ferita.

#### CONTRACCEDIMENTI

Non esistono contraccedimenti note.

#### AVVERTENZE GENERALI

Il prodotto è sterile se la confezione è integra. Prodotto monouso. Il utilizzo può portare alterazioni delle performance e rischi di contaminazioni crociate. Smaltire dopo ogni singolo impiego, non riutilizzare. Evitare l'esposizione a temperature elevate e ai raggi ultravioletti durante lo stoccaggio. Per l'eliminazione e lo smaltimento del dispositivo, è necessario adottare le adeguate precauzioni e rispettare le disposizioni di legge vigenti in materia di rifiuti biologicamente pericolosi.

#### STERILE - Sterilizzato a ossido di etilene

#### MATERIALI UTILIZZATI

Silicone biocompatibile ed emocompatibile.

#### DISPOSITIVO MEDICO PRIVO DI LATTICE E PVC

#### AVVERTENZE / PRECAUZIONI

- Prima di inserire i drenaggi, individuare il punto d'introduzione e scegliere la corretta misura.
- La scelta della misura del drenaggio è basata sul tipo di patologia e d'intervento chirurgico e sull'esperienza del medico.
- È assolutamente vietato manipolare il drenaggio e ricavare fori supplementari con qualsiasi strumento. È autorizzata unicamente la riduzione della lunghezza del tratto scanalato, purché l'operazione sia eseguita con un taglio netto, privo di lacerazioni o sbavature, e che il tratto rimanente non risulti inferiore ai 15 cm, per non ridurre la capacità drenante.
- Ad estrazione avvenuta, accertare la completa integrità del drenaggio, condizione essenziale per escludere la permanenza in cavità di frammenti di drenaggio, generati da lacerazioni accidentali.
- Si raccomanda di non utilizzare il drenaggio per un periodo superiore a 29 giorni.
- Dopo aver posizionato il dispositivo, assicurarsi che il tratto provvisto di scanalature sia completamente incluso all'interno della ferita e che le connessioni siano

perfettamente a tenuta.

- La rimozione del dispositivo deve essere effettuata manualmente esercitando una trazione moderata, evitando manovre repentine. Evitare l'utilizzo di strumenti metallici quali pinze o dispositivi che potrebbero procurare la rottura del dispositivo.
- La permanenza del dispositivo in sito, per periodi molto lunghi, potrebbe rendere difficoltosa la rimozione dello stesso. Si osservi un'attenzione maggiore durante le operazioni di rimozione.
- Non utilizzare roller clamps o altri dispositivi metallici per mungitura sui tubi in silicone.
- Non utilizzare strumenti abrasivi, come batuffoli di cotone o garze. Effettuare la mungitura dei tubi di silicone utilizzando questo tipo di strumenti può causare danni alla superficie del drenaggio riducendone la resistenza meccanica.
- Non utilizzare alcun liquido alcolico o aggressivo per lubrificare la superficie dei tubi prima della mungitura. Redax suggerisce fortemente crema o olio di vaselina o qualsiasi altro lubrificante non aggressivo per aiutare la rimozione del tubo.

Data emissione ultima versione :  
vedere ultima pagina : (REV.: XX-XXXX)

**EN**

## SMART DRAIN SPIRAL DRAIN ROUND SPIRAL DRAINAGE FLAT GROOVED DRAINAGE

### INSTRUCTIONS FOR USE

#### DESCRIPTION

The biocompatible pure silicone flat or round drains, SPIRAL DRAIN and SMART DRAIN, are formed by:

**SPIRAL DRAIN:** - a part of radio-opaque white silicone pipe with grooves. This exclusive design allows an efficient drain because of the capillary action and avoids the occlusion of the pipe as a result of tractions and/or torsions.

- a part of transparent silicone pipe, connected to the radio-opaque end following an atraumatic profile, through which it can be connected to any closed drain systems by gravity or intake.

**SMARTDRAIN:** - a sole length of silicone pipe at the distal end of which the profile has some grooves that, seamless, converge in a round profile part at the proximal end. So, the diameter absolute regularity, which makes this device suitable to be used in laparoscopy and thoracoscopy, is combined with the drainage efficiency of the fluted profile. Transition between the fluted profile and the round profile is quick in order to avoid the development of channels with a little diameter which could be obstructed by clots.

Depth marks, graduated from the bottom of the radio-opaque end, make easy to position and remove the drains. All the drains are available in many dimensions and with steel Trocar needle. All configurations include a sterile double envelope wrapping and contain a special union, in sterile wrapping, for the connection to the collecting devices.

**INDICATIONS**  
The drainage is intended for short-term use in clinical conditions that require evacuation of fluids that have accumulated in natural and/or newly-formed cavities following surgery. The SPIRAL DRAIN tube is suitable for use in conjunction with gravity or suction drainage systems.

**Note:** This device can only be used in safety conditions in the field of applications and using the procedures indicated on this operating instruction sheet for the specific type of product. The manufacturer declines all liability relating to improper use or use different to that indicated.

#### SUGGESTIONS FOR USE

Positioning the drainage.

- Before positioning the drainage, carefully select the type, the position and the size required. These parameters depend on the type of operation, the physiology of the patient and the experience of the physician.
- Using an aseptic technique, carefully remove the sterile thoracic drainage from its protective wrapping.
- Position the drainage in the wound using an aseptic procedure. With products fitted with trocar needle, use the latter according to the usual positioning technique, working from the inside to the outside.
- For proper positioning use the depth markings indicated on every drainage device.
- Fix the drainage by means of a stitch or plaster.
- Connect the positioned tube to the selected drainage system following the instructions on the relevant instruction leaflet. In the case of drainages fitted with trocar needle, cut the latter and dispose of it before connecting to the drainage system. If necessary, the connector provided in the package can be used (where provided) to make the connection to the drainage system.

#### Removing the drainage.

- Remove the tape or stitch or any other type of fixing.
- Disconnect the drainage system.
- Remove the drainage by pulling slightly and immediately apply a wound dressing.

#### CONTRAINDICATIONS

There are no known contraindications.

#### GENERAL PRECAUTIONS

The product is sterile if the package is intact. Single-use device. Reuse may lead to alteration of performance and risks of cross-contamination. Discharge after each single use, do not re-use. Avoid exposure to high temperatures and ultraviolet rays during storage. For discharging and disposal of the device, adopt suitable precautions and act in accordance with the provisions of the law in force for biologically hazardous waste.

#### STERILE - Ethylene oxide gas sterilized.

#### MATERIALS USED

Silicone biocompatible and hemocompatible.

#### LATEX-AND PVC-FREE MEDICAL DEVICE

#### WARNINGS / PRECAUTIONS

- Before inserting the drainage, identify the introduction point and select the correct size.
- The choice of drainage size is based on the type of pathology and surgery and the experience of the physician.
- It is absolutely forbidden to modify the drain and make

additional holes with any tool. It is allowed only to reduce the length of the fluted part, provided that this operation is executed with a clean cut, without any lacerations, and that the remaining part is 15 cm at least, so the drainage power is not reduced.

- After extraction ensure complete integrity of the drainage, an essential condition to exclude that drainage fragments caused by accidental rupture remain in the cavity.
- It is recommended not to use the drainage tube for a period of more than 29 days.
- After positioning the drainage, ensure that the perforated section is completely inside the wound and that the connections are perfectly sealed.
- The drainage must be removed by hand, pulling slightly and avoiding sudden movements. Avoid the use of metal instruments such as forceps or devices that might cause rupture of the drainage.
- If the drainage is left in the site for very long periods of time, it might be difficult to remove it. Greater attention must therefore be paid during removal.
- Do not use roller clamps or similar metallic milking device on silicone tubes.
- Do not use any abrasive tools, such as cotton flock or gauzes. Milking the silicone tubes by means of those tools can make damages on drain surface reducing the mechanical resistance.
- Do not use any alcoholic or aggressive liquid to lubricate the surface of the tubes before milking. Redax strongly suggests Vaseline oil or cream to help the tube stripping or any other non-aggressive lubricant.

Date of issue of the last version:  
see last page : (REV.: XX-XXXX)

**DE**

## SMART DRAIN SPIRAL DRAIN RUNDDRAINAGE MIT SPIRAL GERILLTE FLACHDRAINAGE

### GEBRAUCHSANLEITUNG

#### BESCHREIBUNG

Die runden oder flachen Drainagen SPIRAL DRAIN und SMART DRAIN sind aus reinem, biologisch kompatibel Silikon.

Sie bestehen aus:

**SPIRAL DRAIN:** - Ein Teil des Schlauches aus weißem, röntgendichtem Silikon ist mit Kanälen ausgestattet. Dieses besondere Design erlaubt eine leistungsfähige Drainage aufgrund des Kapillarprinzips und vermeidet die Verstopfung des Schlauches folglich einer Zugspannung und/oder Drehung.  
- Ein Teil des transparenten Silikonschlauches, der an das röntgendichte Endstück anschließt, besitzt ein atraumatisches Profil, mit dessen Hilfe es möglich ist, sich an geschlossene Drainagesysteme zu verbinden, welche aufgrund der Schwerkraft oder durch Ansaugen arbeiten.

**SMARTDRAIN:** - Eine einzige Schlauchhalter aus Silikon, dessen außenste Seite an einem Ende mit einer Rippung ausgestattet ist, welcher bruchfrei am annähernden Endpunkt in einen Bereich mit einem runden Profil übergeht. Auf diese Weise vereint sich mit der Drainageleistungsfähigkeit des gerillten Profils die absolute Regelmäßigkeit des Durchmessers, damit ist die Vorrichtung für den Gebrauch bei der Laparoskopie und Thorakoskopie geeignet. Der Übergang vom gerillten auf das runde Profil erfolgt rasch, um die Bildung von Strömungsquer schnitten mit kleinem Durchmesser zu vermeiden, welche von Gerinneln verstopft werden könnten.

Tiefenmarkierungen, welche vom röntgendichten Ende abgestuft sind, erleichtern die Legung und das Entfernen der Drainage selbst. Alle Drainagen werden in verschiedenen Größen geliefert und stehen auch mit einer Trokar-Nadel aus Stahl zur Verfügung. Für alle Modelle ist eine Konfektion mit doppelter, steriler Verpackung vorgesehen und beinhaltet ein passendes Verbindungsstück, welches zur Verbindung an die Auffangvorrichtung dient.

#### ANWENDUNGSGSBIEITE

Die Drainage ist für den Kurzzeitgebrauch in klinischen Situationen bestimmt, in denen die Entfernung von Flüssigkeiten, die sich in natürlichen und/oder infolge eines chirurgischen Eingriffen neu gebildeten Hohlräumen angesammelt haben, erforderlich ist. Sie eignen sich für die Anwendung in Verbindung mit mittels Schwerkraft oder mit Absaugung funktionierenden Drainagesystemen.

**Hinweis:** Die Sicherheit bei der Benutzung dieser Vorrichtung ist entsprechend der Typologie des Produktes nur innerhalb des Anwendungsbereiches und mit den in dieser Gebrauchsanleitung aufgeführten Modalitäten gewährleistet. Der Hersteller lehnt jede Haftung für unsachgemäßen Gebrauch oder für einen von den Angaben abweichenden Gebrauch ab.

#### GEBRAUCHSANWEISUNGEN

Platzierung der Drainage.

- Vor Platzierung der Drainage sorgfältig den Typ, die Position und die erforderliche Größe auswählen. Diese Parameter hängen von der Art des Eingriffs, von der Physiologie des Patienten und von der Erfahrung des Chirurgen ab.
- Unter Anwendung einer aseptischen Technik die sterile Thoraxdrainage vorsichtig aus der Schutzhülle nehmen.
- Die Drainage unter Befolgeung eines aseptischen Verfahrens in der Wunde platzieren. Bei den Produkten mit Trokar-Nadel ist diese entsprechend der üblichen Platzierungstechnik zu verwenden, wobei aus dem Inneren der Wunde nach außen vorgegangen wird.
- Zur Korrekten Positionierung die auf allen Drainagen vorhandenen Tiefenmarkierungen verwenden.
- Die Drainage mit einem Nahtstich oder mit einem Pflaster befestigen.
- Den positionierten Schlauch gemäß den in der jeweiligen Gebrauchsanleitung aufgeführten Modalitäten an den gewählten Drainagesystem anschließen. Im Falle von Drainagen mit Trokar-Nadel ist diese abzuschneiden und zu entsorgen, bevor der Anschluss an das Drainagesystem ausgeführt wird. Erforderlichenfalls kann der Konnektor, der bei den ihm vorschenden Modellen in der Verpackung enthalten ist, zum Anschluss an das Drainagesystem verwendet werden.

Des marquages de profondeur, qui sont gradués à partir de la fin de l'extrémité distale duquel le profil est pourvu de cannelures, qui, sans solution de continuité, convergent en une section ayant un profil rond à l'extrême proximale. De cette façon on unit à l'efficacité de drainage du profil cannelé l'absolue régularité du diamètre qui rend le dispositif approprié pour être utilisé en laparoscopie et thoracoscopie. La transition entre le profil cannelé et le profil rond a lieu de façon rapide pour éviter la formation de conduits avec un diamètre petit, qui pourraient être obstrués par des caillots.

Les marquages de profondeur, qui sont gradués à partir de la fin de l'extrémité distale duquel le profil est pourvu de cannelures, qui, sans solution de continuité, convergent en une section ayant un profil rond à l'extrême proximale. De cette façon on unit à l'efficacité de drainage du profil cannelé l'absolue régularité du diamètre qui rend le dispositif approprié pour être utilisé en laparoscopie et thoracoscopie. La transition entre le profil cannelé et le profil rond a lieu de façon rapide pour éviter la formation de conduits avec un diamètre petit, qui pourraient être obstrués par des caillots.

#### INDICATIONS

Le drainage est réservé pour une utilisation à court terme, dans les situations cliniques qui exigent la vidange de liquides s'étant accumulés dans les cavités naturelles et/ou néoformées à la suite d'une intervention chirurgicale. Le drainage

Entfernung der Drainage.

- Das Klebeband entfernen, den Nahtstich oder jede andere Befestigungsart entfernen.
- Das Drainagesystem trennen.
- Die Drainage durch mäßiges Ziehen entfernen und die Wunde sofort verbinden.

#### GEGENANZEIGEN

Es sind keine Gegenanzeigen bekannt.

#### ALLGEMEINE HINWEISE

eficaz gracias al principio de capilaridad y evita la oclusión del tubo por tracciones y/o torsiones.

Un trozo de tubo de silicona transparente, conectado con el cable radiopaco siguiendo un perfil atraumático, a través del cual es posible conectarle a sistemas cerrados de drenaje por gravedad o aspiración.

**SMARTDRAIN:** - un trozo de tubo único de silicona al cabo distal del cual el perfil tiene unas acanaladuras que, sin solución de continuidad, convergen en un trocho con perfil redondo en el cabo más cercano. De esta manera, a la eficacia de drenaje del perfil acanalado se añade la absoluta regularidad del diámetro que vuelve este aparato apropiado para ser utilizado en laparoscopia y pleuroscopia. La transición entre el perfil acanalado y el perfil redondo se hace muy rápidamente para evitar que se formen conductos con diámetro pequeño que pudieran ser obstruidos por coágulos.

Unas marcas de profundidad, graduadas desde la parte final del cabo radiopaco, facilitan el posicionamiento y la extracción de los drenajes. Todos los drenajes son disponibles en diferentes medidas y con aguja Trocar de acero. Todas las configuraciones incluyen el embalaje en doble envoltorio estéril y contienen una pieza de conexión especial, en envoltorio estéril, para la conexión al los sistemas de captación.

#### INDICACIONES

El drenaje está destinado a una utilización a corto plazo, en las situaciones clínicas que necesitan una evacuación de los líquidos acumulados en cavidades naturales y/o recién formadas como consecuencia de una intervención quirúrgica. El drenaje está indicado para la utilización junto a sistemas de drenaje por gravedad o en aspiración.

**Nota:** El presente dispositivo puede ser utilizado en condiciones de seguridad sólo en el campo de las aplicaciones y de la manera indicada en las presentes instrucciones de uso en base al tipo de producto. El productor declina cualquier responsabilidad derivante de un uso impropio y de todos modos diferente del indicado.

#### SUGERENCIAS PARA EL EMPLEO

Colocación del drenaje.

1. Antes de colocar el drenaje, seleccionar atentamente el tipo, la posición y la medida necesaria. Estos parámetros dependen del tipo de intervención, de la fisiología del paciente y de la experiencia del cirujano.
2. Utilizando una técnica aseptica, extraer con cautela el drenaje torácico estéril de su envoltura protectora.
3. Colocar el drenaje en la herida siguiendo un procedimiento aseptico. En los productos dotados con aguja Trocar, utilizar esta última según la técnica de colocación habitual, procediendo desde el interior de la herida hacia el exterior.
4. Para la correcta colocación utilizar las marcas de profundidad presentes en todos los drenajes.
5. Sujetar el drenaje mediante un punto cutáneo o un trozo de esparadrapo.
6. Conectar el tubo colocado al sistema de drenaje seleccionado según las modalidades indicadas en el manual de instrucciones correspondiente. En el caso de drenajes dotados con aguja Trocar, cortar esta última y echarla antes de conectarla al sistema de drenaje. Si es necesario, es posible utilizar el empalme incluido en el envase, en los modelos donde se ha previsto, para efectuar la conexión con el sistema de drenaje.

Extracción del drenaje.

1. Quitar el trozo de esparadrapo o el punto de sutura o cualquier otro tipo de sujeción.
2. Desconectar el sistema de drenaje.
3. Quitar el drenaje ejerciendo una ligera presión y mediar inmediatamente la herida.

#### CONTRAINDICACIONES

No existen contraindicaciones conocidas.

#### ADVERTENCIAS GENERALES

El producto es estéril si el envase está íntegro. Producto desecharable. La reutilización podría implicar alteraciones en el rendimiento y riesgos de contaminación cruzada. Eliminar tras cada empleo, no vuelve a utilizar. Evite la exposición a temperaturas elevadas y a los rayos ultravioletas durante el almacenamiento. Para la eliminación y el desecho del dispositivo hace falta adoptar las adecuadas precauciones y cumpla con las disposiciones de ley, vigentes en materia de desechos biológicamente peligrosos.

#### ESTERIL - Esterilizado con óxido de etileno.

#### MATERIALES EMPLEADOS

Silicona biocompatible y hemocompatible.

DISPOSITIVO MÉDICO SIN LATEX NI PVC.

#### ADVERTENCIAS / PRECAUCIONES

1. Antes de introducir el drenaje, buscar el punto de introducción y elegir la medida correcta.
2. La elección de la medida del drenaje depende del tipo de patología y de intervención quirúrgica y de la experiencia del médico.
3. Es prohibido absolutamente manipular el drenaje y hacer agujeros adicionales con otros instrumentos. Es permitido solamente reducir la largura del trocho acanalado, con tal que esta operación sea ejecutada con corte limpio, sin desgarramientos ni rebadas, y que el trozo que queda no sea más pequeño de 15 cm, para no reducir la capacidad de drenaje.
4. Una vez efectuada la extracción, cerciorarse de que el drenaje se encuentre íntegro, condición esencial para excluir la posibilidad de que queden fragmentos de drenaje dentro de la cavidad a causa de laceraciones accidentales.
5. Se recomienda no utilizar el drenaje por un período superior a los 29 días.
6. Después de determinar la posición del dispositivo, es necesario comprobar que el fragmento horadado está totalmente en el interior de la herida y que las conexiones son estancas.
7. La extracción del dispositivo debe realizarse manualmente, ejercitando una tracción moderada sin hacer maniobras repentinas. Evitar el uso de instrumentos metálicos como pinzas o dispositivos que pueden provocar la rotura del dispositivo.
8. La permanencia del dispositivo en el interior durante períodos largos puede dificultar la extracción del dispositivo. Es necesario tener mucho cuidado a la hora de extraer el dispositivo.
9. No utilizar pinzas de rueda ni otros dispositivos de metal para extraer coágulos de tubos de silicona.
10. No utilizar instrumentos abrasivos, como copos de algodón o gases. Extraer coágulos de los de tubos de silicona utilizando

1. Este tipo de instrumentos puede estropear la superficie del drenaje y reducir la resistencia mecánica.
11. No utilizar ningún líquido agresivo o a base de alcohol para lubricar la superficie de los tubos antes de extraer coágulos. Para retirar el tubo, Redax sugiere utilizar crema o aceite de vaselina, o bien cualquier otro lubricante que no sea agresivo.

Fecha de emisión de la última versión:  
véase la última página : (REV.: XX-XXXX)



## SMART DRAIN SPIRAL DRAIN RONDE SPIRAAL-DRAIN VLAKE GEGROEFD DRAIN

### GEBRUIKSAANWIJZING

#### BESCHRIJVING

De drainagesystemen SPIRAL DRAIN en SMART DRAIN, rond of plat, geheel in biocompatibel silicone vervaardigd, bestaan uit:

- SPIRAL DRAIN:** - een stuk buis in wit radiopaak silicone met groeven. Dit exclusieve design maakt een doeltreffende drainage mogelijk gebaseerd op het principe van capilariteit en voorkeert afsluiting van de buis na tracties of torsies.
- een stuk buis in doorzichtig silicone, verbonden aan het radiopaak uiteinde en een atraumatisch profiel heeft, waarmee het aan gesloten drainagesystemen door middel van zwaartekracht of zuiging kan worden verbonden.

- SMARTDRAIN:** - een enkele siliconen buis waarvan het profiel aan het distale uiteinde voorzien is van groeven die zonder onderbreking samenkomen in een deel met een rond profiel bij het proximale uiteinde. Op deze wijze verkrijgt men naast een doeltreffende drainage dankzij het gegrößeerde profiel, een absoluut regelmatige doorsnede waardoor het product geschikt is voor een gebruik in laparoscopie en thoracoscopie. De overgang tussen het gegrößeerde en het ronde profiel vindt op snelle wijze plaats om de vorming van leidingen met een kleine doorsnede te voorkomen die door knotters verstopt zouden kunnen raken.

Dieptemarkering, gegradeerde vanaf het einde van het radiopaak uiteinde, vergemakkelijken de plaatsing en de verwijdering van de drains zelf. Alle drainagesystemen worden in verschillende maten geleverd en zijn verkrijgbaar met een stalen trocart. Alle configuraties zijn in een dubbele steriele verpakking verpakt en beschikken over een speciale verbindingsstuk, eveneens in steriele verpakking, voor de aansluiting op de opvangsystemen.

#### INDICATIES

De drain is bestemd voor kortstondig gebruik in klinische situaties waarin evacuatie van de vloeistoffen vereist wordt die zich ophopen in natuurlijke holten en/of holten die ontstaan zijn als gevolg van een chirurgische ingreep. De slang is bestemd voor gebruik in combinatie met drainagesystemen die werken door zwaartekracht of afzuiging.

**Opmerking:** Dit hulpmiddel kan alleen veilig worden gebruikt in het toepassingsgebied en op de manieren die uiteengezet worden in dit blad met gebruiksinstructies, afhankelijk van het type product zelf. De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid in geval van oneigenlijk gebruik, of gebruik dat afwijkt van hetgeen is voorgeschreven.

#### GEbruiksaanvIzen

Plaatsing van de drain.

1. Alvorens de drain te plaatsen moeten het type, de positie en de benodigde maat zorgvuldig worden gekozen. Deze parameters zijn afhankelijk van het type ingreep, de fisiologie van de patiënt en de ervaring van de chirurg.
2. Verwijder de steriele borstkasdrain voorzichtig met een aseptische techniek uit de beschermende verpakking.
3. Plaats de drainage van de wond volgens een aseptische procedure. Gebruik bij producten die een trocar-naald hebben deze naald volgens de gebruikelijke plaatsingstechniek, waarbij u vanuit de binnenzijde van de wond naar buiten werkt.
4. Maak voor een juiste plaatsing gebruik van de dieptemarkering die op alle drains zijn aangebracht.
5. Zet de drain vast door middel van een hechting in de huid of een pleister.
6. Sluit de geplakte slang aan op het geschikte drainagesysteem op de manier die wordt aangegeven op het desbetreffende instructieblad. Bij drains met een trocar-naald moet deze worden doorgesneden en moet hij als afval worden verwerkt alvorens de verbinding met het drainagesysteem tot stand te brengen. Indien nodig is het mogelijk het verbindingsstuk te gebruiken dat deel uitmaakt van de verpakking, bij de modellen waar dat voorzien is, om de verbinding met het drainagesysteem te maken.

Verwijdering van de drain.

1. Verwijder de tape of de hechting of elk ander type bevestiging.
2. Maak het drainagesysteem los.
3. Verwijder de drainage door er licht aan te trekken en zorg onmiddellijk voor mediacatie van de wond.

#### CONTRA-INDICATIES

Er zijn geen contra-indicaties bekend.

#### ALGEMENE WAARSCHUWINGEN

Het product is steril in ongeopende verpakking. Product voor eenmalig gebruik. Geurgekunt kan tot veranderingen in de prestaties en risico's van kruiscontaminatie leiden. Goed het product na eenmalig gebruik weg, niet opnieuw gebruiken. Vermijd blootstelling aan hoge temperaturen en aan ultraviolette straling tijdens de opslag. Neem voor het wegnehmen en verwerken van het apparaat voldoende voorzorgsmaatregelen en respecteer de geldende wettelijke voorschriften betreffende gevarelijk biologisch afval.

#### STERIEL - Gesteriliseerd met ethylenoxide

#### GEbruikte MATERIALEN

Biocompatible en hemocompatible siliconen.

#### LATEX- EN PVC-VRIJ MEDISCHAPPARAAT

#### WAARSCHUWINGEN / VOORZORGSMATREGELEN

1. Alvorens de SPIRAL DRAIN in te brengen moet worden vastgesteld waar de inbreng moet plaatsvinden en moet de juiste maat worden gekozen.
2. De keuze van de maat van de drain wordt gebaseerd op het type pathologie en de chirurgische ingreep, en op de ervaringen van de arts.
3. Het is ten strengste verboden ingrepen aan het drainagesysteem uit te voeren en extra gaten met welk instrument dan ook te maken. Alleen het verkorten van de lengte van het gegrößeerde deel is geoorloofd, mits dit recht

wordt afgesneden, zonder scheuren of oneffen randen en het resterende stuk niet korter dan 15 cm is, teneinde het drainagewerken niet te verlagen.

4. Na de verwijdering moet worden gecontroleerd of de drain helemaal onbeschadigd is; dit is een essentiële voorwaarde om uit te sluiten dat er fragmenten van de drain, die ontstaan zouden kunnen zijn door onopzettelijk scheuren, zijn achtergebleven in de holten.
5. Het wordt geadviseerd de drain langer dan 29 dagen te gebruiken.
6. Na het apparaat geplaatst is, zorg ervoor dat het gegrößeerde deel volledig in de wond zit en dat de verbindingen perfect lekdicht zijn.

7. Het apparaat moet met de hand verwijderd worden door licht eraan te trekken en zonder onverwachte bewegingen uit te voeren. Gebruik geen metalen voorwerpen zoals o.a. klemtangen die de breuk van het apparaat als gevolg kunnen hebben.

8. Als het apparaat voor een langere tijd niet verplaatst wordt, kan het verwijderen ervan moeilijk blijken en vergt daarom een grotere zorg.
9. Gebruik geen rolklemmen of andere metalen hulpmiddelen voor het melken van siliconenlangen.
10. Gebruik geen schurende materiaal zoals plukken watten of verbandgaas. Het melken van siliconenlangen met dit soort hulpmiddelen kan schade aan de drainageoppervlakken veroorzaken, wat de mechanische weerstand doet afnemen.

11. Gebruik geen alcoholische of agressieve vloeistoffen om de slangoppervlakken voor het melken te smeren. Redax beveelt met klem het gebruik van vaselinecreme of -olie of elk ander niet-agressief smeermiddel aan om de slang te helpen verwijderen.

Datum van uitgifte van de laatste herziening:  
zie laatste pagina : (REV.: XX-XXXX)



## SMART DRAIN SPIRAL DRAIN DRENAGEM EM ESPRAL CIRCULAR DRENAGEM DE SEÇÃO PLANA RANHUREDA

### INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

#### DESCRÍPCAO

As drenagens SPIRAL DRAIN e SMART DRAIN, de secção redonda ou ranhurada em puro silicone biocompatível, são constituídas por:

- SPIRAL DRAIN:** - uma porção de tubo, em silicone radiopaco, com ranhuras. Este desenho exclusivo consente uma eficaz drenagem pelo efeito da capilaridade e evita a oclusão na sequência de trações e/ou torções.
- uma porção de tubo em silicone transparente, conectado à extremidade radiopaca seguindo um perfil atraumático, por meio do qual pode-se ligar aos sistemas fechados de drenagem por gravidade ou por aspiração.

- SMARTDRAIN:** - uma única parte de tubo em silicone a cuja extremidade distal o perfil é dotado de ranhuras que, sem descontinuidades, convergem em uma parte de secção redonda para a extremidade proximal. Assim, a eficácia drenante do perfil ranhurado conjuga-se com a absoluta regularidade do diâmetro que torna o dispositivo adequado para o uso em laparoscopia e thoracoscopia. A transição entre o perfil ranhurado e o perfil de secção redonda acontece rapidamente a fim de evitar a formação de condutos de pequeno diâmetro que poderiam ser obstruídos por coágulos.

Marcações de profundidade, graduadas do fim da extremidade radiopaca, facilitam o posicionamento e a remoção das drenagens mesmas. Todas as drenagens são fornecidas em várias medidas e disponíveis com agulha Trocar em aço. Todas as configurações prevêem a embalagem com invólucro estéril duplo e contém uma ligação adequada, em embalagem estéril, para a conexão aos dispositivos de recolha.

#### INDICAÇÕES

A drenagem é destinada a ser utilizada a curto prazo, nas situações clínicas, que exigem a drenagem de líquidos acumulados em cavidades naturais e/ou recentemente formadas na sequência de uma intervenção cirúrgica. O tubo é indicado para ser utilizado em conjunto com sistemas de drenagem por gravidade ou por aspiração.

**Nota:** O presente dispositivo pode ser utilizado em condições de segurança apenas no âmbito das aplicações e nas modalidades indicadas no presente manual de instruções de utilização, de acordo com a tipologia do próprio produto. O produtor declina qualquer responsabilidade derivante da utilização imprópria e de alguma forma diferente da indicada.

#### SUGESTÕES DE UTILIZAÇÃO

Posicionamento da drenagem.

1. Antes de posicionar a drenagem, escolher atentamente o tipo, a posição e a medida necessária. Os parâmetros referidos dependem da tipologia da intervenção, da fisiologia do paciente e da experiência do cirurgião.
2. Utilizando uma técnica aseptica, retirar com cuidado a drenagem torácica esterilizada do invólucro de proteção.
3. Posicionar a drenagem na ferida observando um procedimento aseptico. Nos produtos equipados com agulha trocar, esta deve ser utilizada de acordo com a técnica normal de posicionamento, procedendo do interior para o exterior da ferida.
4. Utilizar, para uma correcta colocação, as marcas de profundidade presentes em todas as drenagens.
5. Fixar a drenagem através de um ponto cutâneo ou um penso.
6. Conectar o tubo ao sistema de drenagem escolhido de acordo com as modalidades indicadas no respectivo manual de instruções. No caso de drenagens dotados de agulha trocar, estas deverão ser cortadas e eliminadas antes de efectuar a conexão ao sistema de drenagem. Se necessário, é possível utilizar a junção presente na embalagem, nos modelos onde previsto, para efectuar a ligação ao sistema de drenagem.

Remoção da drenagem.

1. Remover o penso ou o ponto de sutura ou qualquer outro tipo de fixação.
2. Desconectar o sistema de drenagem.
3. Remover a drenagem efectuando uma tração moderada e mediar imediatamente a ferida.

#### CONTRA-INDICAÇÕES

Não se conhecem contra-indicações.

#### ADVERTÊNCIAS GERAIS

O produto é estéril se a confecção está intacta. Produto descartável. A reutilização pode causar alterações do desempenho e riscos de contaminação cruzada. Entregar após cada uso único, não reutilizar. Evitar exposição a temperaturas elevadas e aos raios ultravioletas durante a armazenagem. Para eliminar e entregar o dispositivo, é necessário adoptar as precauções adequadas e respeitar as disposições legais na matéria de resíduos biologicamente perigosos.

## &lt;h4