



**COVIDIEN**

*positive results for life™*

# Shiley™ Tracheostomy Tube Adult Homecare Guide

ENGLISH ..... 1

ESPAÑOL ..... 33



## READ BEFORE USING THIS HOMECARE GUIDE

**Caution:** This manual is intended as a guide only and should not replace institutional policies or physicians' orders.

**Caution:** This guide and the product usage directions are intended for use with Shiley™ tracheostomy products from Covidien only. Use of these guidelines with other tracheostomy products is not recommended. Always follow your doctor's or hospital's directions if they differ from those found here.

**Warning:** Shiley tracheostomy tubes are sterile if not opened, damaged or broken. DO NOT RESTERILIZE Shiley Tracheostomy Tubes.

**Note:** Federal law restricts Shiley tracheostomy tubes to sale by, or on the order of, a physician.

## WHAT'S INSIDE

This booklet provides information on how to care for your tracheostomy tube. You will find tips on how to suction, change ties, change tubes and care for the skin around the opening in your neck. Also included are basic safety tips, a problem-solving guide and an easy-to-understand glossary of the technical terms you may hear.

### Review Safety Tips & Notes

On page 3, and throughout this guide, are a number of safety tips and notes designed to warn about conditions that could adversely affect you. There are others that caution about situations that could damage your Shiley™ tracheostomy tube. Take a moment to review these tips and notes before you begin your tracheostomy tube homecare.

## CREDITS

Covidien gratefully acknowledges the contribution of the following individuals to the production of this homecare guide.

Marie Lemoine MSN, RN, RCP

Rob St. John MSN, RN, RRT

Paula Thompson BS, RRT

Missy Toigo MA, CCC-SLP

## Important Phone Numbers

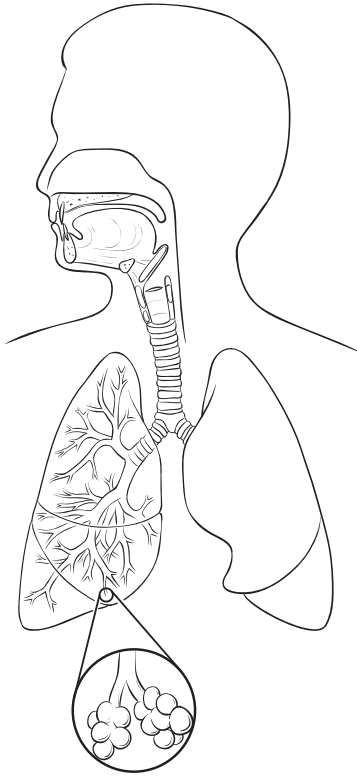
Doctor \_\_\_\_\_

Homecare Provider \_\_\_\_\_

Homecare Supplier \_\_\_\_\_

Emergency \_\_\_\_\_

<b>TRACHEOSTOMY TUBE ADULT HOMECARE GUIDE</b>	
<b>How the Tracheostomy Works</b> . . . . .	2
<i>What Changes Occur</i>	
<b>Safety Tips</b> . . . . .	3
<b>Getting Ready To Go Home</b> . . . . .	4
<i>What You Will Need</i>	
<b>Tips For Daily Living</b> . . . . .	5
<i>Humidification, Bathing, Illness, Clothing, Getting Out</i>	
<i>What You Will Need in a Travel Kit</i>	
<b>Suctioning</b> . . . . .	6
<i>What You Will Need</i>	
<b>How to Suction</b> . . . . .	7
<b>Changing Ties</b> . . . . .	9
<i>What You Will Need</i>	
<i>How to Change Twill Tape Ties</i>	
<b>Skin Care</b> . . . . .	10
<i>What You Will Need</i>	
<i>How to Clean Around the Opening</i>	
<b>Changing the Tube</b> . . . . .	11
<i>What You Will Need</i>	
<i>How to Change a Cuffed Tube</i>	
<i>How to Change a Cuffless Tube</i>	
<b>Inner Cannula Care</b> . . . . .	16
<i>What You Will Need</i>	
<i>Reusable Inner Cannula Care (CFN, CFS, FEN, LGT, LPC)</i>	
<i>Replacing a Disposable Inner Cannula (DCFN, DCFS, DCT, DFEN, PERC)</i>	
<b>Tracheostomy Tube Cleaning Reference Guide</b> . . . . .	19
<b>Solving Problems</b> . . . . .	20
<b>Product Description</b>	
FEN & LPC . . . . .	22
CFN, CFS & LGT . . . . .	24
DCT, DFEN & PERC . . . . .	26
DCFN & DCFS . . . . .	26
SCT . . . . .	28
<b>Speaking Valve</b> . . . . .	29
<b>Glossary</b> . . . . .	32
<b>Tubo de Traqueostomía Guía Para la Atención Domiciliaria del Adulto</b> . . . . .	35

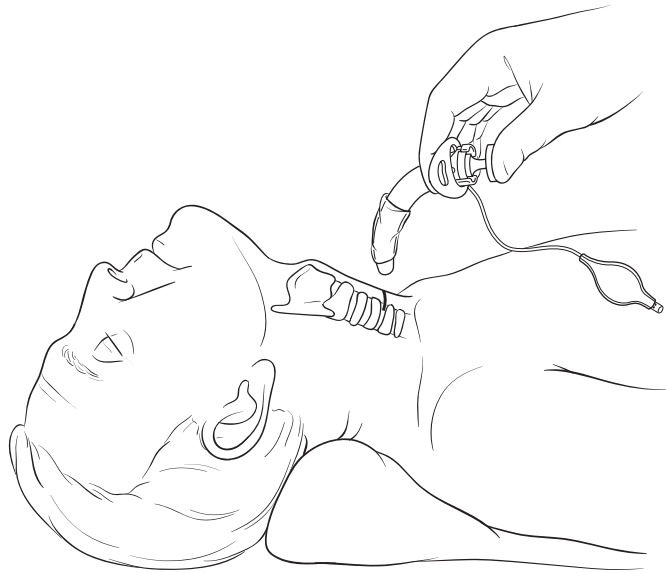


### HOW THE TRACHEOSTOMY WORKS

The most common reasons for performing a tracheostomy are to bypass an upper airway obstruction or to provide long-term mechanical ventilator support. The doctor makes an opening (stoma) in the front of the neck into the windpipe (trachea). Then a curved plastic tube (tracheostomy tube) is placed into the opening through which you breathe.

### What Changes Occur

While your tube is a wonderful aid to help you breathe better, it requires care and some changes in the way you do things. When you breathe through your nose and mouth, the air is filtered, warmed and moistened before it gets to your lungs. With a tracheostomy tube, air goes directly into your windpipe and to your lungs without being filtered, warmed or moistened. You will learn how to make up for this by using the proper equipment and by learning proper tracheostomy tube care.





### IF YOU USE A VENTILATOR

Routinely check the ventilator safety and auditory alarms to be sure they are working properly.

Be sure the ventilator tubes are properly placed so that they don't pull on the tracheostomy tube.

Don't twist or pull on the tracheostomy connector any more than you must. This may cause discomfort or disconnect the ventilator tubes.

Hold the tracheostomy tube in place when connecting or disconnecting the ventilator or humidification tubing.

When using a ventilator with a fenestrated tracheostomy tube, always use a non-fenestrated inner cannula with a 15 mm connector.

### SAFETY TIPS

- ▶ Follow your doctor's or hospital's directions for care. If instructions in this guide are different from your training, follow your training.
- ▶ Review with your physician and/or home healthcare provider the various features and accessories for your Shiley™ tracheostomy tube. Carefully read the *Instructions For Use* pamphlet included in each carton.
- ▶ Only people who have been trained by a healthcare professional should perform tracheostomy care.
- ▶ Always have extra tracheostomy tubes on hand for an emergency (one the same size and one smaller).
- ▶ Do not re-sterilize Shiley tracheostomy tubes or attempt to clean them in boiling water. They are designed for "single use only."
- ▶ Don't place the plastic tracheostomy tube anywhere the temperature is over 120°F.
- ▶ If you have a cuffed tracheostomy tube, avoid over-inflating the cuff. This can injure your windpipe. It may also cause the cuff to extend past the end of the tube where it can restrict or block air flow.
- ▶ Watch for these signs of infection, and notify your physician if present:
  - Red, inflamed skin at stoma
  - Foul-smelling mucus
  - Bright red blood in mucus
- ▶ If you are unable to remove your tracheostomy tube, or if you are unable to remove the inner cannula, do not force it. Call your physician.
- ▶ Remember to:
  - Avoid dust and mold.
  - Avoid tobacco and other kinds of smoke.
  - Avoid fumes from cleaning solutions such as ammonia or bleach.
  - Be careful using any kind of spray product, such as hairspray, furniture polish, etc. You do not want to inhale the mist.
  - Keep clothing away from the tracheostomy tube except for a protective scarf.
  - Be sure all caregivers know CPR for tracheostomy patients.
  - Post CPR instructions where they will be handy in an emergency.
  - Post emergency numbers near the phone.



### WHAT YOU WILL NEED

Blunt-nose bandage scissors  
Box of facial tissues  
Container (for catheter rinse water)  
Cotton swabs  
Gloves (like your doctor uses)  
Hydrogen peroxide  
Syringe (if you have a cuffed tube)  
Pre-cut tracheostomy dressing  
Replacement tracheostomy tubes (one the same size and one smaller)  
Small wash basin  
Sterile 4" X 4" gauze pads  
Sterile normal saline or sterile water (to soften mucus so that it may be suctioned)  
Suction catheter  
Suction machine with connecting tubing  
Tracheostomy tube mask (optional)  
Twill tape or other tracheostomy tube holder (to secure the tube in place)  
Water-soluble lubricant (K-Y®\* Brand Jelly or similar)

### GETTING READY TO GO HOME

Your tracheostomy tube gives you the freedom to leave the hospital and resume your life at home. However, it will require regular care to ensure that it works properly. That is why you will receive training in the hospital.

Ask plenty of questions and take notes during your hospital training sessions. Make sure you understand the proper methods of tracheostomy tube care. Practice every chance you get under the guidance of your instructor. The more practice you have, the more confident and capable you will be once you go home.

Have family members or a friend attend the instruction at the hospital so that they can help you if needed. It is always good to have someone you can turn to for help if you are sick or if there is an emergency.

Your doctor, nurse or therapist is your best source for advice. This guide will provide helpful tips and reminders so that things go smoothly once you are home again.

**NOTE:** Some items come from your home healthcare supplier, some you must buy at the store.

## TIPS FOR DAILY LIVING

### Humidification

Normally, your nose and mouth would moisten the air you breathe to protect the lining of your lungs. With a tracheostomy tube, you have to moisten the air another way. That's why it is important to drink plenty of liquids and use a humidifier or an "artificial nose."

### Bathing

While a little moisture is good, too much can cause problems. So when you shower, direct the shower spray at chest level and place a shower shield or protective covering over your tracheostomy tube. Be careful to keep soap and water away from the tube and stoma when washing your face. Also, take care to cover your tracheostomy tube when you are shaving or using powders, hair spray, etc. around your face and neck.

### Illness

For tracheostomy patients, an ounce of prevention is definitely worth a pound of cure. Eat a healthy diet. Get plenty of rest. Avoid contact with people who have colds or infections.

If illness occurs, you may need to suction more frequently. Be sure to get plenty of fluids, particularly if you have symptoms of fever, vomiting or diarrhea. If you vomit, cover the tracheostomy tube with an artificial nose or towel to keep vomit out of your airway. If you think vomit may have entered the tracheostomy tube, suction immediately.

### Clothing

The main concern about clothing is that it does not block the tracheostomy tube. Avoid crew necks and turtle necks in favor of v-necks and open collar shirts or blouses. Also, do not wear clothes that shed fibers or lint.

### Getting Out

If your doctor says you can leave home to go shopping or visit friends, do it. It is a wonderful break from the routine, and it will lift your spirits. Just take along a travel kit (see above).

If it's very cold outside, be sure to wear an artificial nose or loosely cover the tracheostomy tube with a scarf, kerchief or gauze. This helps to warm the air as you breathe, so that the cold air doesn't irritate your windpipe and lungs. It also helps keep out dust or dirt on windy days.



### WHAT YOU WILL NEED IN A TRAVEL KIT

- Blunt-nose scissors
- Breathing medications (if you use them)
- Manual resuscitation bag (if ordered by doctor)
- Portable suctioning device
- Spare tracheostomy tubes with obturator and ties (one the same size and one smaller)
- Suction catheter
- Tissues

**NOTE:** Appropriate humidification, when indicated, helps ensure that the cannula and fenestration remain open and function properly.



## WHAT YOU WILL NEED

Collection jar for secretions

Container for water

Gloves

Sterile water or saline

Suction catheter

Suction machine

## SUCTIONING

The lungs and windpipe naturally produce mucus. The mucus cleans the air as we breathe by trapping small particles. It then moves up the windpipe until it can be swallowed.

With a tracheostomy, mucus can collect in and around the tracheostomy tube. It must be removed so it doesn't dry and block the tube. How frequently you suction will be determined by need based on the amount of your secretions and by your doctor or home healthcare provider.



## READ BEFORE SUCTIONING

**NOTE:** Always follow your doctor's or hospital's directions if they differ from the directions in this guide. Carefully review with your physician or home healthcare provider the applicable clinical guidelines to determine the appropriate size suction catheter for your tube. The following table can be used as a guide to help select the suction catheter size based on the internal diameter of the tube.

Tracheostomy Tube Internal Diameter	Suction Catheter
5.0 mm	10 Fr.
5.5 mm	10 Fr.
6.0 mm	10 Fr.
6.5 mm	12 Fr.
7.0 mm	14 Fr.
8.0 mm	14 Fr.
9.0 mm	14 Fr.

**NOTE:** Before suctioning a fenestrated tube, make sure the non-fenestrated inner cannula is in place.

**NOTE:** If you require removal of pooled secretions above the cuff, follow the instructions of your physician or home healthcare provider.



## HOW TO SUCTION

Follow this procedure only if directed by your physician.

1. Wash hands.
2. Put on gloves.
3. Attach suction catheter to suction machine.
4. Rinse catheter by suctioning sterile water.
5. Hyperoxygenate by taking 3 to 4 deep breaths.
6. With your thumb off the thumb hole, gently insert the catheter into the tracheostomy tube until it reaches the end of the tube or until you cough.



7. Cover the thumb hole on the catheter to suction.



8. Slowly remove the catheter while rolling it between your thumb and forefinger. Also pulse the suctioning by covering and uncovering the thumb hole of the catheter. (Start to finish, this process should take no longer than 10 seconds.)
9. If you need to suction again, rinse the catheter first and take another 3 to 4 deep breaths, then repeat the suctioning stage. (Allow enough time between each catheter insertion for normal breathing or ventilator support to reoxygenate your body.)



### READ BEFORE SUCTIONING

**NOTE:** Follow the hospital's or home healthcare provider's instructions for storage, use and disposal of suction catheters. Also, keep the suction machine, tubing and collection jar clean according to the home healthcare provider's instructions.

**NOTE:** It is common to see suctioning using a sterile technique in hospitals. In the home setting, a clean technique may be used. Discuss this with your home healthcare provider.

10. Look at the mucus you have suctioned.

**Normal:** Clear, with no odor.

**Infection:** Yellow or green color with foul-smelling odor.

**Blood:** A few streaks of blood is OK. But if it has more bright red or old dark blood, there could be a problem.



11. If you see signs of infection or bright red blood, call your doctor.

## CHANGING TIES

It is important to keep the area around the opening in the neck clean to help prevent infection. So, change ties daily or whenever they become wet or soiled.

### How To Change Twill Tape Ties

1. Wash hands. (If you have an assistant, they must wash their hands, too.)
2. Leave old ties in place. Pull one end of the twill tie through either neck flange hole. Adjust the ends of the tie until one is 3 to 4 inches longer than the other.
3. Bring both ends of the tie around your neck and insert the longer end of the tie through the other neck flange hole.



4. Pull the tie snug. Place one finger between the tie and the neck and tie the two ends together using a square knot. Do not use a bow.



5. Cut the ends of the ties leaving only 1 or 2 inches.



6. Carefully cut and remove soiled ties.



### READ BEFORE CHANGING TIES

**CAUTION:** If you use a cuffed tube, protect the inflation line when cutting the ties.

**NOTE:** Change the location of the knot to prevent skin irritation.



### WHAT YOU WILL NEED

Blunt-nose scissors

Gloves

Twill tape or Shiley™ tracheostomy tube holder



## READ BEFORE CLEANING AROUND THE OPENING

**CAUTION:** Watch for red, irritated areas. If excessive redness or pimples occur around the opening, call your doctor, reduce humidity delivered around opening and use only sterile water for cleaning. Do not use over-the-counter, petroleum-based creams like zinc oxide or Vaseline®\* around the opening. If your doctor prescribes an ointment, apply it according to his/her instructions.



## WHAT YOU WILL NEED

Cotton swabs

Hydrogen peroxide and sterile water  
(mixed in equal parts)

Pre-cut tracheostomy dressing,  
if required

Sterile gauze pads

## SKIN CARE

Skin care is easy but very important. It should be done at least twice a day: once in the morning and once at night. If you smell an odor around the neck or opening, clean the area every eight hours until the odor is gone.

### How to Clean Around the Opening

1. Wash your hands.
2. Dip a cotton swab into the hydrogen peroxide and water mixture.
3. Roll the cotton swab between the tracheostomy tube and the skin around the opening. Clean from the stoma outward. This removes wet or dried mucus.



4. Repeat steps 2 and 3 using a fresh cotton swab each time, until entire area around the opening is clean.
5. Rinse the area using clean cotton swabs dipped in clean water only.
6. Use a dry gauze pad to pat lightly around the opening.
7. Replace the tracheostomy dressing, if required.

## CHANGING THE TUBE

Changing your tracheostomy tube at the recommended intervals helps to ensure proper operation of your Shiley™ tracheostomy tube. Your tubes should not be used more than **29 DAYS** and should be replaced and discarded per your home healthcare provider’s instructions.

### How to Change a Cuffed Tube

1. Wash hands. Put on gloves.
2. Take the replacement tracheostomy tube out of its container. Take care to avoid damaging the cuff, inflation line or pilot balloon. Remove the inner cannula, if it is in place.



3. Use a clean, dry syringe to inflate the cuff to the proper leak test volume. The markings on the syringe show air volume. The following are test volumes only. Your doctor will tell you the appropriate inflation volume to use when the tube is in your trachea.

Shiley™ Tube Size	Leak Test Volume
10	20 cc
8	17 cc
6	14 cc
4	11 cc

4. Place the entire tube, including inflation line, in a small wash basin with enough sterile water to cover it, and watch for bubbles indicating an air leak.



### READ BEFORE CHANGING ANY TUBE

**CAUTION:** Frequent and routine changes of the tracheostomy tube are recommended. Shiley tracheostomy tubes should not be used more than 29 days and should be replaced and discarded per your home healthcare provider’s instructions.

**NOTE:** Always follow your doctor’s or hospital’s directions, if they differ from the directions in this guide. Do not attempt to change your tracheostomy tube unless you have been trained to do so. Contact your doctor or hospital with any questions you may have.

**NOTE:** Always keep complete, sterile replacement tracheostomy tubes handy (one the same size and one smaller) in case of an emergency.

**NOTE:** Shiley tracheostomy tubes are designed for single-patient use only and cannot be resterilized by any method.

**CAUTION:** Carefully read and understand the “Instructions For Use” packaged with each tracheostomy tube before using it.



### READ BEFORE CHANGING A CUFFED TUBE

**NOTE:** During the leak test, if you see any air leaks, do not use the tube.

**CAUTION:** Carefully air dry the inflation line before inflating to ensure no water enters when you inflate the cuff.

**CAUTION:** Do not use anything sharp while handling the cuff to avoid causing damage to it.

**NOTE:** Do not use petroleum-based products, such as Vaseline<sup>®</sup>\*, to lubricate your tube.

**NOTE:** If you have a fenestrated tube, insert the inner cannula before inflating the cuff.

**NOTE:** If you use a fenestrated tube, make sure the cuff is fully deflated prior to using a decannulation plug.



### WHAT YOU WILL NEED

Blunt-nose scissors

Gloves

Pre-cut tracheostomy dressing

Replacement tracheostomy tube

Small wash basin

Sterile 4" X 4" gauze

10 cc syringe (for cuffed tubes)

Twill tape or Shiley Tracheostomy Tube Holder

Water-based lubricant

5. Deflate the cuff completely using a syringe. As you are doing this, gently push the cuff away from the end of the tube. Be sure to remove all air. (This makes it easier to insert the tube.)
6. Insert the ties through one neck flange hole. Insert the obturator into the cannula. (Do this before inserting the tube.)



7. Lubricate the tube using a thin layer of water-based lubricant.
8. Place the tube on a sterile surface.



9. If required, suction secretions that might have pooled above the cuff of the old tube. Follow your doctor's or hospital's directions for this procedure.
10. Deflate the cuff completely using the syringe, cut the ties and remove the old tube.
11. As you breathe in, gently insert the new tube, pushing back, then down in an arcing motion.



12. Immediately remove the obturator, while holding the tube in place with your fingers.



13. Insert the new inner cannula making sure that it is properly secured in place. If you use a twist-lock inner cannula, it is secure when you feel it lock into place and the blue dots on the inner and outer cannulae are lined up. If you are using a disposable inner cannula, make sure that both sides of the winged flange are snap-locked securely in place.



14. Inflate the cuff to the proper volume using a syringe.  
(Your doctor will tell you what volume to use.)
15. Finish fastening the ties as described on page 9.
16. Throw away the old tube.



### READ BEFORE CHANGING YOUR TUBE

**NOTE:** You probably won't have trouble inserting the new tube. But, if you do, be sure your head is tilted back as you insert the tube. If you are still having difficulty, spread the skin around the stoma and insert the tube as you are breathing in or use a fresh tube that is a size smaller. Call your doctor immediately if you have any problems.

### How to Change a Cuffless Tube

1. Wash hands. Put on gloves.
2. Insert the ties through one neck flange hole. Insert the obturator into the cannula. (Do this before inserting the tube.)



3. Lubricate the tube using a thin layer of water-based lubricant.
4. Place the tube on a sterile surface.



5. If required, suction secretions.
6. Cut the ties and remove the old tube. If you are unable to remove it, call your doctor. Do not force it.
7. As you breathe in, gently insert the new tube, pushing back, then down in an arcing motion.



8. Immediately remove the obturator, while holding the tube in place with your fingers.





9. Insert the new inner cannula making sure that it is properly secured in place.



10. If you use a twist-lock inner cannula, it is secure when you feel it lock into place and the blue dots on the inner and outer cannulae are lined up. If you are using a disposable inner cannula, make sure that both sides of the winged flange are snap-locked securely in place.



11. Finish fastening the ties as described on page 9.
12. Throw away the old tube.



### READ BEFORE INNER CANNULA CARE

**NOTE:** Cleaning procedure should be clearly understood before proceeding. Follow your physician's recommendations for cleaning procedure and schedule. The above procedure is to be used only if your physician instructs you to.

**NOTE:** The SIC should not be used as a replacement for the inner cannula provided with your tracheostomy tube.

**NOTE:** To loosen dried-on mucus, use a mixture of equal parts of hydrogen peroxide and distilled water. Pour this mixture through the inner cannula. **DO NOT SOAK.** Rinse the inner cannula thoroughly with sterile normal saline or distilled water to remove all hydrogen peroxide.

**CAUTION:** Do not use cleaning agents such as alcohol, glutaraldehyde or bleach. They will damage the inner cannula.

## INNER CANNULA CARE

### Reusable Inner Cannula Care

(CFN, CFS, FEN, LGT, LPC)

1. Wash your hands.
2. Hold the neck flange steady with one hand.
3. With the other hand, grasp the twist-lock inner cannula connector and carefully unlock it using a counterclockwise motion.



4. Pull the inner cannula out of the tube, using a downward motion.
5. If you need to use a ventilator during this cleaning procedure, insert a clean spare inner cannula (SIC) which is designed for short-term use and has a red 15 mm connector. The SIC is sold separately.



Verify that the red twistlock connector engages securely after each use. If parts become worn or loose, immediately report this to your physician for prompt replacement of the tracheostomy tube.

The SIC is shorter than the original fitted inner cannula and was designed for temporary use. Ten (10) minutes is suggested as the time limit for continual usage. Secretions may build up on the inside of the outer cannula if used longer than the recommended time.

6. Place the soiled inner cannula in a small wash basin containing sterile normal saline, distilled water, a solution of water and a mild detergent or a solution of half hydrogen peroxide and half water. Use a small, non-abrasive brush or pipe cleaner to gently remove mucus.
7. After cleaning, rinse the inner cannula thoroughly with sterile normal saline or distilled water to remove all hydrogen peroxide.
8. Air dry the inner cannula by gently shaking it.
9. Hold the neck flange steady with one hand.
10. Remove the spare inner cannula, if you used one.
11. Reinsert the clean twist-lock inner cannula into the tube and secure it by gently twisting it clockwise until the blue dot on the inner cannula lines up with the blue dot on the tube.



12. Clean the spare inner cannula, air dry and store in a safe place.



### WHAT YOU WILL NEED

Gloves

Hydrogen peroxide

Hydrogen peroxide and sterile water  
(mixed in equal parts)

Small non-abrasive brush or pipe  
cleaners

Small wash basin

Spare inner cannula (SIC) if using a  
reusable inner cannula tube and you are  
using a ventilator

Sterile 4" x 4" gauze



### READ BEFORE INNER CANNULA CARE

**NOTE:** When inserting a reusable inner cannula, be sure the twist-lock connector is secure. It is locked only when the two blue dots on the 15 mm connector of the inner cannula and the outer cannula are lined up. If it becomes worn or loose, report this to your home healthcare provider for prompt replacement.

**CAUTION:** A Shiley™ Disposable Inner Cannula (DIC) should never be cleaned and reused. It is designed for one-time use only.

**NOTE:** The DIC should be changed and discarded according to the schedule your doctor or home healthcare provider gives you.

### Replacing a Disposable Inner Cannula (DCFN, DCFS, DCT, DFEN, PERC)

The Disposable Inner Cannula (DIC) system eliminates the need to clean the inner cannula. The snap-lock feature provides a secure connection and makes it easy to insert and remove the DIC with little or no discomfort.

1. Wash your hands.
2. Hold the neck flange steady with one hand.
3. With the other hand, gently squeeze the snap-lock and pull the inner cannula out of the tube, using a downward motion.



4. Throw away the used inner cannula.
5. Gently squeeze the snap-lock of the new inner cannula and insert it into the tube. Release the snap-lock connector when it securely locks onto both sides of the connector rim.

## TRACHEOSTOMY TUBE CLEANING REFERENCE GUIDE



### READ BEFORE CLEANING YOUR TUBE

**CAUTION:** Shiley™ Tracheostomy Tubes are designed for single-patient use only and can not be re-sterilized by any method including soaking and/or rinsing them in boiling water.

**NOTE:** Do not expose Shiley Tracheostomy Tubes to temperatures above 120°F.

**NOTE:** Do not expose Shiley Tracheostomy Tubes to any chemical agents, other than those listed above, because they may degrade the plastic (polyvinyl chloride). This will result in tube damage.

**NOTE:** Detergents with artificial colors, degreasers, sterilizing/anti-bacterial ingredients may discolor the tracheostomy tube. They may also degrade the plastic (polyvinyl chloride) resulting in tube damage.

**CAUTION:** A Shiley™ Disposable Inner Cannula (DIC) should never be cleaned and reused. It is designed for one-time use only.

NAME OF PART	HYDROGEN PEROXIDE & WATER 1/2 & 1/2	NORMAL SALINE OR DISTILLED WATER	WATER & MILD DETERGENT	ALCOHOL	BOILING IN WATER	AUTOCLAVE ETO/ GAMMA	BETADINE®* SOLUTION
Inner cannula	*Yes	Yes	*Yes	No	No	No	No
Disposable inner cannula	No	No	No	No	No	No	No
Outer cannula (cuffless)	*Yes	*Yes	*Yes	No	No	No	No
Outer cannula (cuffed)	No	Yes	No	No	No	No	No
DCP	*Yes	Yes	*Yes	No	No	No	No
DDCP	No	No	No	No	No	No	No
Obturator	*Yes	Yes	*Yes	No	No	No	No

\*Do not immerse in hydrogen peroxide more than a few minutes. Rinse thoroughly to remove all residual hydrogen peroxide, detergent or any other solution.

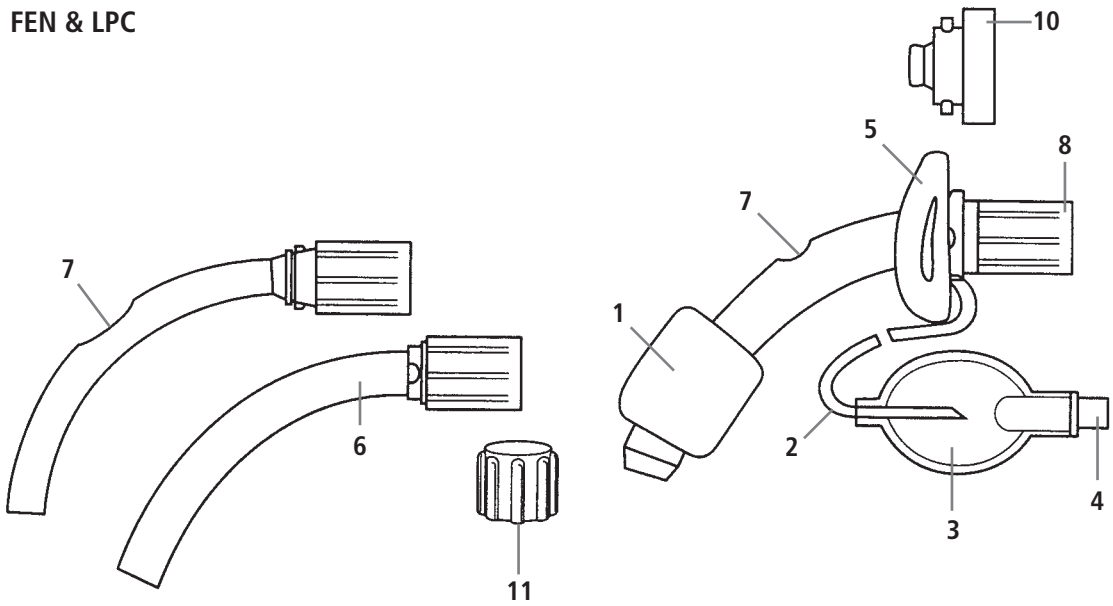
## SOLVING PROBLEMS

SYMPTOM	WHAT MAY HAVE HAPPENED	WHAT TO DO
<b>Excessive air leak through nose and mouth.</b>	Insufficient air in cuff (cuffed tubes only).	Deflate and reinflate the cuff with the proper amount of air.
	Leak in cuff, inflation line, pilot balloon or luer valve (cuffed tubes only).	Replace the tube.
	Tube too small for trachea.	Call your doctor.
	You may have an uncuffed tube and need a cuffed tube.	Call your doctor.
	Fenestrated inner cannula is in the tube.	Remove it and replace it with a non-fenestrated inner cannula.
<b>Tube comes out of the opening in the neck.</b>	Excessive pulling or weight at the connector.	Hold the neck flange with one hand while disconnecting the ventilator tubing to reduce pulling. Move the ventilator if need be. Reattach the ventilator tube to the trach tube connector.
	Trach tube ties too loose or incorrectly tied.	Retie the trach ties (see page 9).
<b>Difficult to remove or insert inner cannula for fenestrated tube.</b>	Tracheal lining may be pushing through the fenestration.	Call your doctor.
	Trach tube alignment has changed.	Call your doctor.
<b>Tube, or any part of the tube, breaks or doesn't work.</b>	Excessive use or wear on the trach tube.	Replace the tube.
	Trach tube was cleaned using improper cleaning agents.	Replace the tube. Always use only those cleaning agents recommended by the tube manufacturer (see page 16).
	Excessive pulling or weight at the connector.	Hold the neck flange with one hand while readjusting ventilator tubing to reduce pulling. Move the ventilator if need be. Put the ventilator tube adapter back onto the trach tube connector.
	Trach tube ties are too loose or incorrectly tied.	Make sure tube is properly inserted in the trachea. Then retie trach ties (see page 9).

SYMPTOM	WHAT MAY HAVE HAPPENED	WHAT TO DO
<b>Unable or difficult to pass a suction catheter through trach tube.</b>	Mucus is plugging the trach tube.	Remove inner cannula and clean it, if reusable. Replace it, if disposable (DIC).
	Catheter is too large for the tube size.	Contact your home healthcare provider for guidance in the size of catheter needed.
	Tube is not properly positioned in the trachea.	Reposition the tube.
	A fenestrated inner cannula is in the tube.	Replace it with a non-fenestrated inner cannula.
<b>Ventilator's "High Pressure" alarm goes off.</b>	Ventilator tubing is blocked or kinked.	Clear tubing of kink or block.
	Mucus is plugging the trach tube.	Suction to clear mucus.
	Excessive amounts of water have collected in the ventilator circuit, blocking airflow.	Drain the ventilator circuit of water or condensation.
	If the first three suggestions don't work, there may be a more serious problem.	Contact your home healthcare provider immediately.
<b>Ventilator's "Low Pressure" alarm goes off.</b>	Ventilator tubing is not connected at machine.	Make sure all tubing to the machine and patient is connected.
	If you have a cuffed trach tube: there may be a leak in the cuff, inflation line, pilot balloon or luer valve.	Remove the ventilator tubing from the trach tube. Deflate and reinflate the cuff with the proper volume. Replace the tube if it does not remain inflated. Attach ventilator tubing. Turn on the machine. If the problem continues, replace the tube.
	A fenestrated inner cannula is in the tube.	Replace it with a non-fenestrated inner cannula.
	If the first three suggestions don't work, there may be a ventilator problem.	Contact your home healthcare provider. Deliver breaths with a manual resuscitation bag, if available.

PRODUCT DESCRIPTIONS

FEN & LPC



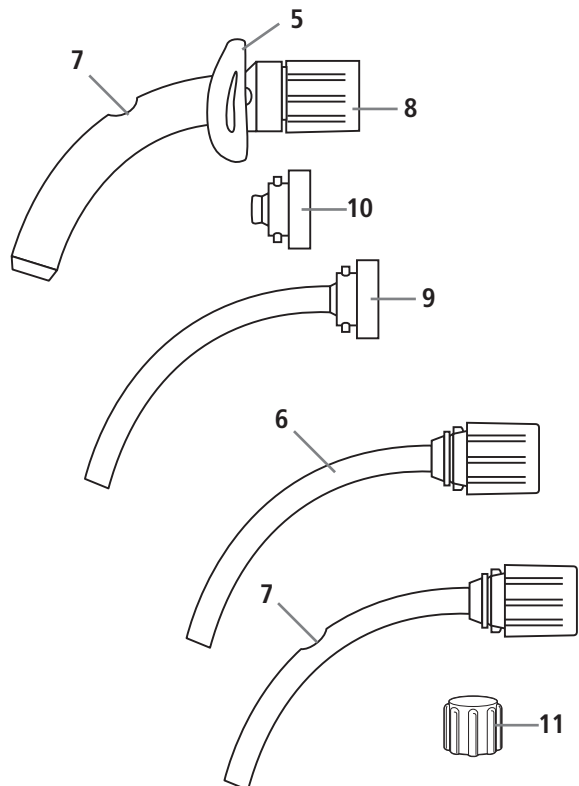
**READ BEFORE USING SHILEY™ TRACHEOSTOMY TUBES**

**WARNING:** The inner cannula with low profile connector is too short to attach to respiratory equipment such as ventilator tubing, an artificial nose, a manual resuscitation bag or a Shiley™ Phonate Speaking Valve. Use the cannula with 15 mm connector for this purpose.

**CAUTION:** The FEN and CFN are supplied with both a fenestrated and non-fenestrated inner cannula. Do not use the fenestrated inner cannula (green-colored connector) during mechanical ventilation.

**WARNING:** Shiley™ Decannulation Plugs (DCP and DDCP) are designed for Shiley™ Fenestrated Tubes only. They are not interchangeable with other manufacturer's products.

CFN, CFS & LGT





## PRODUCT DESCRIPTIONS

### 1. Cuff (FEN, LPC)

The “balloon” on the end of the trach tube. When inflated, it forms a seal against the wall of your windpipe. This stops the air flow through your mouth and nose so that you breathe through the trach tube.

### 2. Inflation Line (FEN, LPC)

Thin plastic tubing that carries air to and from the cuff.

### 3. Pilot Balloon (FEN, LPC)

Small plastic balloon-like component on the end of the inflation line. Indicates if air is in the cuff.

### 4. Luer Valve (FEN, LPC)

Where the syringe is connected to inflate or deflate the cuff.

### 5. Soft Swivel Neck Flange

Contains product designation and size information. Twill ties or Shiley™ tracheostomy Tube Holders attach through the holes on either side securing the tube to your neck. Soft swivel design helps to position the tube properly and comfortably.

### 6. Reusable Inner Cannula

The tube that fits inside your trach tube. This can be easily detached and cleaned to remove mucus. FEN and CFN have a fenestrated inner cannula.

### 7. Fenestration (FEN & CFN)

A hole on the curved part of the trach tube or inner cannula. When a fenestrated inner cannula is used or the non-fenestrated inner cannula is removed, it allows air to flow through the vocal cords, mouth and nose so you can speak.

### 8. 15 mm Connector

Part of the inner cannula that sticks out at the neck. An artificial nose, ventilator tubing, manual resuscitation bag or Shiley™ Phonate Speaking Valve may be connected to this.

### 9. Low Profile Connector (CFN, CFS, LGT)

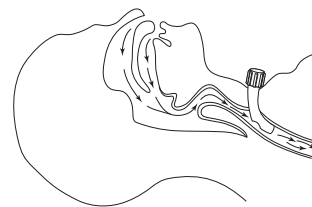
Designed so that it doesn't stick out and is less noticeable. It cannot be attached to an artificial nose, ventilator hose or manual resuscitation bag.

### 10. Decannulation Plug (DCP)

For use with FEN and CFN. Attaches to the trach tube opening when the inner cannula has been removed and the cuff has been deflated. Directs air through fenestration to your mouth and nose.

### 11. CAP

Fits over the green 15 mm connector on the fenestrated inner cannula of an FEN or CFN when the cuff has been deflated. Directs air through fenestration to your mouth and nose so you can speak.

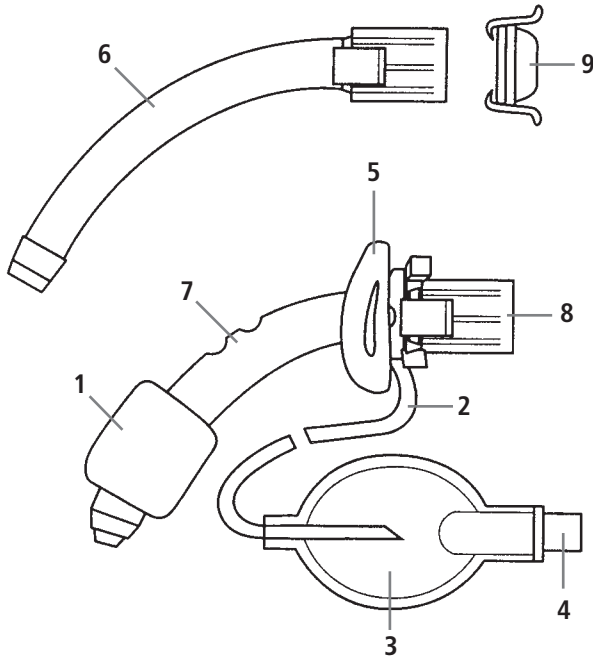




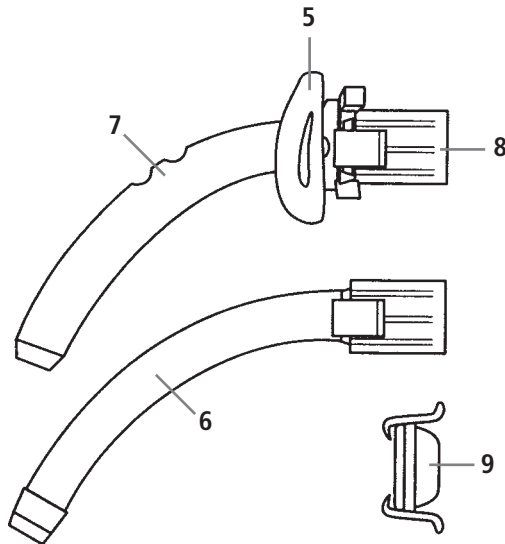
**READ BEFORE USING SHILEY™ TRACHEOSTOMY TUBES**

WARNING: Shiley™ Decannulation Plugs (DCP and DDCP) are designed for Shiley™ Fenestrated Tubes only. They are not interchangeable with other manufacturer's products.

**DCT, DFEN & PERC**



**DCFN & DCFS**



## PRODUCT DESCRIPTIONS

### 1. Cuff

The “balloon” on the end of the trach tube. When inflated, it forms a seal against the wall of your windpipe. This stops the air flow through your mouth and nose so that you breathe through the trach tube.

### 2. Inflation Line

Thin plastic tubing that carries air to and from the cuff.

### 3. Pilot Balloon

Small plastic balloon-like component on the end of the inflation line. It indicates if air is in the cuff.

### 4. Luer Valve

Where the syringe is connected to inflate or deflate the cuff.

### 5. Soft Swivel Neck Flange

Contains product designation and size information. Twill ties or Shiley™ tracheostomy tube holders attach through the holes on either side securing the tube to your neck. Soft swivel design helps to position the tube properly and comfortably.

### 6. Disposable Inner Cannula (DIC)

The tube that fits inside your trach tube. Designed for single use only. Do not reuse or clean. Replace with a new one as directed by your doctor or home healthcare provider.

### 7. Fenestration (DFEN & DCFN)

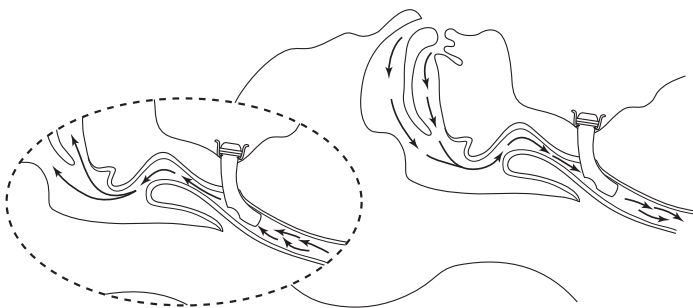
A hole on the curved part of the trach tube. When the fenestrated outer cannula is used, the non-fenestrated inner cannula is removed, allowing air to flow through the vocal cords, mouth and nose so you can speak.

### 8. 15 mm Connector

Part of the inner cannula that sticks out at the neck. An artificial nose, ventilator tubing, manual resuscitation bag or Shiley™ Phonate Speaking Valve may be connected to this.

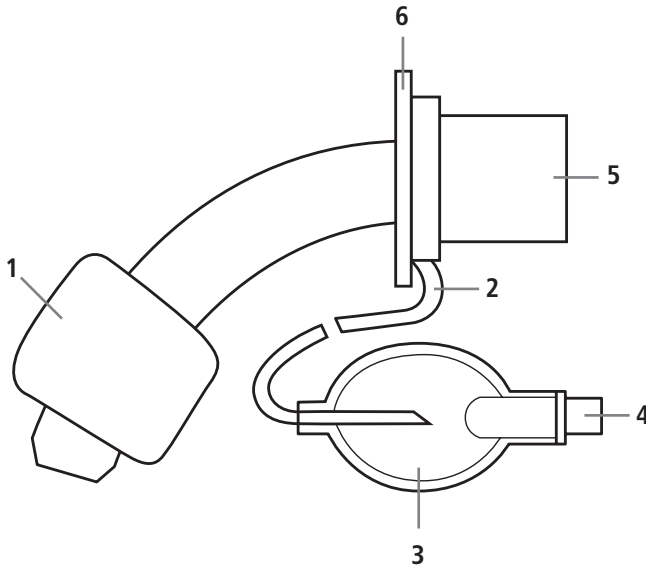
### 9. Disposable Decannulation Plug (DDCP)

For use with DFEN and DCFN. Attaches to the trach tube opening when the inner cannula has been removed and cuff has been deflated. Directs air through fenestration to your mouth and nose.



## PRODUCT DESCRIPTIONS

### SCT



#### 1. Cuff

The “balloon” on the end of the trach tube. When inflated, it forms a seal against the wall of your windpipe. This stops the air flow through your mouth and nose so that you breathe through the trach tube.

#### 2. Inflation Line

Thin plastic tubing that carries air to and from the cuff.

#### 3. Pilot Balloon

Small plastic balloon-like component on the end of the inflation line. It indicates if air is in the cuff.

#### 4. Luer Valve

Where the syringe is connected to inflate or deflate the cuff.

#### 5. 15 mm Connector

Permanent part of the trach tube that sticks out at the neck. An artificial nose, ventilator tubing, manual resuscitation bag or Shiley™ Phonate Speaking Valve may be connected to this.

#### 6. Neck Flange

Contains product designation and size information. Twill ties or Shiley™ tracheostomy tube holders attach through the holes on either side securing the tube to your neck.

## SHILEY™ PHONATE SPEAKING VALVE (SSV/SSVO)

### Description

The Shiley Phonate Speaking Valve is designed to eliminate the need to use your finger to block the opening of your trach tube in order to talk. It is a one-way valve that attaches to the 15 mm connector of your trach tube, including pediatric sizes. It is available without an oxygen port (SSV) or with an oxygen port (SSVO).



### Contraindications

The Shiley™ Phonate Speaking Valve is not for use with patients who have laryngeal stenosis, vocal cord paralysis, severe tracheal stenosis, airway obstruction, respiratory infection or heavy pulmonary mucus secretions.

### How the Shiley™ Phonate Speaking Valve Works

When the Phonate Speaking Valve is attached to the 15 mm connector or hub of a fenestrated or cuffless tracheostomy tube, the valve opens when you breathe in, allowing air to enter your lungs. When you breathe out, the valve closes and causes air to go up your windpipe and through your vocal cords, allowing speech.



**WARNING:** Ensure that oxygen tubing does not excessively tug or pull at speaking valve attachment.

The Shiley Phonate Speaking Valve should only be used, on the order of a physician, with patients who are alert and cooperative.

The Shiley Phonate Speaking Valve should not be used while sleeping.

The Shiley Phonate Speaking Valve is not designed to be used with patients who are ventilator dependent.

Use the Shiley Phonate Speaking Valve only with a cuffless tube or a fenestrated cuffed tube. If a cuffed tube is used, the cuff must be completely deflated. Do not use with foam cuff tubes.

**CAUTION:** Do not attempt to remove the flexible diaphragm from the valve cap.

Use the Shiley Phonate Speaking Valve only after secretions have minimized following tracheostomy.

Pediatric patients should not use the Phonate Speaking Valve with oxygen port (SSVO) unless the port cap is not accessible to the patient.

**NOTE:** The Shiley Phonate Speaking Valve should only be used on the order of a physician. Your home healthcare provider will decide if the Shiley Phonate Speaking Valve is right for you.

The Shiley Phonate Speaking Valve should be replaced after 30 days of normal use.

Replace the Shiley Phonate Speaking Valve should the flexible diaphragm become damaged, sticky or malfunction in any way.

**NOTE:** If oxygen port is blocked or obstructed, use a moistened Q-tip<sup>®\*</sup>, with some of the cotton removed, or pipe cleaner to gently remove any remaining debris or encrustation. Rinse again and reexamine.

**CAUTION:** Do not use a brush for cleaning as it will cause damage to the valve.

Do not use hot water as it will damage the valve.

Do not use bleach or alcohol to clean the valve.

Do not ETO, autoclave or radiation sterilize the valve.

**NOTE:** The Shiley Phonate Speaking Valve is designed for single-patient use only.

### How to Use the Shiley™ Phonate Speaking Valve

1. Wash hands thoroughly.
2. Carefully hold the trach tube with one hand while grasping the Shiley Phonate Speaking Valve with the opposite hand.
3. Attach valve to the 15 mm connector using a gentle twisting motion. (Remove the Shiley Phonate Speaking Valve if any respiratory distress or difficulty in breathing occurs.)
4. To remove the Shiley Phonate Speaking Valve, carefully hold the trach tube with one hand, while pulling the device from the trach tube with a gentle twisting motion.
5. If using the Phonate Speaking Valve for the first time, your home healthcare provider and/or speech pathologist will want to observe your breathing for a period of time to make sure you can breathe well around the trach tube and speak without difficulty.

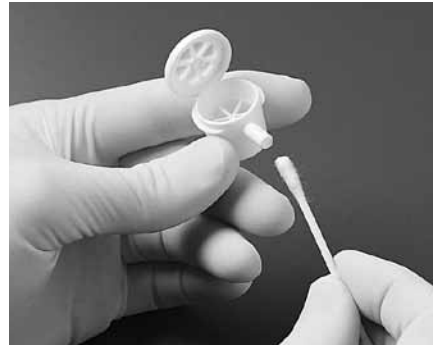
### Using the Shiley Phonate Speaking Valve with Oxygen Port (SSVO)

To provide supplemental oxygen when the oxygen port is present, remove the oxygen port cap, connect the oxygen line tubing and adjust the oxygen flow rate to prescribed setting.

## Cleaning

The Shiley™ Phonate Speaking Valve should be cleaned daily while in use. If mucus or secretions become attached to the device, clean immediately.

1. Wash hands.
2. Remove the Shiley Phonate Speaking Valve by carefully holding the trach tube with one hand, while pulling the device from the trach tube with a gentle twisting motion.
3. Open the valve cap by pressing the cap lid away from the body at a position opposite the hinge.
4. If an oxygen port is present, do not apply excess pressure to the side of the port when opening the cap lid.
5. Prepare one of the following cleaning solutions:
  - Cool or lukewarm saline
  - Soapy water (a pure soap such as Ivory®\* brand is recommended)
  - Diluted household strength hydrogen peroxide (one part water and one part peroxide)
  - Diluted household strength vinegar (one part water and one part vinegar)
6. Soak the opened valve in the cleaning solution for up to 15 minutes.
7. After the soaking period, agitate the valve in the cleaning solution.
8. Thoroughly rinse the valve in cool or lukewarm tap water to remove all cleaning solution.
9. Examine the valve for remaining debris or encrustations. Ensure that the flexible diaphragm is clean, not torn or sticky, and that it lies flat in the valve cap.
10. Check inside the valve to make sure it is smooth and undamaged. If you have an oxygen port, use a pipe cleaner or Q-tip®\*, with some of the cotton removed, or a pipe cleaner to clean inside the port.
11. Close the valve by firmly pressing the valve cap onto the main body until it snaps in place.
12. When not in use, store the Shiley Phonate Speaking Valve in a clean, dry place and protect from dust and moisture.
13. Always review usage and cleaning instructions with your home healthcare provider or speech pathologist before using the Shiley Phonate Speaking Valve.



**Aerosol (air-o-sol)** A device that puts moisture into the lungs.

**Artificial Airway (ar-teh-fish-all air-way)** Another word for tracheostomy tube

**Artificial Nose (ar-teh-fish-all noz)**  
Also called HME (heat and moisture exchanger). A device that fits on your tube to warm and moisten the air you breathe.

**Bacteria (back-teh-ree-ah)** Germs.

**CPR Cardiopulmonary Resuscitation**  
A method for getting someone to breath again once they have stopped.

**Cannula (can-you-la)**  
**Inner cannula** Removable inner tube.

**Outer cannula** The outer part of the tracheostomy tube that is inserted into the trachea.

**Cannulae (can-you-lie)** More than one cannula.

**Cuff** The inflatable balloon on some tracheostomy tubes.

**Distilled Water** Water which is made by catching and cooling steam from boiling water. You can buy it at the grocery store.

**Encrustation (in-cruss-ta-shun)** Hard, crusty, dried mucus.

**Home Healthcare Provider** Nurses, nurse practitioners, doctors, respiratory therapists, speech pathologists or others that visit your home.

**Home Healthcare Supplier** The company where you get special medical equipment to use in your home.

**Lumen (loo-men)** Inside part of the tube, where the air goes in and out.

**Mucus (mu-kuss)** Slippery fluid that's produced in the lungs and windpipe. This sometimes dries and sticks to your tube.

**Neck Flange** The part of your tracheostomy tube where you attach twill ties or Shiley™ Tracheostomy Tube Holders.

**Obturator (ob-tur-a-tor)** The semi-rigid stick you put into the tracheostomy tube to help guide it into the opening in your neck.

**Phonation (fo-nay-shun)** Talking or making sounds with your vocal cords.

**Pliable (ply-ah-bull)** Soft, flexible.

**Saline (say-leen)** Salt and water solution similar to water found in the body.

**Secretions (see-kree-shuns)** Another word for mucus.

**Speaking Valve (spee-king valv)** A one-way valve that lets air come in through the tracheostomy tube, but then sends it out past the vocal cords and mouth to make talking possible.

**Speech Pathologist (speech path-ol-o-gist)** A person trained to help people with speaking and swallowing problems.



**Shiley™ Phonate Speaking Valve** This compact valve fits on the end of your tracheostomy tube to help you speak more easily. Check with your doctor to see if you can use it. (For more information, see page 25.)



**Shiley™ Tracheostomy Tube Holder**

This convenient alternative to twill tape comes in one size that fits pediatric to adult patients. Velcro®\* fasteners easily attach to the tracheostomy tube neck flange. (Follow product instructions.) It is made of comfortable, latex-free foam-padded cotton.



**Stoma (sto-ma)** Hole in your neck where you insert the tracheostomy tube.

**Sterile (steer-ill)** Free from germs.

**Suctioning (suck-shun-ing)** Removing mucus in the tracheostomy tube.

**Syringe (seer-enj)** The plastic device the doctor uses to give shots, only there is no needle on it.

**Trachea (tray-key-ah)** Your wind pipe.

**Tracheostomy (tray-key-oss-tuh-mee)** The opening in your neck where your tracheostomy tube goes, to make breathing easier.

**Tracheotomy (tray-key-ot-o-mee)**

An operation where the doctor makes an opening in your neck for a tracheostomy tube to make breathing easier.

**Trach Tube (trake toob)** Short for tracheo-stomy tube. This is the tube the doctor puts in the opening in your neck to help you breathe.

**Ventilator (vin-till-a-tor)** A machine that helps a person breathe.

**Vocal Cords (vo-cal cords)** Two strips of tissue in the voice box in the neck that vibrate to make sounds when you talk.



## TUBO DE TRAQUEOSTOMÍA GUÍA PARA LA ATENCIÓN DOMICILIARIA DEL ADULTO

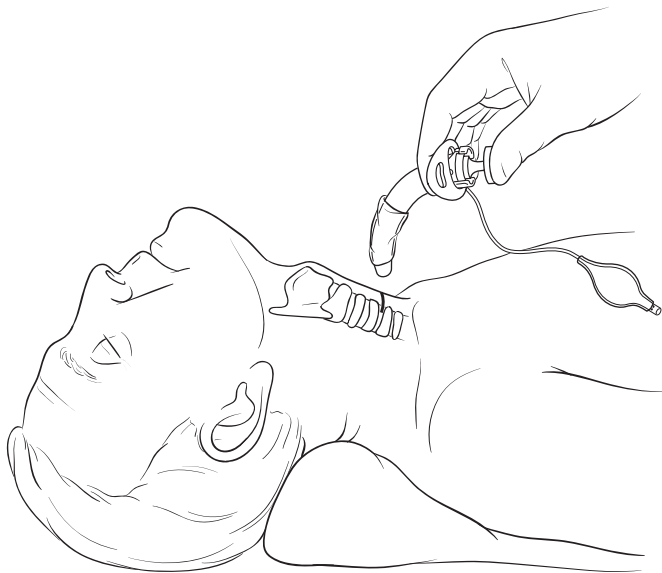
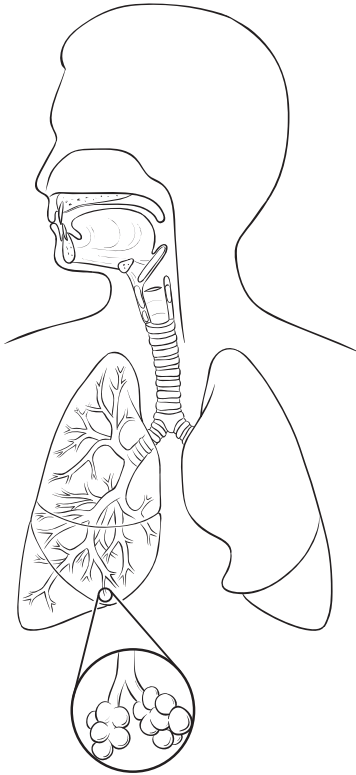
<b>En Qué Consiste la Traqueostomía</b> .....	<b>32</b>
<i>Cambios Que Pueden Ocurrir</i>	
<b>Consejos Prácticos de Seguridad</b> .....	<b>33</b>
<b>Preparación Para Volver al Hogar</b> .....	<b>34</b>
<i>Qué Necesitará</i>	
<b>Consejos Prácticos Para la Vida Diaria</b> .....	<b>35</b>
<i>Humidificación, Baño, Enfermedad, Vestimenta, Paseos</i>	
<i>Qué Debe Llevar en Su Kit de Viaje</i>	
<b>Aspiración</b> .....	<b>36</b>
<i>Qué Necesitará</i>	
<i>Cómo Aspirar</i>	
<b>Cambio de los Lazos</b> .....	<b>38</b>
<i>Qué Necesitará</i>	
<i>Cómo Cambiar los Lazos de Cinta Asargada</i>	
<b>Cuidado de la Piel</b> .....	<b>39</b>
<i>Qué Necesitará</i>	
<i>Aseo de la Zona Que Rodea el Orificio</i>	
<b>Cambio del Tubo</b> .....	<b>40</b>
<i>Qué Necesitará</i>	
<i>Cómo Cambiar los Tubos Con Manguito</i>	
<i>Cómo Cambiar los Tubos Sin Manguito</i>	
<b>Cuidado de la Cánula Interna</b> .....	<b>44</b>
<i>Qué Necesitará</i>	
<i>Cuidado de las Cánulas Internas Reutilizables (CFN, CFS, FEN, LGT, LPC)</i>	
<i>Cambio de la Cánula Interna Desechable (DCFN, DCFS, DCT, DFEN, PERC)</i>	
<b>Guía de Consulta Sobre la Limpieza del Tubo de Traqueostomía</b> ..	<b>46</b>
<b>Solución de Problemas</b> .....	<b>47</b>
<b>Descripción de Productos</b>	
<b>FEN y LPC</b> .....	<b>50</b>
CFN, CFS y LGT .....	51
DCT, DFEN y PERC .....	52
DCFN y DCFS .....	53
SCT .....	54
<b>Válvulas Fonatorias</b> .....	<b>55</b>
<b>Glosario</b> .....	<b>58</b>

### EN QUÉ CONSISTE LA TRAQUEOSTOMÍA

La razón más habitual para realizar una traqueostomía es para pasar por alto la obstrucción de una vía aérea superior o proporcionar apoyo a largo plazo como ventilador mecánico. El médico realiza una incisión (estoma) en la parte frontal del cuello para llegar a la traquea. Luego se inserta un tubo plástico curvo en la incisión (tubo de traqueostomía), el cual permite respirar al paciente.

### Cambios que Pueden Ocurrir

A pesar de que el tubo es un maravilloso accesorio para ayudarlo a respirar mejor, requiere cuidados y algunos cambios en la forma en que realiza algunas actividades. Cuando respira por la nariz y la boca, el aire se filtra, entibia y humedece antes de que llegue a los pulmones. Con el tubo de traqueostomía, el aire pasa directamente a la traquea y los pulmones sin filtrarlo, entibiarlo ni humedecerlo previamente. Aprenderá a cómo prepararse para ello con el equipo apropiado y aprendiendo a cuidar correctamente el tubo de traqueostomía.





### SI USA UN VENTILADOR MECÁNICO

Revise periódicamente las alarmas de seguridad y auditivas del ventilador para confirmar que funcionen correctamente.

Asegúrese de que los tubos del ventilador estén colocados correctamente de modo que no tiren el tubo de traqueostomía.

No tuerza ni tire del conector de traqueostomía más de lo que debe. De lo contrario, puede sentirse incómodo o desconectar los tubos del ventilador.

Sujete el tubo de traqueostomía para mantenerlo en su lugar cuando conecte o desconecte los conductos del humidificador o del ventilador mecánico.

Cuando usa un ventilador mecánico con un tubo de traqueostomía fenestrado, siempre debe emplear una cánula interna no fenestrada con un conector de 15 mm.

### CONSEJOS PRÁCTICOS DE SEGURIDAD

- ▶ Siga las instrucciones del médico o del hospital. Si las recomendaciones incluidas en esta guía difieren de lo que le enseñaron en su capacitación, siga las instrucciones de esta última.
- ▶ Revise las diversas características y accesorios del tubo de traqueostomía Shiley™ con su médico o proveedor de atención médica domiciliaria. Lea detenidamente el folleto *Acerca del Modo de empleo* que viene en la caja.
- ▶ Sólo las personas que hayan recibido capacitación de parte de un profesional de salud pueden efectuar el cuidado de la traqueostomía.
- ▶ Siempre tenga tubos de traqueostomía adicionales a mano para usarlos en caso de emergencia (uno del mismo tamaño y otro más pequeño).
- ▶ No vuelva a esterilizar el tubo de traqueostomía Shiley ni intente lavarlo en agua hirviendo. Están diseñados para "usarlos una sola vez".
- ▶ No deje el tubo plástico de traqueostomía en ningún sitio donde la temperatura sea superior a 48 °C (120 °F).
- ▶ Si usted tiene un tubo de traqueostomía con manguito, no debe inflar éste en forma excesiva. Podría lesionarse la tráquea. También podría hacer que el manguito se extienda más allá del extremo del tubo donde podría limitar u obstruir el flujo de aire.
- ▶ Revise si hay alguna de estas señales de infección e informe a su médico si:
  - La piel que rodea el estoma está roja e inflamada
  - Mucosidad maloliente
  - Mucosidad con sangre de color rojo brillante

- ▶ Si no puede quitarse el tubo de traqueostomía o si no puede extraer la cánula interna, no los fuerce. Llame a su médico.
- ▶ Recuerde estas recomendaciones:
  - Evite el contacto con el polvo y el moho.
  - Evite el tabaco y otros tipos de humo.
  - Evite las emanaciones tóxicas de las soluciones de limpieza como el amoníaco o la lejía.
  - Sea cuidadoso al emplear cualquier tipo de producto en aerosol, como fijador para el cabello, lustrador para muebles, etc. No debe inhalar el vaho de estos productos.
  - Evite que la ropa entre en contacto con el tubo de la traqueostomía. Sin embargo, puede utilizar una bufanda holgada.
  - Cerciérese de que todas las personas que cuidan pacientes traqueotomizados conozcan técnicas de reanimación cardiopulmonar (RCP).
  - Coloque un cartel con las instrucciones para la RCP en un sitio donde estén a mano en caso de una emergencia.
  - Coloque los números de emergencia cerca del teléfono.

## PREPARACIÓN PARA VOLVER AL HOGAR

El tubo de traqueostomía le da la libertad para abandonar el hospital y reanudar su vida en el hogar. No obstante, deberá cuidarlo periódicamente para asegurarse de que funcione en forma correcta. Por ese motivo le darán capacitación en el hospital.

Haga todas las preguntas que correspondan y tome notas durante sus sesiones de capacitación en el hospital. Asegúrese de que entienda los métodos correctos para cuidar el tubo de traqueostomía. Aproveche todas las oportunidades que tenga para practicar bajo la supervisión del instructor. Mientras más practique, más seguro y capaz se sentirá cuando deba volver a casa.

Pida a sus familiares o a un amigo que asista a las sesiones de instrucción en el hospital, de modo que puedan ayudarlo en caso necesario. Siempre es bueno contar con alguien a quien acudir si se enferma o en caso de emergencia.

Su médico, enfermera o terapeuta son su mejor fuente de asesoría. Esta guía le proporcionará útiles consejos prácticos y recordatorios para que, cuando vuelva a su hogar, todo fluya sin problemas.



### QUÉ NECESITARÁ

- Tijeras para vendaje con punta roma
- Cajita con pañuelos desechables
- Recipiente (para el agua con que enjuagará el catéter)
- Hisopos de algodón
- Guantes quirúrgicos (como los que usa el médico)
- Peróxido de hidrógeno (agua oxigenada)
- Jeringa (si usa un tubo con manguito)
- Apósito para traqueostomía percutánea
- Tubos de traqueostomía de repuesto (uno del mismo tamaño y otro más pequeño)
- Lavatorio pequeño
- Gasas estériles de 4" x 4"
- Suero fisiológico normal o agua esterilizada (para ablandar la mucosidad y poder aspirarla más fácilmente)
- Catéter de aspiración
- Máquina de aspiración con tubo de conexión
- Máscara para tubo de traqueostomía (opcional)
- Cinta asargada u otro soporte para tubo de traqueostomía (para asegurar el tubo en su lugar)
- Lubricante a base de agua (como el gel lubricante de la marca K-Y®)

NOTA: Es posible que su proveedor de accesorios para atención médica domiciliaria lleve algunos de estos artículos; el resto deberá comprarlos en la tienda.

## CONSEJOS PRÁCTICOS PARA LA VIDA DIARIA

### Humidificación

En condiciones normales, la nariz y la boca humedecerían el aire que respira para proteger el revestimiento de los pulmones. Si se tiene un tubo de traqueostomía, el aire debe humedecerse de otra forma. Por eso es muy importante que beba líquidos en abundancia y que use un humidificador o una “nariz artificial”.

### Baño

Aun cuando algo de humedad es bueno, el exceso podría provocar problemas. Por eso, cuando se duche, dirija el chorro al nivel del pecho y coloque una malla o una cubierta que proteja el tubo de traqueostomía. Tenga cuidado de mantener el jabón y el agua lejos del tubo y del estoma cuando se lave el rostro. También debe preocuparse de cubrir el tubo de traqueostomía cuando se afeite o use polvos, fijador para el cabello, etc., en el rostro y el cuello.

### Enfermedad

En el caso de los pacientes traqueotomizados, una pizca de prevención es definitivamente mejor que una gran cura. Coma en forma saludable. Descanse bastante. Evite el contacto con personas que estén resfriadas o que tengan alguna infección.

Si se enferma, es posible que sea necesario aspirar con mayor frecuencia. Asegúrese de beber gran cantidad de líquidos, especialmente si tiene síntomas como fiebre, vómitos y diarrea. Si vomita, cubra el tubo de traqueostomía con una nariz artificial o con una toalla para mantener el vómito alejado de las vías respiratorias. Si cree que es posible que haya ingresado vómito al tubo, aspírelo de inmediato.



### Vestimenta

Lo principal en cuanto a la vestimenta es que no debe obstruir el tubo de traqueostomía. Prefiera camisas o blusas con cuello abierto o en forma de “V” y evite las camisetas con cuello redondo y de tortuga. También debe evitar las telas que desprenden pelusas o fibras.

### Paseos

Si el médico lo autoriza a salir de casa para realizar sus compras o visitar a sus amigos, hágalo. Será una grandiosa pausa en su rutina y le ayudará a mejorar su ánimo. Simplemente lleve un kit de viaje con usted (consulte la tabla).

Si hace mucho frío al aire libre, asegúrese de colocarse una nariz artificial o de cubrir holgadamente el tubo de traqueostomía con una bufanda, un pañuelo o una gasa. Eso le ayudará a entibiar el aire que respire, para que el aire frío no le irrite la tráquea ni los pulmones. También le ayudará a mantener alejado el polvo o la suciedad durante los días con mucho viento.



### QUÉ DEBE LLEVAR EN SU KIT DE VIAJE

Tijeras con punta roma

Medicamentos para facilitar la respiración (si los usa)

Reanimador manual (si lo indicó el médico)

Tubos de traqueostomía de repuesto con obturador y lazos (uno del mismo tamaño y otro más pequeño)

Catéter de aspiración

Pañuelos desechables

NOTA: La humidificación, cuando se recomienda, ayuda a asegurar que la cánula y la fenestración permanezcan abiertas y funcionen correctamente.



## QUÉ NECESITARÁ

Recipiente para recolectar las secreciones

Recipiente para el agua

Guantes

Agua esterilizada o suero fisiológico

Catéter de aspiración

Máquina de aspiración

## ASPIRACIÓN

Los pulmones y la tráquea producen mucosidad en forma natural. Ésta limpia el aire a medida que respiramos al atrapar partículas pequeñas. Luego se desplaza hacia arriba de la tráquea hasta que se puede tragar.

Con una traqueostomía, la mucosidad puede acumularse en el tubo de traqueostomía y en el área que lo rodea. Debe eliminarse para que no se seque y obstruya el tubo. La frecuencia con que deberá aspirarlo dependerá de la cantidad de secreción que produzca y de lo que indique su médico o el proveedor de atención médica domiciliaria.



## LEA ANTES DE REALIZAR LA ASPIRACIÓN

NOTA: Siempre siga las indicaciones de su médico o del hospital si difieren de las instrucciones que aparecen en esta guía. Junto con su médico o proveedor de atención médica domiciliaria, revise detenidamente las recomendaciones clínicas que correspondan para determinar el tamaño del catéter de aspiración adecuado para el tubo. Puede usar la tabla que aparece a continuación como guía para seleccionar el tamaño correcto del catéter de aspiración según el diámetro interno del tubo.

Diámetro Interno del Tubo de Traqueostomía	Catéter de Aspiración
5,0 mm	10 Fr.
5,5 mm	10 Fr.
6,0 mm	10 Fr.
6,5 mm	12 Fr.
7,0 mm	14 Fr.
8,0 mm	14 Fr.
9,0 mm	14 Fr.

NOTA: Antes de aspirar un tubo fenestrado, asegúrese de que la cánula interna no fenestrada esté en su lugar.

NOTA: Si necesita eliminar secreciones acumuladas arriba del manguito, siga las instrucciones de su médico o del proveedor de atención médica domiciliaria.

## CÓMO ASPIRAR

Siga este procedimiento sólo si se lo recomienda el médico.

1. Lávese las manos.
2. Colóquese los guantes.
3. Conecte el catéter a la máquina de aspiración.
4. Lave el catéter aspirando agua esterilizada.
5. Respire profundo unas 3 ó 4 veces para hiperoxigenar.
6. Con el pulgar fuera del orificio correspondiente, inserte suavemente el catéter en el tubo de traqueostomía hasta el tope o hasta que le haga toser.



7. Cubra el orificio para el pulgar que hay en el catéter para aspirar.



8. Saque el catéter lentamente haciéndolo girar entre el pulgar y el índice. Al mismo tiempo, aspire tapando y destapando el orificio para el pulgar que hay en el catéter. (Este proceso completo no debe tardar más de 10 segundos).
9. Si es necesario repetir la operación, enjuague el catéter primero y respire profundo otras 3 ó 4 veces; repita el paso de la aspiración. (Antes de volver a insertar el catéter, espere un tiempo suficiente que permita que su respiración normal o el apoyo con el ventilador mecánico reoxigene su cuerpo).



### LEA ANTES DE REALIZAR LA ASPIRACIÓN

**NOTA:** Siga las indicaciones del hospital o del proveedor de atención médica domiciliaria para guardar, usar y desechar los catéteres de aspiración. Recuerde también que debe mantener limpia la máquina de aspiración, el tubo y el recipiente para las secreciones conforme a las indicaciones del proveedor de atención médica domiciliaria.

**NOTA:** En los hospitales, es habitual ver que el proceso de aspiración se realiza con una técnica estéril. En el hogar se puede emplear una técnica limpia. Analícelo con su proveedor de atención médica domiciliaria.

10. Observe la mucosidad que ha aspirado.

**Normal:** transparente, sin olor.

**Infección:** amarilla o verde con mal olor.

**Sangre:** es normal que haya algunas vetas de sangre. Sin embargo, si hay una mayor cantidad de sangre de color rojo brillante u oscuro, podría haber un problema.



11. Si observa alguna señal de infección o sangre de color rojo brillante, llame a su médico.

## CAMBIO DE LOS LAZOS

Es importante que la zona que rodea la abertura en el cuello se mantenga limpia para evitar infecciones. Por lo tanto, debe cambiar periódicamente los lazos o cada vez que se mojen o ensucien.

### Cómo Cambiar los Lazos de Cinta Asargada

1. Lávese las manos. (Si tiene un asistente, pídale que también lo haga).
2. Deje los lazos usados en su lugar. Tire de un extremo del lazo de cinta asargada a través de cualquiera de los orificios del reborde para el cuello. Ajuste los extremos del lazo hasta que uno de ellos tenga unas 3 a 4 pulgadas (7 a 10 cm) de largo más que el otro.
3. Rodee el cuello con ambos extremos del lazo e inserte el más largo a través del otro orificio del reborde para el cuello.



4. Tire del nudo del lazo. Coloque un dedo entre el lazo y el cuello y ate los extremos con un nudo cuadrado. No use un moño.



5. Corte los extremos de los lazos 1 ó 2 pulgadas (2,5 ó 5 cm).



6. Corte con cuidado los lazos sucios y deséchelos.



### LEA ANTES DE CAMBIAR LOS LAZOS

**PRECAUCIÓN:** Si usa un tubo con manguito, proteja la línea de inflado cuando corte los lazos.

**NOTA:** Cambie la ubicación del nudo para que no irrite la piel.



### QUÉ NECESITARÁ

Tijeras con punta roma

Guantes

Cinta asargada o soporte para tubo de traqueostomía Shiley



### LEA ANTES DE LIMPIAR ALREDEDOR DEL ORIFICIO

**PRECAUCIÓN:** Observe si hay zonas enrojecidas o irritadas. Si aparece enrojecimiento excesivo o pústulas alrededor del orificio, llame a su médico, disminuya la humedad producida en torno al orificio y limpie sólo con agua esterilizada.

**No use** cremas a base de petróleo de venta libre como el óxido de zinc o Vaselina®\* alrededor del orificio. Si el médico le receta un ungüento, aplíquese como se lo indique.



### QUÉ NECESITARÁ

Hisopos de algodón

Peróxido de hidrógeno (agua oxigenada) y agua esterilizada (mezcladas en partes iguales)

Apósito para traqueostomía cortado previamente, si es necesario

Gasas estériles

## EL CUIDADO DE LA PIEL

El cuidado de la piel es sencillo pero muy importante. Debe hacerse dos veces al día como mínimo: en la mañana y en la noche. Si percibe un olor desagradable alrededor del cuello o del orificio, limpie la zona cada 8 horas hasta que elimine el olor.

### Aseo de la Zona Que Rodea el Orificio

1. Lávese las manos.
2. Sumerja un hisopo de algodón en la mezcla de peróxido de hidrógeno y agua.
3. Pase el hisopo de algodón entre el tubo de traqueostomía y la piel que rodea el orificio. Limpie desde el estoma hacia afuera. De esta forma podrá eliminar la mucosidad húmeda o seca.



4. Repita los pasos 2 y 3 con un hisopo de algodón limpio cada vez, hasta que haya limpiado toda la zona.
5. Enjuague la zona con hisopos de algodón limpios, humedecidos en agua limpia.
6. Use una gasa seca para secar la zona que rodea el orificio con unos suaves golpecitos.
7. Cambie el apósito si es necesario.

## CAMBIO DEL TUBO

Cambiar el tubo de traqueostomía en los intervalos recomendados ayuda a asegurar que los tubos de traqueostomía Shiley funcionen correctamente. Los tubos no se deben usar más de **29 DÍAS**; debe cambiarlos y desecharlos como le indique su proveedor de atención médica domiciliaria.

### Cómo Cambiar los Tubos Con Manguito

1. Lávese las manos. Colóquese los guantes.
2. Saque el tubo de traqueostomía de repuesto del envase. Tenga cuidado de no dañar el manguito, la línea de inflado ni el globo piloto. Saque la cánula interna si está colocada.



3. Use una jeringa limpia y seca para inflar el manguito hasta el volumen correcto a prueba de fugas. Las marcas de la jeringa indican el volumen de aire. Los siguientes son sólo volúmenes de prueba. El médico le indicará cuál es el volumen de inflado apropiado que debe emplear cuando el tubo esté en su tráquea.

Tamaño del Tubo Shiley	Volumen a Prueba de Fuga
10	20 cc
8	17 cc
6	14 cc
4	11 cc

4. Sumerja el tubo completo (incluida la línea de inflado) en un recipiente o lavatorio pequeño con bastante agua esterilizada hasta cubrirlo, y observe si hay burbujas que indiquen la presencia de una fuga de aire.



### LEA ANTES DE CAMBIAR CUALQUIER TUBO

**PRECAUCIÓN:** Se recomienda cambiar los tubos de traqueostomía en forma frecuente y periódica. Los tubos de traqueostomía Shiley no se deben usar más de 29 días; debe cambiarlos y desecharlos como le indique su proveedor de atención médica domiciliaria.

**NOTA:** Siempre siga las indicaciones de su médico o del hospital si difieren de las instrucciones que aparecen en esta guía. No trate de cambiar el tubo de traqueostomía a menos que le hayan enseñado cómo hacerlo. Comuníquese con su médico o con el hospital si tiene alguna duda.

**NOTA:** Siempre debe tener tubos de traqueostomía estériles de repuesto (uno del mismo tamaño y otro más pequeño) a mano por si ocurre una emergencia.

**NOTA:** Los tubos de traqueostomía Shiley están diseñados para que los use un solo paciente y no pueden volver a esterilizarse con ningún método.

**PRECAUCIÓN:** Lea y entienda bien el folleto acerca del "Modo de empleo" que viene con cada tubo de traqueostomía antes de usarlo.



### LEA ANTES DE CAMBIAR EL TUBO CON MANGUITO

**NOTA:** Si observa una fuga de aire al realizar la prueba de fugas, no use el tubo.

**PRECAUCIÓN:** Con cuidado, seque la línea de inflado con aire antes de inflar para asegurarse de que no entre aire cuando infle el manguito.

**PRECAUCIÓN:** No use ningún instrumento cortante cuando manipule el manguito para que no se dañe.

**NOTA:** No use productos a base de petróleo, como Vaseline<sup>®\*</sup>, para lubricar el tubo.

**NOTA:** Si tiene un tubo fenestrado, inserte la cánula interna antes de inflar el manguito.

**NOTA:** Si usa un tubo fenestrado, asegúrese de que el manguito esté totalmente desinflado antes de usar un tapón de decanulación.

5. Desinfele el manguito por completo con una jeringa. A medida que lo hace, empuje suavemente el manguito para sacarlo del extremo del tubo. Asegúrese de eliminar todo el aire. (De esta forma podrá insertar el tubo con más facilidad)
6. Inserte los lazos a través de uno de los orificios del reborde para el cuello. Inserte el obturador en la cánula. (Hágalo antes de insertar el tubo).



7. Lubrique el tubo con una capa delgada de lubricante a base de agua.
8. Ponga el tubo sobre una superficie estéril.



9. Si es necesario, aspire las secreciones que podrían haberse acumulado arriba del manguito del tubo usado. Siga las indicaciones de su médico o del hospital para realizar este procedimiento.
10. Desinfele el manguito por completo con la jeringa, corte los lazos y saque el tubo usado.
11. A medida que aspira, inserte suavemente el tubo nuevo, empújelo hacia atrás, luego hacia abajo con un movimiento en forma de arco.





12. Extraiga rápidamente el obturador, al mismo tiempo que sostiene el tubo firmemente con los dedos.



13. Inserte la cánula interna nueva y asegúrese de que quede firme en su lugar. La cánula interna con mecanismo de giro y cierre queda firme cuando se siente que se traba y los puntos azules de las cánulas interna y externa están alineados. Si está usando una cánula interna desechable, asegúrese de que ambos lados del reborde con alas estén firmes en su lugar.



14. Infle el manguito hasta el volumen adecuado con una jeringa. (El médico le indicará el volumen que debe usar).
15. Para finalizar, ate bien los lazos como se describió en la página 43.
16. Bote el tubo usado.



### QUÉ NECESITARÁ

- Tijeras con punta roma
- Guantes
- Apósito para traqueostomía cortado previamente
- Tubo de traqueostomía de repuesto
- Lavatorio pequeño
- Gasas estériles de 4" x 4"
- Jeringa de 10 cc (para tubos con manguito)
- Cinta asargada o soporte para tubo de traqueostomía Shiley
- Lubricante a base de agua



### LEA ANTES DE CAMBIAR EL TUBO

**NOTA:** Es probable que no tenga ningún problema para insertar el tubo nuevo. Pero si los tiene, asegúrese de que su cabeza esté inclinada hacia atrás cuando inserte el tubo. Si aun así no lo consigue, extienda la piel que rodea el estoma e inserte el tubo cuando inspire; también puede intentar con otro tubo de menor tamaño. Llame a su médico de inmediato si tiene problemas.

### Cómo Cambiar los Tubos sin Manguito

1. Lávese las manos. Colóquese los guantes.
2. Inserte los lazos a través de uno de los orificios del reborde para el cuello. Inserte el obturador en la cánula. (Hágalo antes de insertar el tubo).



3. Lubrique el tubo con una capa delgada de lubricante a base de agua.
4. Ponga el tubo sobre una superficie estéril.



5. Si es necesario, aspire las secreciones.
6. Corte los lazos y saque el tubo usado. Si no puede sacarlo, llame a su médico. No lo fuerce.
7. A medida que aspira, inserte suavemente el tubo nuevo, empújelo hacia atrás, luego hacia abajo con un movimiento en forma de arco.



8. Extraiga rápidamente el obturador, al mismo tiempo que sostiene el tubo firmemente con los dedos.



9. Inserte la cánula interna nueva y asegúrese de que quede firme en su lugar.



10. La cánula interna con mecanismo de giro y cierre queda firme cuando se siente que se traba y los puntos azules de las cánulas interna y externa están alineados. Si está usando una cánula interna desechable, asegúrese de que ambos lados del reborde con alas estén firmes en su lugar.



11. Para finalizar, ate bien los lazos como se describió en la página 43.
12. Bote el tubo usado.



### LEA ANTES DE LAVAR LA CÁNULA INTERNA

**NOTA:** Debe entender claramente el procedimiento de limpieza antes de realizarlo. Siga las recomendaciones del médico en cuanto al procedimiento de limpieza y el calendario. Use el procedimiento antes indicado sólo si se lo indica el médico.

**NOTA:** No se debe emplear la SIC como reemplazo de la cánula interna incluida con el tubo de traqueostomía.

**NOTA:** Use una mezcla de peróxido de hidrógeno y agua destilada en partes iguales, para ablandar la mucosidad seca. Vierta esta mezcla a través de la cánula interna. **NO LA REMOJE.** Enjuague bien la cánula interna con suero fisiológico normal o con agua destilada para eliminar todo el peróxido de hidrógeno.

**PRECAUCIÓN:** No use agentes de limpieza como alcohol, glutaraldehído ni lejía. Pueden dañar la cánula interna.

## CUIDADO DE LA CÁNULA INTERNA

### Cuidado de las Cánulas Internas Reutilizables

(CFN, CFS, FEN, LGT, LPC)

1. Lávese las manos.
2. Sostenga firmemente el reborde para el cuello con una mano.
3. Con la otra, tome el conector de la cánula interna con mecanismo de giro y cierre y ábrala con cuidado con un movimiento hacia la izquierda.



4. Extraiga la cánula interna del tubo con un movimiento descendente.
5. Si necesita usar un ventilador mecánico durante este procedimiento de limpieza, inserte una cánula interna de repuesto limpia (SIC) diseñada para usarla por períodos breves y que tiene un conector de 15 mm. La SIC se vende por separado.



Compruebe que el conector rojo con mecanismo de giro y cierre se acople correctamente cada vez que lo use. Si alguna de las piezas se desgasta o se suelta, infórmelo de inmediato a su médico para que reemplace el tubo de traqueostomía lo antes posible.

La SIC es más corta que la cánula interna colocada originalmente y está diseñada para un uso temporal. El período máximo que se sugiere para usarla en forma continua es de diez (10) minutos. Si se usa por más tiempo que el recomendado, pueden acumularse secreciones dentro de la cánula externa.

- Coloque la cánula interna sucia en un lavatorio pequeño que tenga suero fisiológico normal, agua destilada, una solución de agua con un detergente suave o una solución de agua y peróxido de hidrógeno en partes iguales. Use un cepillo pequeño suave o limpiador de botellas para eliminar suavemente la mucosidad.
- Después de lavarla, enjuague bien la cánula interna con suero fisiológico normal o con agua destilada para eliminar todo el peróxido de hidrógeno.
- Seque la cánula interna con aire agitándola suavemente.
- Sostenga firmemente el reborde para el cuello con una mano.
- Extraiga la cánula interna de repuesto si usó una.
- Vuelva a insertar la cánula interna con mecanismo de giro y cierre limpia y asegúrela girándola suavemente a la derecha hasta que el punto azul de la cánula interna se alinee con el punto azul del tubo.



- Lave la cánula interna de repuesto, séquela con aire y guárdela en un lugar seguro.



### QUÉ NECESITARÁ

Guantes

Peróxido de hidrógeno (agua oxigenada)

Peróxido de hidrógeno (agua oxigenada) y agua esterilizada (mezcladas en partes iguales)

Cepillo pequeño suave o limpiador de botellas

Lavatorio pequeño

Cánula interna de repuesto (SIC) si usa un tubo con cánula interna reutilizable y está usando un ventilador mecánico.

Gasas estériles de 4" x 4"



### LEA ANTES DE LAVAR LA CÁNULA INTERNA

**NOTA:** Cuando inserte una cánula interna desechable, asegúrese de que el conector con mecanismo de giro y cierre quede firme. Estará bien cerrado sólo cuando el punto azul del conector de 15 mm de la cánula interna esté alineado con el punto azul de la cánula externa. Si se desgasta o se suelta, infórmelo a su proveedor de atención médica domiciliaria para que lo reemplace.

**PRECAUCIÓN:** Las cánulas internas desechables (DIC) Shiley nunca se deben lavar ni reutilizar. Están diseñadas para usarlas una sola vez.

**NOTA:** La DIC debe cambiarse y desecharse según el calendario que le entregue su médico o proveedor de atención médica domiciliaria.

### Cambio de la Cánula Interna Desechable

(DCFN, DCFS, DCT, DFEN, PERC)

El sistema de cánula interna desechable (DIC) elimina la necesidad de lavar la cánula interna. La característica de cierre con broche permite una conexión segura y permite insertar y extraer la DIC sin provocar molestias o sólo muy pocas.

1. Lávese las manos.
2. Sostenga firmemente el reborde para el cuello con una mano.
3. Con la otra mano, apriete suavemente el broche y tire de la cánula interna hacia fuera del tubo con un movimiento descendente.



4. Bote la cánula interna usada a la basura.
5. Suavemente, apriete el broche de la cánula interna nueva e insértela en el tubo. Suelte el conector con broche cuando se acople bien en ambos costados del borde del conector.

## GUÍA DE CONSULTA SOBRE LA LIMPIEZA DEL TUBO DE TRAQUEOSTOMÍA



### LEA ANTES DE LAVAR EL TUBO

**PRECAUCIÓN:** Los tubos de traqueostomía Shiley están diseñados para que los use un solo paciente y no se deben volver a esterilizar con ningún método, ni siquiera remojándolos o lavándolos en agua hirviendo.

**NOTA:** No esponga los tubos de traqueostomía Shiley a temperaturas sobre los 48 °C (120 °F).

**NOTA:** No esponga los tubos de traqueostomía Shiley a otras sustancias químicas además de las señaladas arriba, porque podrían alterar la calidad del plástico (cloruro de polivinilo). Esto podría dañar el tubo.

**NOTA:** Los detergentes que contienen colorantes artificiales, desengrasantes, ingredientes esterilizantes o antibacterianos podrían desteñir el tubo. También podrían alterar la calidad del plástico (cloruro de polivinilo), lo que dañaría el tubo.

**PRECAUCIÓN:** Las cánulas internas desechables (DIC) Shiley nunca se deben lavar ni reutilizar. Están diseñadas para usarlas una sola vez.

NOMBRE DE LA PIEZA	PERÓXIDO DE HIDRÓGENO Y AGUA EN PARTES IGUALES	SUERO FISIOLÓGICO O AGUA DESTILADA	AGUA Y DETERGENTE SUAVE	ALCOHOL	HERVIR EN AGUA	ETO/RAYOS GAMMA EN AUTOCLAVE	SOLUCIÓN DE BETADINE®*
Cánula interna	*Sí	Sí	*Sí	No	No	No	No
Cánula interna desechable	No	No	No	No	No	No	No
Cánula externa (sin manguito)	*Sí	Sí	*Sí	No	No	No	No
Cánula externa (con manguito)	No	Sí	No	No	No	No	No
DCP	*Sí	Sí	*Sí	No	No	No	No
DDCP	No	No	No	No	No	No	No
Obturador	*Sí	Sí	*Sí	No	No	No	No

\* Sumerja en peróxido de hidrógeno sólo unos minutos. Enjuague bien para eliminar todos los residuos de peróxido, detergente o de cualquier otra solución.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SÍNTOMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
<b>Fuga excesiva de aire por la nariz y la boca.</b>	Aire insuficiente en el manguito (sólo en tubos con manguito).	Desinfele el manguito y vuelva a inflarlo con la cantidad de aire adecuada.
	Fuga en el manguito, línea de inflado, piloto o válvula luer (sólo en tubos con manguito).	Cambie el tubo.
	El tubo es demasiado pequeño para la tráquea.	Llame a su médico.
	Puede que esté usando un tubo sin manguito y necesite uno con manguito.	Llame a su médico.
	La cánula interna fenestrada se encuentra en el tubo.	Sáquela y reemplácela con una cánula interna no fenestrada.
<b>El tubo se sale por el orificio en el cuello.</b>	Tirantez o peso excesivos en el conector.	Sostenga el reborde para el cuello con una mano mientras desconecta el tubo del ventilador mecánico. Vuelva a ajustar los tubos del ventilador mecánico para reducir la tirantez. Cambie de lugar el ventilador. Vuelva a conectar el tubo del ventilador con el conector del tubo de traqueostomía.
	Los lazos del tubo de traqueostomía están muy sueltos o están atados en forma incorrecta.	Vuelva a atar los lazos del tubo de traqueostomía (consulte la página 41).
<b>Le cuesta extraer o insertar la cánula interna para el tubo fenestrado.</b>	Es posible que el revestimiento de la tráquea esté ejerciendo presión sobre la fenestración.	Llame a su médico.
	Posiblemente cambió la alineación del tubo de traqueostomía.	Llame a su médico.



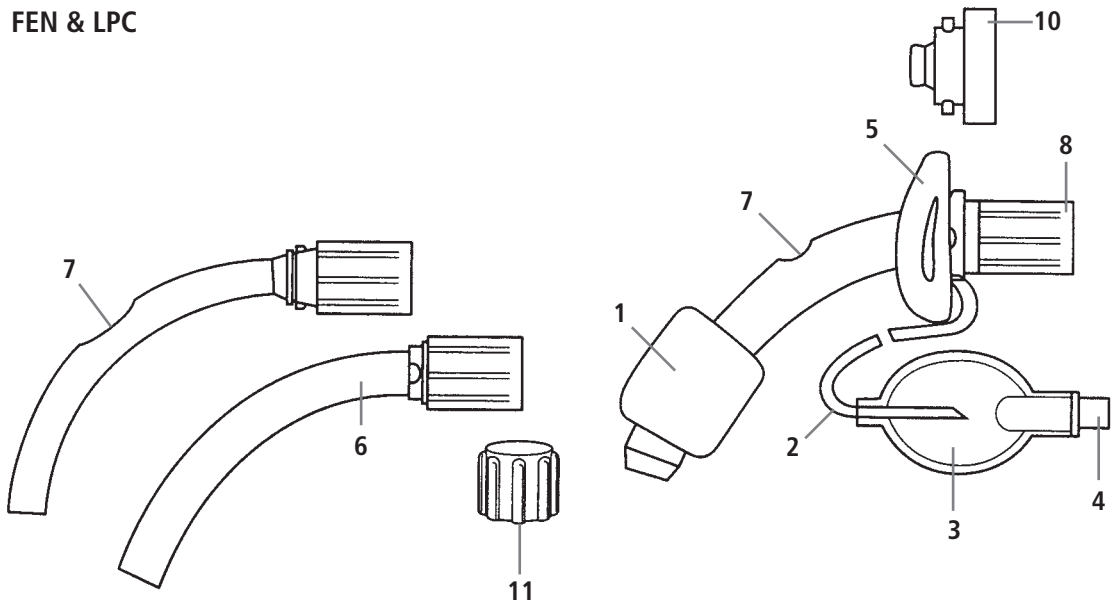
SÍNTOMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
<b>El tubo (o cualquier parte del mismo) se rompe o no funciona.</b>	Uso o desgaste excesivo del tubo de traqueostomía.	Cambie el tubo.
	Lavó el tubo de traqueostomía con algún agente de limpieza inadecuado.	Cambie el tubo. Use los agentes de limpieza recomendados por el fabricante del tubo solamente (consulte la página 53).
	Tirantez o peso excesivos en el conector.	Sostenga el reborde para el cuello con una mano y vuelva a acomodar los tubos del ventilador para disminuir la tirantez. Cambie de lugar el ventilador. Vuelva a colocar el adaptador para el tubo del ventilador en el conector del tubo de traqueostomía.
	Los lazos del tubo de traqueostomía están muy sueltos o están atados en forma incorrecta.	Asegúrese de que el tubo esté insertado correctamente en la tráquea. Luego, vuelva a atar los lazos del tubo de traqueostomía (consulte la página 43).
<b>Le cuesta hacer pasar un catéter de aspiración por el tubo de traqueostomía o no lo consigue.</b>	Hay mucosidad que tapona el tubo de traqueostomía.	Saque la cánula interna y lávela si es reutilizable. Cámbiela si es desechable (DIC).
	El catéter es demasiado grande para el tamaño del tubo.	Comuníquese con su proveedor de atención médica domiciliaria para que le indique de qué tamaño es el catéter que necesita.
	El tubo no está colocado correctamente en la tráquea.	Cambie de posición el tubo.
	Hay una cánula interna fenestrada en el tubo.	Cámbiela por una cánula interna no fenestrada.

**SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

SÍNTOMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
<b>La alarma de “Alta presión” del ventilador se desactiva.</b>	El tubo del ventilador está obstruido o torcido.	Elimine aquello que está torciéndolo u obstruyéndolo.
	Hay mucosidad que tapona el tubo de traqueostomía.	Aspire para eliminar la mucosidad.
	Se ha acumulado una gran cantidad de agua en el circuito del ventilador, que obstruye el flujo de aire.	Elimine el agua o la condensación del circuito del ventilador.
	Si ninguna de las tres primeras sugerencias funciona, es posible que el problema sea más grave.	Póngase en contacto de inmediato con su proveedor de atención médica domiciliaria.
<b>La alarma de “Baja presión” del ventilador se desactiva.</b>	El tubo del ventilador no está conectado a la máquina.	Asegúrese de que los tubos estén conectados a la máquina y al paciente.
	Si tiene un tubo de traqueostomía con manguito, es posible que tenga una fuga en el manguito, la línea de inflado, el globo piloto o la válvula luer.	Desconecte el tubo del ventilador del tubo de traqueostomía. Desinfle el manguito y vuelva a inflarlo con el volumen apropiado. Cambie el tubo si no se mantiene inflado. Conecte el tubo del ventilador. Encienda la máquina. Si el problema continúa, cambie el tubo.
	Hay una cánula interna fenestrada en el tubo.	Cámbiela por una cánula interna no fenestrada.
	Si ninguna de las tres primeras sugerencias funciona, es posible que haya un problema en el ventilador.	Póngase en contacto con su proveedor de atención médica domiciliaria. Respire profundo con un reanimador manual, si tiene uno.

## DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS

### FEN & LPC



#### 1. Manguito (FEN, LPC)

Es el “globo” que se encuentra en el extremo del tubo de traqueostomía. Cuando se infla, forma un sello contra la pared de la tráquea. De esta forma detiene el flujo de aire por la boca y la nariz, para que respire por el tubo.

#### 2. Línea de Inflado (FEN, LPC)

Tubo delgado de plástico que lleva aire desde y hacia el manguito.

#### 3. Globo Piloto (FEN, LPC)

Pieza pequeña de plástico parecida a un globo que se encuentra en el extremo de la línea de inflado. Indica si hay aire en el manguito.

#### 4. Válvula Luer (FEN, LPC)

Lugar donde se conecta la jeringa para inflar o desinflar el manguito.

## DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS



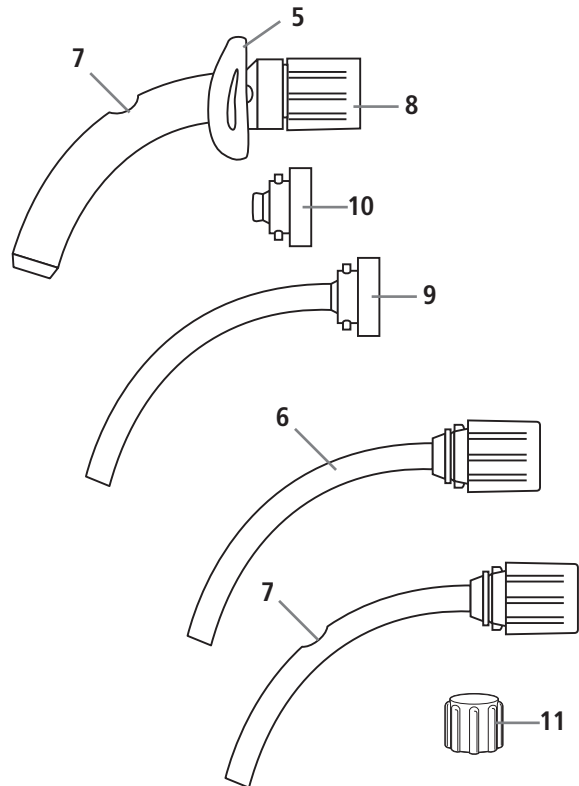
### LEA ANTES DE USAR LOS TUBOS DE TRAQUEOSTOMÍA SHILEY™

**ADVERTENCIA:** La cánula interna con el conector de bajo perfil es demasiado corta para conectarla a los equipos respiratorios como el tubo del ventilador mecánico, una nariz artificial, el reanimador manual o una válvula fonatoria Shiley™ Phonate. Use la cánula interna con el conector de 15 mm para este propósito.

**PRECAUCIÓN:** Los tubos FEN y CFN se venden con una cánula interna fenestrada y otra no fenestrada. No use la cánula interna fenestrada (conector de color verde) durante la ventilación mecánica.

**ADVERTENCIA:** Los tapones de decanulación Shiley (DCP y DDCP) están diseñados sólo con tubos fenestrados Shiley. No se pueden intercambiar con los productos de otros fabricantes.

### CFN, CFS & LGT



### 5. Reborde Flexible Con Rótula Para el Cuello

Contiene información acerca del tamaño y la designación del producto. Los orificios que se encuentran en ambos extremos sirven para sostener el tubo en el cuello con lazos de cinta asargada o con los soportes para el tubo de traqueostomía Shiley. El diseño flexible con rótula permite acomodar el tubo en forma correcta al mismo tiempo que queda cómodo.

### 6. Cánula Interna Reutilizable

El tubo que se adapta al interior de la tráquea. Se puede desconectar y lavar fácilmente para eliminar la mucosidad. Los tubos FEN y CFN tienen una cánula interna fenestrada.

## 7. Fenestración (FEN y CFN)

Orificio en la sección curva del tubo de traqueostomía o cánula interna. Cuando se usa una cánula interna fenestrada o se saca la cánula interna no fenestrada, permite que el aire fluya a través de las cuerdas vocales, la boca y la nariz para que pueda hablar.

## 8. Conector de 15 mm

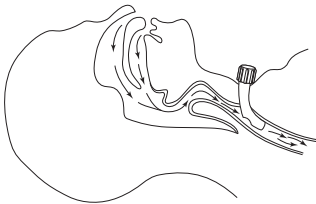
Sección de la cánula interna que sobresale del cuello. Aquí se puede conectar una nariz artificial, el tubo del ventilador mecánico, el reanimador manual o la válvula fonatoria Shiley Phonate.

## 9. Conector de Bajo Perfil (CFN, CFS, LGT)

Diseñado para que no sobresalga y no se note. No se puede conectar a una nariz artificial, a la manga del ventilador ni al reanimador manual.

## 10. Tapón de Decanulación (DCP)

Para usarlo con los tubos FEN y CFN. Se conecta al orificio del tubo de traqueostomía cuando se ha sacado la cánula interna y el manguito está desinflado. Conduce el aire hacia la boca y la nariz a través de la fenestración.



## 11. TAPA

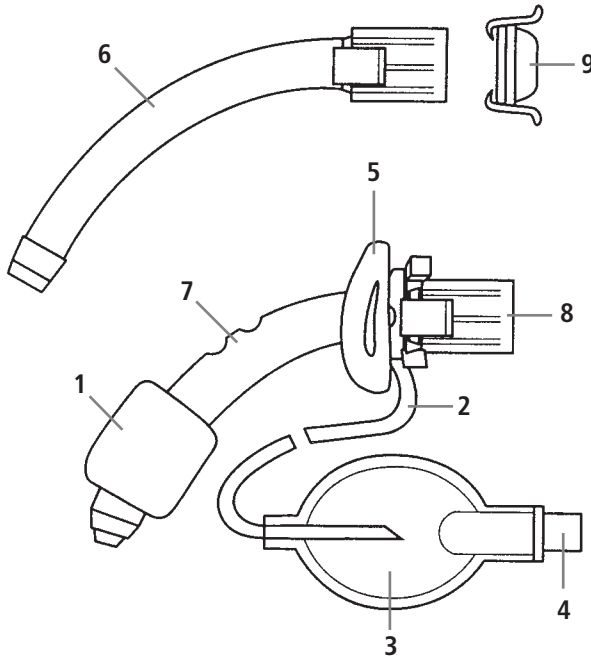
Se ajusta al conector de 15 mm que hay en la cánula interna fenestrada del FEN o CFN cuando se ha desinflado el manguito. Conduce el aire hacia la boca y la nariz a través de la fenestración para que pueda hablar.



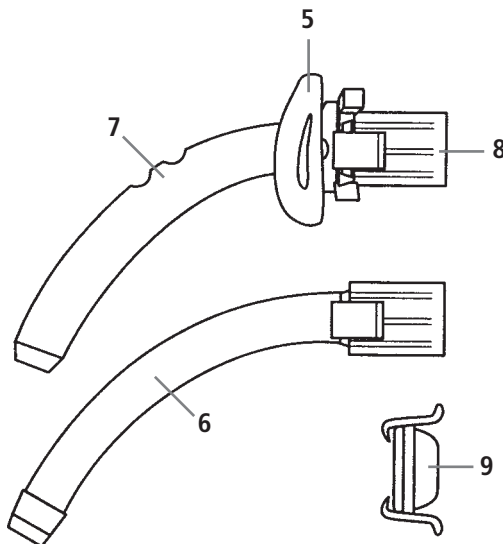
## LEA ANTES DE USAR LOS TUBOS DE TRAQUEOSTOMÍA SHILEY™

**ADVERTENCIA:** Los tapones de decanulación Shiley (DCP y DDCP) están diseñados sólo con tubos fenestrados Shiley. No se pueden intercambiar con los productos de otros fabricantes.

### DCT, DFEN & PERC



### DCFN & DCFS



## DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS

### 1. Manguito

Es el “globo” que se encuentra en el extremo del tubo de traqueostomía. Cuando se infla, forma un sello contra la pared de la tráquea. De esta forma detiene el flujo de aire por la boca y la nariz, para que respire por el tubo.

### 2. Línea de Inflado

Tubo delgado de plástico que lleva aire desde y hacia el manguito.

### 3. Globo Piloto

Pieza pequeña de plástico parecida a un globo que se encuentra en el extremo de la línea de inflado. Indica si hay aire en el manguito.

### 4. Válvula Luer

Lugar donde se conecta la jeringa para inflar o desinflar el manguito.

### 5. Reborde Flexible Con Rótula Para el Cuello

Contiene información acerca del tamaño y la designación del producto. Los orificios que se encuentran en ambos extremos sirven para sostener el tubo en el cuello con lazos de cinta asargada o con los soportes para el tubo de traqueostomía Shiley. El diseño flexible con rótula permite acomodar el tubo en forma correcta al mismo tiempo que queda cómodo.

### 6. Cánula Interna Desechable (DIC)

El tubo que se adapta al interior de la tráquea. Está diseñado para usarlo una sola vez. No se debe reutilizar ni lavar. Cámbielo por uno nuevo según le indique su médico o el proveedor de atención médica domiciliaria.

### 7. Fenestración (DFEN y DCFN)

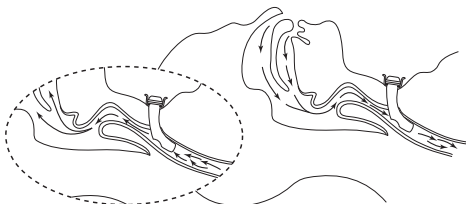
Orificio en la sección curva de tubo de traqueostomía. Cuando se usa la cánula externa fenestrada, la cánula interna no fenestrada se saca, de modo que permite que el aire fluya a través de las cuerdas vocales, la boca y la nariz para que pueda hablar.

### 8. Conector de 15 mm

Sección de la cánula interna que sobresale del cuello. Aquí se puede conectar una nariz artificial, el tubo del ventilador mecánico, el reanimador manual o la válvula fonatoria Shiley™ Phonate.

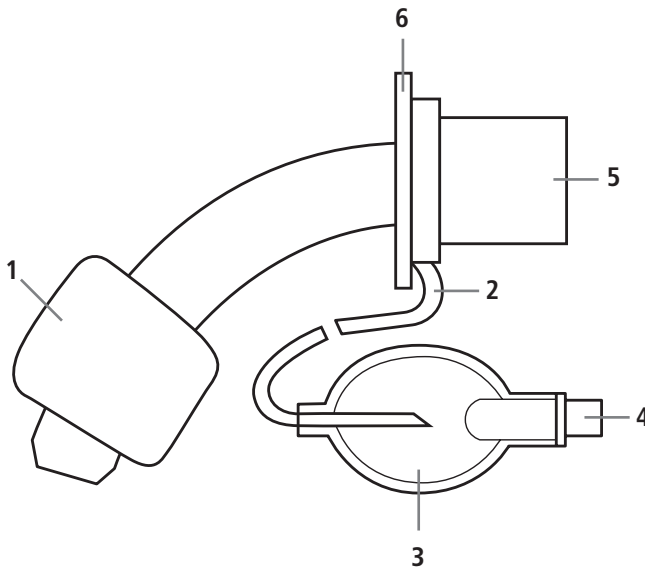
### 9. Tapón de Decanulación Desechable (DDCP)

Para usarlo con tubos DFEN y DCFN. Se conecta al orificio del tubo de traqueostomía cuando se ha sacado la cánula interna y el manguito está desinflado. Conduce el aire hacia la boca y la nariz a través de la fenestración.



## DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS

SCT



### 1. Manguito

Es el “globo” que se encuentra en el extremo del tubo de traqueostomía. Cuando se infla, forma un sello contra la pared de la tráquea. De esta forma detiene el flujo de aire por la boca y la nariz, para que respire por el tubo.

### 2. Línea De Inflado

Tubo delgado de plástico que lleva aire desde y hacia el manguito.

### 3. Globo Piloto

Pieza pequeña de plástico parecida a un globo que se encuentra en el extremo de la línea de inflado. Indica si hay aire en el manguito.

### 4. Válvula Luer

Lugar donde se conecta la jeringa para inflar o desinflar el manguito.

### 5. Conector de 15 mm

Sección permanente del tubo de traqueostomía que sobresale del cuello. Aquí se puede conectar una nariz artificial, el tubo del ventilador mecánico, el reanimador manual o la válvula fonatoria Shiley™ Phonate.

### 6. Reborde Para el Cuello

Contiene información acerca del tamaño y la designación del producto. Los orificios que se encuentran en ambos extremos sirven para sostener el tubo en el cuello con lazos de cinta asargada o con los soportes para el tubo de traqueostomía Shiley.



## VÁLVULA FONATORIA SHILEY™ PHONATE (SSV/SSVO)

### Descripción

La válvula fonatoria Shiley Phonate tiene un diseño que permite hablar sin necesidad de tapar el orificio del tubo de traqueostomía con el dedo. Válvula de una vía que se conecta al conector de 15 mm del tubo de traqueostomía e incluye tamaños para pacientes pediátricos. Está disponible sin puerto para oxígeno (SSV) y con puerto para oxígeno (SSVO).



### Contraindicaciones

La válvula fonatoria Shiley Phonate no está recomendada para pacientes que tienen estenosis laríngea, parálisis de las cuerdas vocales, estenosis traqueal severa, obstrucción de las vías aéreas, infecciones respiratorias o secreciones excesivas de mucosidad pulmonar.

### Funcionamiento de la Válvula Fonatoria Shiley Phonate

Cuando se conecta una válvula fonatoria Shiley Phonate al conector de 15 mm o al centro de un tubo de traqueostomía fenestrado o sin manguito, la válvula se abre al inhalar, lo que permite que el aire entre a los pulmones. Al exhalar, la válvula se cierra y hace que el aire suba hasta la tráquea y pase a través de las cuerdas vocales, lo que le permite hablar.



**ADVERTENCIA:** Asegúrese de que el tubo de oxígeno no ejerza demasiada tensión ni tire del conector de la válvula fonatoria.

La válvula fonatoria Shiley Phonate sólo puede usarse con indicación médica en pacientes que estén alerta y que puedan cooperar.

La válvula fonatoria Shiley Phonate no se debe usar mientras el paciente duerme.

La válvula fonatoria Shiley Phonate no está diseñada para que la usen pacientes que dependen de un ventilador artificial.

Use la válvula fonatoria Shiley Phonate sólo con tubos sin manguito o con tubos fenestrados con manguito.

Si está usando un tubo con manguito, éste se debe desinflar completamente. No se debe usar con tubos con manguito de espuma.

**PRECAUCIÓN:** No trate de sacar el diafragma flexible de la tapa de la válvula.

Use la válvula fonatoria Shiley Phonate sólo cuando hayan disminuido las secreciones tras las traqueostomía.

Los pacientes pediátricos no deben usar la válvula fonatoria Shiley Phonate con puerto para oxígeno (SSVO) a menos que la tapa del puerto quede fuera del alcance del paciente.

**NOTA:** La válvula fonatoria Shiley Phonate sólo se debe usar con indicación médica.

Su proveedor de atención médica domiciliaria determinará si la válvula fonatoria Shiley Phonate es apropiada para usted.

La válvula fonatoria Shiley Phonate se debe cambiar después de 30 días de uso normal.

Debe cambiar la válvula fonatoria Shiley Phonate si el diafragma flexible se daña, está pegajoso o funciona mal de alguna forma.

**NOTA:** Si el puerto para oxígeno está bloqueado u obstruido use un Q-tip®\* humedecido (saque un poco del algodón) o un limpiador de botellas para eliminar suavemente cualquier residuo o incrustación.

Enjuague otra vez y vuelva a revisar.

**PRECAUCIÓN:** No limpie con cepillo porque podría dañar la válvula.

No use agua caliente porque podría dañar la válvula.

No use blanqueador ni alcohol para limpiar la válvula.

No esterilice la válvula con ETO, autoclave ni radiación.

**NOTA:** La válvula fonatoria Shiley Phonate está diseñada para que la use un solo paciente.

### Cómo Usar la Válvula Fonatoria Shiley™ Phonate

1. Lávese bien las manos.
2. Cuidadosamente, sostenga el tubo de traqueostomía con una mano y la válvula fonatoria Shiley Phonate con la otra.
3. Conecte la válvula al conector de 15 mm con un suave movimiento giratorio. (Saque la válvula fonatoria Shiley Phonate si siente alguna molestia o si no puede respirar).
4. Para sacar la válvula, sostenga con cuidado el tubo de traqueostomía con una mano y con la otra extraiga el aparato con un suave movimiento giratorio.
5. Si es la primera vez que usa la válvula fonatoria Shiley Phonate, su proveedor de atención médica domiciliaria o el logopeda querrán observar su respiración por un tiempo para asegurarse de que puede respirar bien con el tubo de traqueostomía y hablar sin problemas.

### Uso de la Válvula Fonatoria Shiley Phonate Con Puerto Para Oxígeno (SSVO)

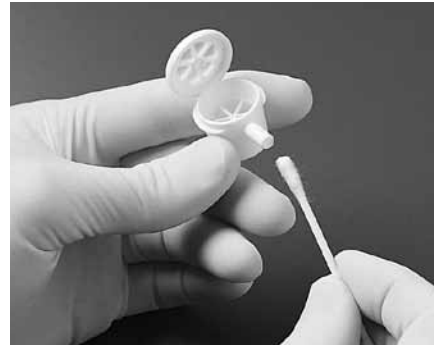
Para proporcionar oxígeno adicional cuando está presente el puerto para oxígeno, saque la tapa, conecte el tubo de la línea de oxígeno y ajuste la velocidad del flujo de oxígeno según lo indicado por el médico.

### Limpieza

La válvula fonatoria Shiley Phonate se debe limpiar todos los días mientras la use. Si se adhiere mucosidad o secreciones al aparato, límpielo de inmediato.

1. Lávese las manos.
2. Para sacar la válvula, sostenga con cuidado el tubo de traqueostomía con una mano y con la otra extraiga el aparato con un suave movimiento giratorio.
3. Abra la tapa de la válvula. Para ello, presione la pestaña hacia afuera a la posición opuesta a la bisagra.
4. Si hay un puerto para el oxígeno, no presione excesivamente al costado del puerto cuando abra la pestaña de la tapa.

5. Prepare una de las siguientes soluciones de limpieza:
  - Suero fisiológico fresco o templado
  - Agua jabonosa (se recomienda un jabón aséptico como el de la marca Ivory\*\*\*)
  - Peróxido de hidrógeno de uso doméstico diluido (una parte de agua y una parte de hidrógeno)
  - Vinagre de uso doméstico diluido (una parte de agua por una parte de vinagre)
6. Remoje la válvula abierta en la solución de limpieza durante 15 minutos como máximo.
7. Al finalizar el período de remojo, agite la válvula en la solución de limpieza.
8. Enjuague bien la válvula en agua fresca o templada de la llave para eliminar toda la solución de limpieza.
9. Revise la válvula para detectar si aun quedan residuos o incrustaciones. Asegúrese de que el diafragma flexible esté limpio, que no esté gastado ni pegajoso, y que esté plano en la tapa de la válvula.
10. Revise el interior de la válvula para asegurarse de que esté lisa y sin daños. Si tiene un puerto para oxígeno, use un limpiador de botellas o un Q-tip\*\* (sáquele un trocito del algodón) para limpiar el interior del puerto.
11. Cierre la válvula presionando firmemente la tapa en el cuerpo principal hasta que suene un chasquido.
12. Cuando no la esté usando, guarde la válvula fonatoria Shiley Phonate en un lugar limpio y seco, protegida de la humedad y del polvo.
13. Revise siempre las instrucciones de uso y limpieza con su proveedor de atención médica domiciliaria o con el logopeda antes de usar la válvula fonatoria Shiley Phonate.



**Aerosol** Dispositivo que sirve para llevar humedad a los pulmones.

**Agua Destilada** Agua que se elabora capturando el vapor del agua hirviendo y enfriándolo posteriormente. Se puede comprar en la tienda de abarrotes.

**Aspiración** Extracción de la mucosidad acumulada en el tubo de traqueostomía.

**Bacterias** Gérmenes.

### Cánula

**Cánula Externa** Parte exterior del tubo de traqueostomía que se inserta en la tráquea.

**Cánula Interna** Tubo interior que se puede sacar.

**Cánulas** Más de una cánula.

**CPR Reanimación Cardiopulmonar**  
Método que se emplea para hacer que una persona que ha dejado de respirar vuelva a hacerlo o para hacer que el corazón empiece a bombear otra vez si ha dejado de hacerlo.

**Cuerdas Vocales** Dos franjas de tejido que se encuentran en la caja de resonancia en el cuello, que vibran para emitir sonidos al hablar.

**Estéril** Libre de gérmenes.

**Estoma** Orificio real en el cuello donde se inserta el tubo de traqueostomía.

**Fonación** Hablar o emitir sonidos con las cuerdas vocales.

**Jeringa** Dispositivo plástico con un émbolo que se usa para inflar el manguito.

**Logopeda** Persona entrenada para ayudar a los pacientes que tienen dificultades de lenguaje y deglución.

**Luz** Parte interna del tubo, por donde entra y sale el aire.

**Maleable** Suave, flexible.

**Manguito** Globo inflable que tienen algunos tubos de traqueostomía.

**Mucosidad** Fluido resbaloso que se produce en los pulmones y la tráquea. A veces se seca y se adhiere al tubo de traqueostomía.

**Nariz Artificial** También llamada “intercambiador de humedad y calor” o HME (por sus siglas en inglés). Dispositivo que se adapta al tubo para entibiar y humedecer el aire que respira.

**Obturador** Varilla semi rígida que se pone al interior del tubo de traqueostomía para ayudar a guiarlo hacia el interior del orificio que hay en su cuello.

**Incrustación** Mucosidad seca, endurecida como costra.

**Proveedor de Accesorios Para Atención Médica Domiciliaria**  
Empresa donde puede adquirir accesorios médicos especiales para usarlos en su domicilio.

**Proveedor de Atención Médica Domiciliaria** Enfermeras, enfermeros prácticos, médicos, terapeutas respiratorios, logopedas u otros profesionales sanitarios que lo atienden en su hogar.

**Reborde Para el Cuello** Parte del tubo de traqueostomía donde conecta los lazos de cinta asargada o los

**Secreciones** Sinónimo de mucosidad.

**Válvula Fonatoria Shiley™ Phonate**

Esta válvula compacta se adapta al extremo del tubo de traqueostomía y le ayuda a hablar más fácilmente. Pregunte a su médico si usted puede usar una. (Vea más información en la página 63).

**Soporte Para Tubo de Traqueostomía Shiley**

Esta cómoda alternativa para la cinta asargada viene en un solo tamaño que sirve para pacientes adultos y pediátricos. Las cintas de Velcro\*\* se adhieren fácilmente al reborde para el cuello del tubo de traqueostomía. (Siga las instrucciones del producto). Está fabricado con un cómodo algodón acolchado con espuma y no contiene látex.



**Suero Fisiológico** Solución de agua y sal parecida al agua que hay en el organismo.

**Tráquea** Parte de las vías respiratorias que va desde la laringe a los bronquios.

**Traqueostomía** Orificio en el cuello donde se introduce el tubo de traqueostomía para ayudarle a respirar más fácilmente.

**Traqueostomía** Procedimiento quirúrgico en el cual el médico hace una abertura en el cuello para que el paciente pueda respirar mejor con un tubo de traqueostomía.

**Tubo Traqueal** Nombre abreviado del tubo de traqueostomía. Es el tubo que el médico inserta en el orificio que hay en su cuello para ayudarle a respirar.

**Válvula Fonatoria** Válvula de una sola vía que deja entrar el aire por el tubo de traqueostomía y luego lo hace pasar a través de las cuerdas vocales y la boca para que la persona pueda hablar.

**Ventilador** Máquina que ayuda a una persona a respirar por un tubo de traqueostomía al inflar mecánicamente los pulmones.

**Vía Aérea Artificial** Sinónimo de “tubo de traqueostomía”.



COVIDIEN, COVIDIEN with logo, Covidien logo and *positive results for life* are U.S. and internationally registered trademarks of Covidien AG. Other brands are trademarks of a Covidien company.™\* and ®\* are trademarks of their respective owners. ©2011 Covidien. All rights reserved.

11-AW-0211 TR00198