

# Laringectomía total y recuperación de la voz

**Blom-Singer®**

La voz de la experiencia desde 1978

*Lo que cabe esperar*



**INHEALTH**  
TECHNOLOGIES®



# ¿Y ahora qué?

Su médico le dice que es necesario extirparle la laringe, también conocida como "caja de la voz". ¿Por qué? Podría ser por cualquiera de las razones siguientes:

- Se le ha diagnosticado un cáncer en la caja de la voz, también conocido como cáncer de laringe
- La radioterapia le ha dañado la caja de la voz
- Ha sufrido una lesión grave en el cuello

En consecuencia, es posible que necesite una intervención quirúrgica llamada laringectomía total. La laringectomía total consiste en la extirpación de la caja de la voz.

Es normal que esto le genere preocupación y dudas.

Este folleto le explicará lo que cabe esperar de la intervención quirúrgica y cuáles serán sus opciones de comunicación posteriores. También puede ayudarle a planificar los cambios posteriores a la intervención. Es posible que su equipo de atención sanitaria le presente a un logopeda para que le hable de estos cambios y responda a sus preguntas sobre la intervención quirúrgica.

Su equipo de atención sanitaria siempre será su mejor fuente de información.

# Un examen más detallado del cuello y la garganta

Centrémonos en lo siguiente:

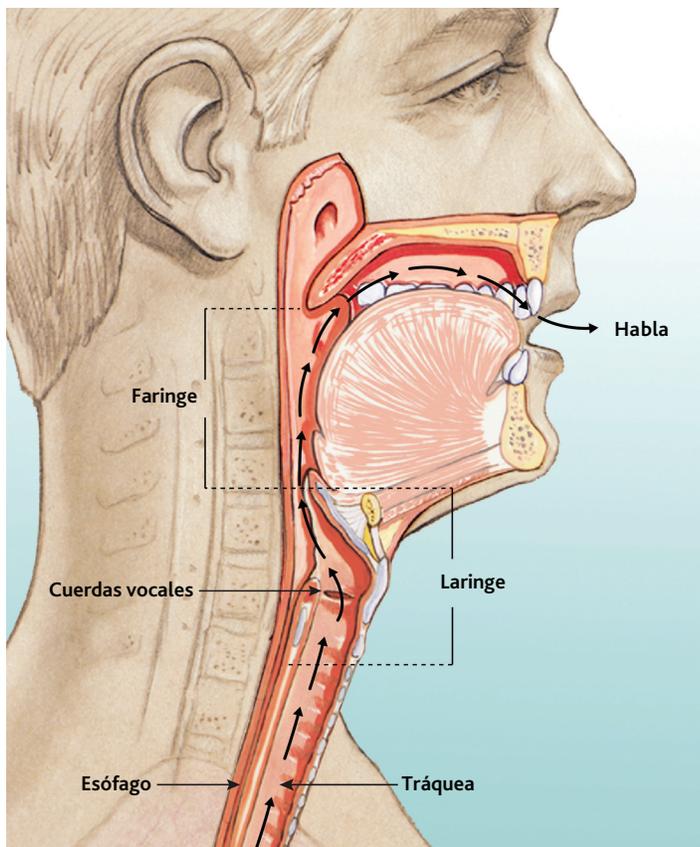
- **Laringe:** la caja de la voz
- **Tráquea:** la vía respiratoria
- **Esófago:** el "tubo digestivo"
- **Faringe:** el interior de la garganta

La laringe se asienta en la parte superior de la tráquea, y conecta la tráquea con la faringe y la faringe con el esófago.

La laringe es importante para:

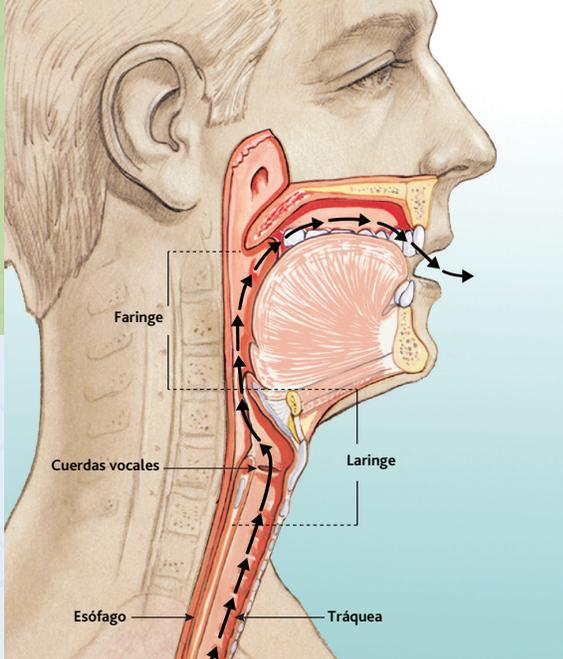
- La respiración
- La locución
- La deglución

Durante una laringectomía tienen lugar muchos cambios. Comprender el funcionamiento de la respiración, la locución y la deglución *antes* de la intervención quirúrgica nos ayudará a explicar los cambios que tendrán lugar *después* de la intervención.



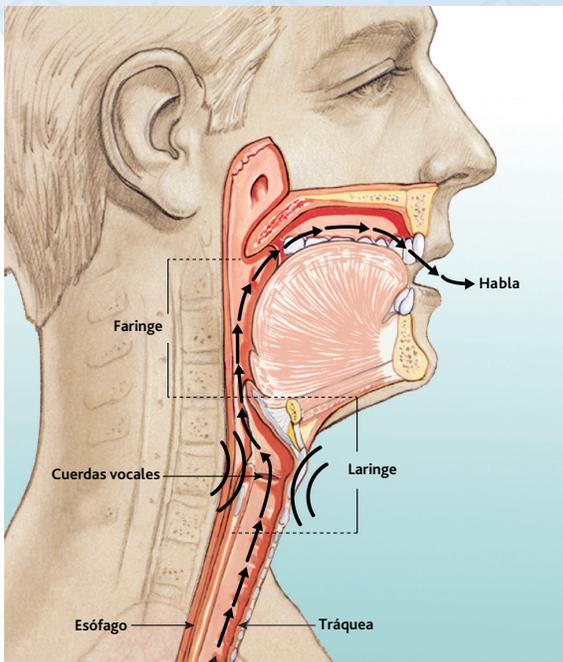
Es frecuente tener dificultades para respirar, ronquera o problemas con la voz y/o al deglutir si la laringe funciona mal debido al cáncer, los efectos de la radioterapia o alguna lesión.

*La respiración, la locución y la deglución antes de la laringectomía*



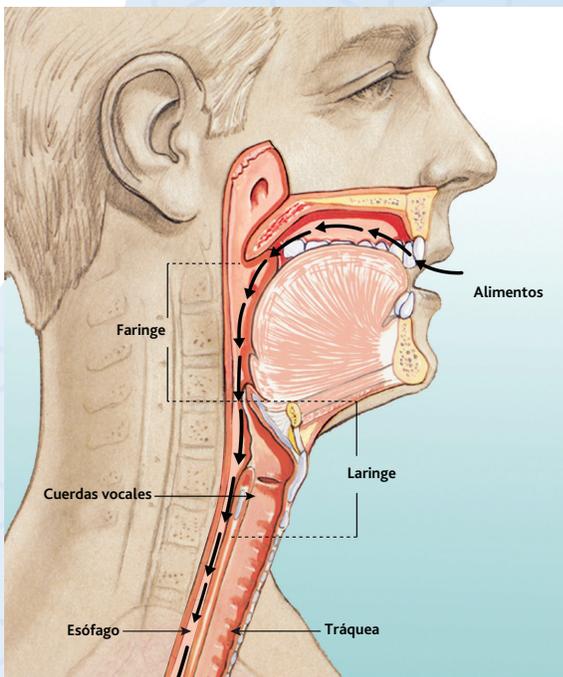
## Respiración

Al respirar, el aire nos entra por la nariz y la boca, pasa junto a las cuerdas vocales y penetra en la tráquea y los pulmones.



## Locución

Cuando hablamos, el aire sube desde los pulmones, hace vibrar las cuerdas vocales y crea la voz.



## Deglución

Cuando deglutimos, la tráquea se cierra, el esófago se abre y las sustancias sólidas y líquidas pueden llegar al estómago.

# Cáncer de laringe y tratamiento

El diagnóstico del cáncer de laringe significa que en las estructuras de la laringe están creciendo células anormales. Esta situación podría incluir las cuerdas vocales que producen la voz y/o el tejido y el cartílago que rodean las cuerdas vocales.

El médico determinará su tipo de cáncer y la fase en que se encuentra. Esta determinación se basa en la extensión del cáncer y puede afectar al plan de tratamiento. El objetivo del equipo médico es acabar con su cáncer. Este proceso es diferente para cada persona. Estas son algunas de las opciones de tratamiento:

**Radiación:** un tratamiento que utiliza ondas o partículas hiperenergéticas (como rayos X, rayos gamma, haces de electrones, o protones) para dañar o destruir células cancerígenas.

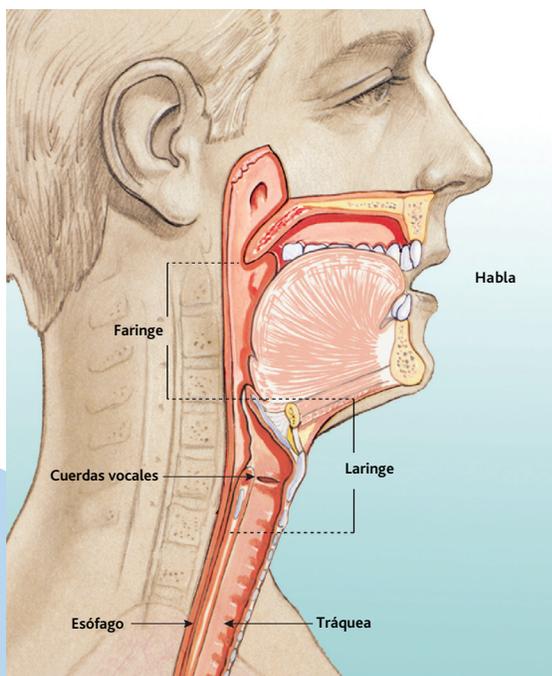
**Quimioterapia:** un tipo de tratamiento que utiliza medicamentos para aumentar los efectos de la radioterapia y limitar o detener la propagación de células cancerígenas. También se conoce como "quimio".

**Laringectomía total:** una intervención quirúrgica que extirpa toda la laringe.

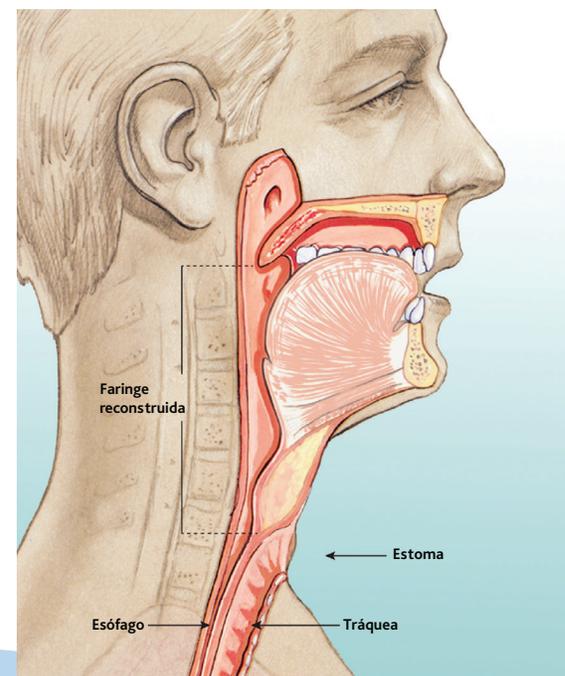
## Laringectomía total:

La laringectomía total consiste en extirpar la laringe y crear dos tubos separados para deglutir y para respirar/hablar. La boca se conecta al esófago, formando un tubo para deglutir. Se cambia la dirección de la tráquea a fin de crear un orificio permanente en la superficie del cuello, formando un tubo para respirar. Este orificio se conoce como traqueostoma, o "estoma" para abreviar. Después de esta intervención, la nariz y la boca ya no están conectadas con los pulmones.

*Antes de la laringectomía*



*Después de la laringectomía*





# Cambios en la respiración

Después de la laringectomía, solo respirará a través del estoma. El estoma es un orificio permanente en el cuello y nunca debe cerrarse. Es posible que el médico le recomiende utilizar un tubo de laringectomía para mantener el estoma abierto y redondo. Estos tubos reutilizables blandos de silicona se fabrican en diversas anchuras y longitudes. Su equipo de atención sanitaria decidirá si debe utilizar un tubo de laringectomía y el tamaño más conveniente para usted.



*HME Blom-Singer®  
ClassicFlow®*  
BE 1055EZ

Antes de la intervención, usted respiraba por la boca y la nariz, donde el aire se calentaba, humedecía y filtraba antes de alcanzar los pulmones. Este sistema natural cambia después de la laringectomía porque la nariz y la boca no están conectadas con los pulmones. El cuerpo no puede calentar, humedecer ni filtrar el aire que se respira. Por consiguiente, el aire llegará más frío y más seco a los pulmones. Contendrá más partículas de suciedad y polvo. Además, al respirar notará que tiene menos resistencia.

Es posible que su cuerpo produzca más mucosidad para ayudar a proteger los pulmones. Muchos pacientes tosen más y producen mucosidades duras que cuesta expulsar con la tos. Se conocen como "incrustaciones" y "tapones mucosos". Las incrustaciones y los tapones mucosos pueden ser peligrosos y dificultan la respiración. Pueden reducirse con sistemas intercambiadores de calor y humedad, o HME.<sup>1</sup>

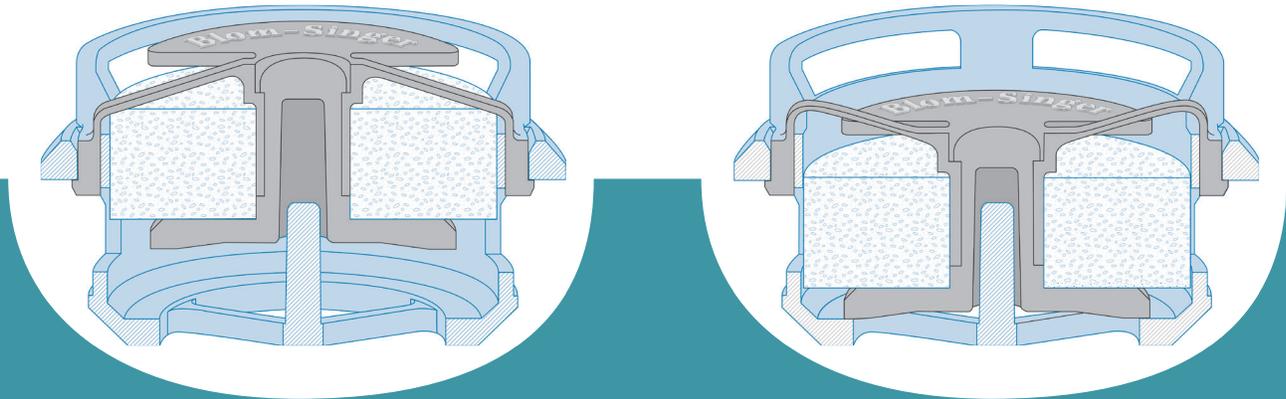


*HME Blom-Singer®  
EasyFlow®*  
BE 1055EF



*Soporte Blom-Singer®  
HumidiFilter®*  
BE 1060

### *Vista del interior de un HME*



Un sistema HME es un pequeño cartucho liviano que se ajusta a muchos accesorios diferentes montados sobre el estoma. Se puede usar las 24 horas del día, todos los días de la semana. Ayuda a humedecer, filtrar y calentar el aire que se respira. Puede reducir la frecuencia de la tos y la mucosidad producida, así como mejorar el sueño.<sup>2</sup> También ayuda a mantener la limpieza de las manos y del sitio del estoma, y facilita el habla en determinadas situaciones. Los cartuchos HME Blom-Singer® incorporan la tecnología MucusShield™, que ayuda a proteger el filtro de espuma.



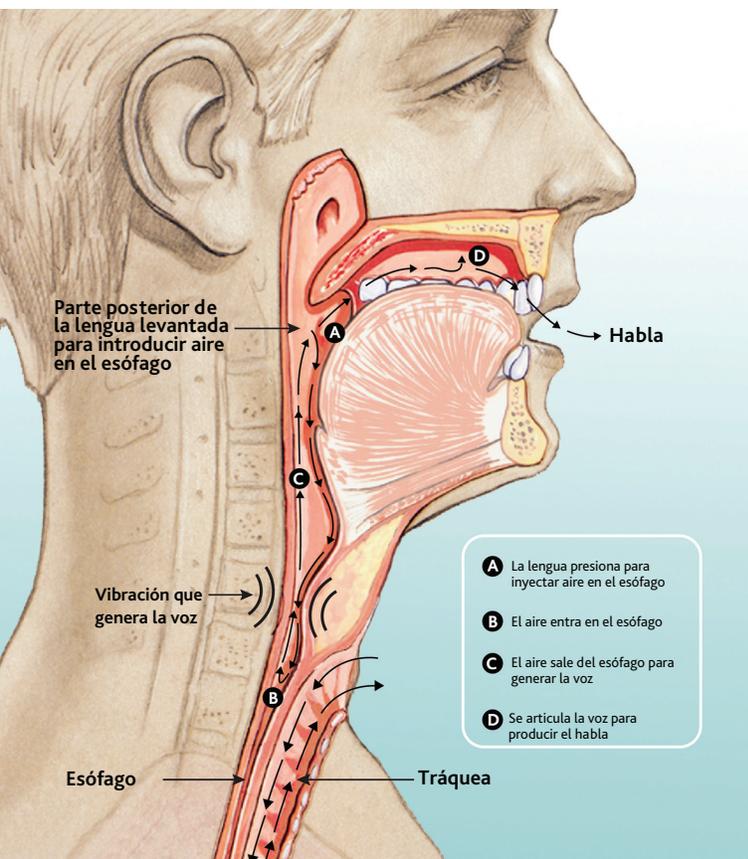
*Protector para ducha*  
BE 6048

Después de la laringectomía, deberá tener mucho cuidado con el agua. Como el estoma se halla en la parte exterior del cuello y ofrece una vía directa a los pulmones, cuesta más impedir la entrada de agua en los pulmones. No sumerja nunca el cuello en el agua y evite actividades como la natación o la náutica porque podría ahogarse. Puede usar un "protector para ducha" o un "collar para ducha" para proteger el estoma y los pulmones mientras se ducha.

# Cambios en la comunicación

Después de una laringectomía total, no podrá producir voz. La razón es que la laringe y las cuerdas vocales se extirpan durante la intervención. No obstante, después de la laringectomía dispondrá de varias opciones para comunicarse. Estos son los cuatro métodos más frecuentes:

- **Comunicación sin palabras**
- **Habla esofágica**
- **Electrolaringe o laringe artificial**
- **Emisión de voz mediante punción traqueoesofágica (TEP)**



## *Comunicación sin palabras*

Comprende la escritura, mensajes de texto o mecanografiados, gestos y expresiones faciales, así como articular palabras con los labios. Incluso hay programas para teléfonos inteligentes y ordenadores que leen en voz alta lo que se escribe en el teclado.

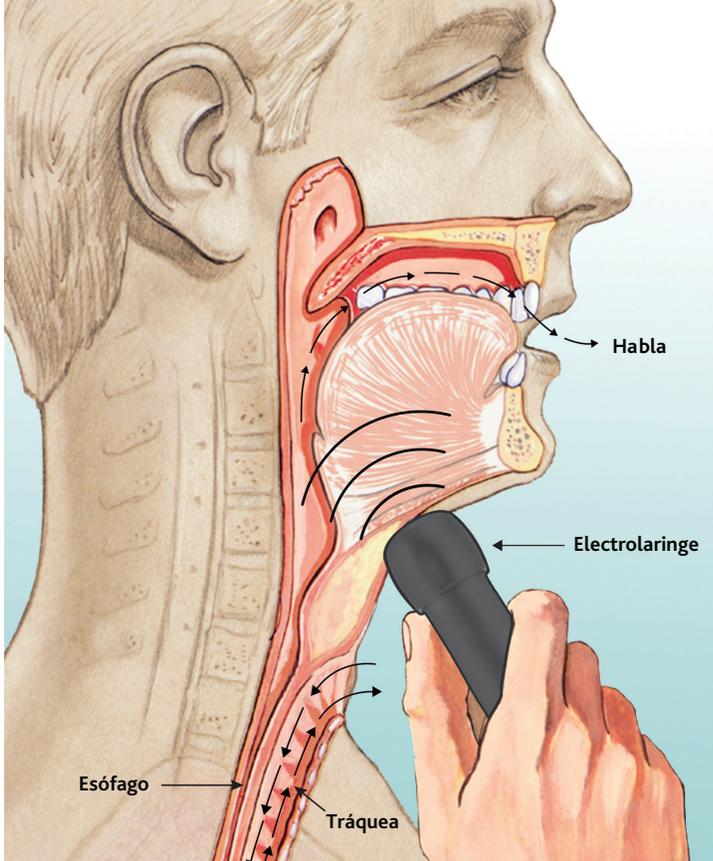
## *Habla esofágica*

En el habla esofágica, se traga y se retiene en la garganta una pequeña cantidad de aire. El aire se devuelve a la boca, creando así una vibración del tejido. A esta vibración, al igual que ocurre con la voz antes de la intervención quirúrgica, se le puede dar forma en la boca para producir el habla. Aunque no es fácil de aprender, el habla esofágica puede ser muy fiable. Pregunte a su equipo de atención sanitaria si esta opción es adecuada para usted.

*Comunicación por medio del habla esofágica*

## Electrolaringe (o laringe artificial)

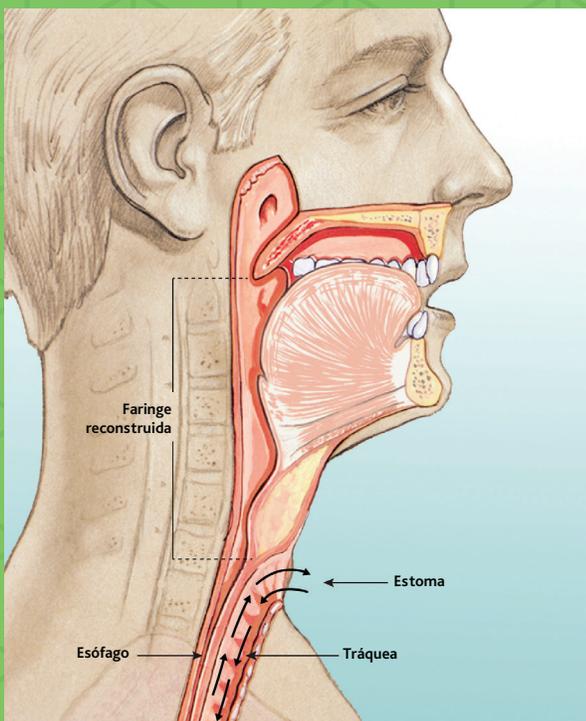
Una electrolaringe (EL) es un pequeño dispositivo alimentado por pilas que crea vibraciones. Se coloca plano contra el cuello o la mejilla para hacer vibrar el tejido. También se puede utilizar una pequeña paja dentro de la boca como adaptador, si la piel del cuello o de la mejilla es demasiado sensible o no permite el paso del sonido. Cuando la EL se coloca en el lugar óptimo para el usuario, las vibraciones penetran en la boca y se modulan para producir el habla. El habla que se produce con la EL puede parecer mecánica y requiere práctica, pero es fiable y necesita poco mantenimiento. Solicite más consejos y trucos sobre el uso de la electrolaringe a su equipo de atención médica.



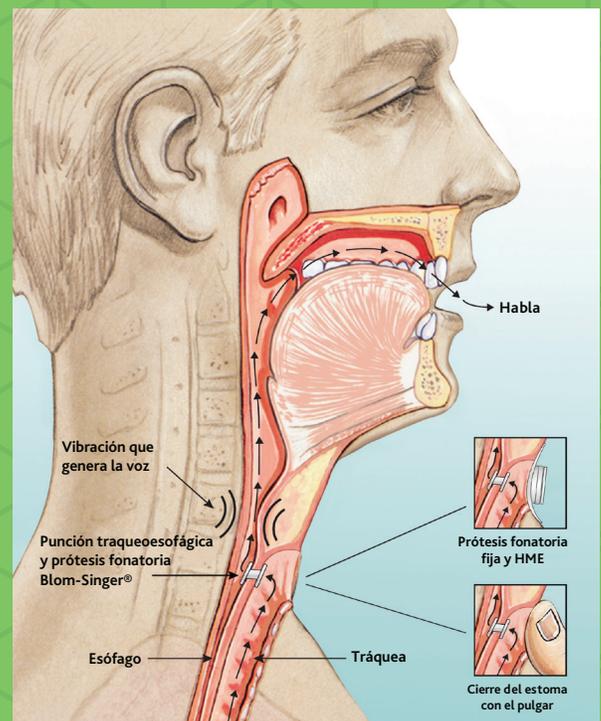
## Habla mediante punción traqueoesofágica (TEP)

En 1978, los doctores Eric Blom y Mark Singer inventaron la técnica quirúrgica para recuperar el habla después de una laringectomía. Además de esa intervención quirúrgica, los doctores Blom y Singer crearon la familia de productos Blom-Singer®.

### Después de la laringectomía



### Prótesis fonatoria traqueoesofágica





*Prótesis fonatoria de baja presión  
Blom-Singer®*

Longitudes disponibles (mm)  
6, 8, 10, 12, 14, 18, 22, 25, 28

El habla traqueoesofágica (TE) se considera el método de referencia en la recuperación de la voz. Tiende a ser más fácil de producir y aprender que el habla esofágica y suena más natural que si se utiliza una electrolaringe. Se practica un orificio o una punción de pequeño tamaño en la pared situada entre la tráquea y el esófago. Esta punción es visible dentro del estoma y se convierte en una vía que permite la entrada del flujo de aire en el esófago. Se coloca una pequeña válvula unidireccional de silicona en la punción para mantenerla abierta. Además, impide el paso de sustancias sólidas y líquidas del esófago a la tráquea. Esta válvula unidireccional se denomina prótesis traqueoesofágica, o TEP. Las TEP se producen con numerosas anchuras, longitudes y características. Su profesional sanitario determinará la válvula idónea para usted.



*Prótesis fonatoria fija  
Blom-Singer® Classic™ - No estéril*

Longitudes disponibles (mm)  
4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20



*Prótesis fonatoria fija  
Blom-Singer® Classic™ - Estéril*

Longitudes disponibles (mm)  
8, 10, 12, 14



*Prótesis fonatoria fija  
Blom-Singer® Dual Valve™  
con reborde grande*

Longitudes disponibles (mm)  
6, 8, 10, 12, 14



*Prótesis fonatoria fija  
Blom-Singer® Dual Valve™*

Longitudes disponibles (mm)  
6, 8, 10, 12, 14



Para hablar, inspire y cubra el estoma con cuidado, o bien presione con cuidado el HME, que cubre el estoma. Este procedimiento hace pasar el aire a través de la TEP y lo introduce en el esófago, haciendo vibrar el tejido. La boca del usuario modula esta vibración y produce el habla.

La TEP necesita mantenimiento regular, ya que la válvula empezará a permitir el paso de sustancias sólidas y líquidas del esófago a la tráquea. Para impedir fugas se deben realizar limpiezas regulares mediante una técnica de "cepillado e irrigación". Además, la TEP tendrá que sustituirse periódicamente. Las sustituciones suelen efectuarse en ambulatorios y no precisan anestesia general. Incluso hay pacientes que cambian la TEP por sí mismos.

La TEP es una opción excelente para muchas personas, aunque no para todas. Su profesional sanitario determinará si una TEP es la opción idónea para usted.



*Electrolaringe Blom-Singer®  
EL 1000*



# Cambios en la deglución

Después de una laringectomía, las sustancias sólidas y líquidas no pueden “equivocar el camino” porque el esófago y la tráquea no están conectados. Sin embargo, esto no significa que la deglución sea perfecta. Muchas personas observan que deglutir sustancias sólidas es más difícil y necesitan beber líquidos para ayudar a bajar los alimentos. Otras también observan que necesitan más tiempo para comer. Si tiene dificultades para deglutir después de la laringectomía, hable con su equipo de atención sanitaria.

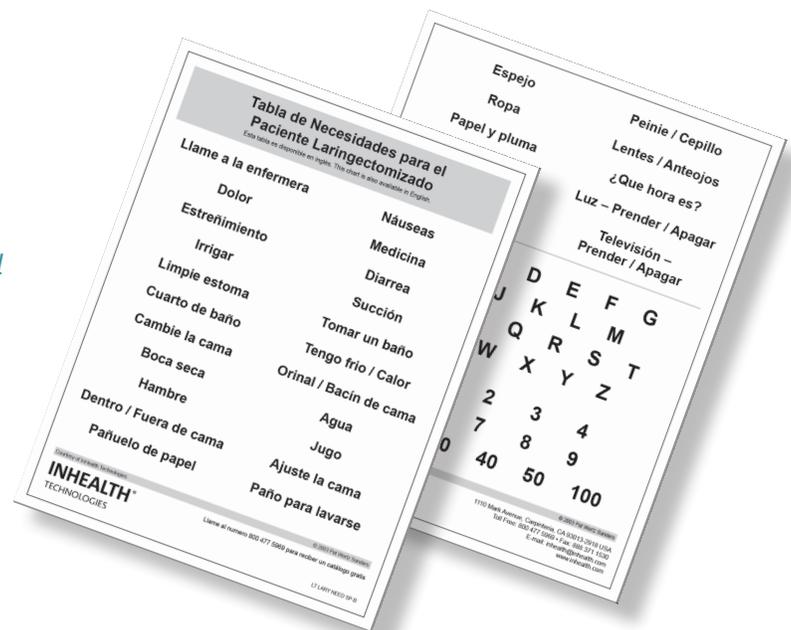
## Lo que cabe esperar en el hospital

Después de la intervención, cuente con que deberá estar varios días en el hospital. Este plazo lo determinará su equipo de atención sanitaria. Sus médicos se asegurarán de que se recupere bien, esté bien alimentado y tenga la máxima comodidad posible. Sería conveniente que llevara consigo una pizarra blanca y un rotulador, o papel y lápiz, para escribir en el hospital. Incluso puede comunicarse mediante una electrolaringe inmediatamente después de la intervención. Las Tablas de Necesidades para el Paciente Laringectomizado también pueden ser útiles cuando se haya fatigado o necesite comunicarse rápidamente.

*Tabla de Necesidades para el  
Paciente Laringectomizado*

*Descárguela en:  
[www.inhealth.com/needs](http://www.inhealth.com/needs)*

*Disponible en inglés y español*



## Una “nueva normalidad”

Adaptarse a la vida después de la laringectomía puede ser difícil, y la ansiedad y la depresión son muy normales. Los miembros de su equipo de atención sanitaria, sus amigos y sus parientes pueden ayudarle mucho. Su equipo de atención sanitaria podrá informarle sobre los grupos de apoyo existentes en su zona. También podrá encontrar este tipo de recursos en Internet. Tenga la seguridad de que nunca está solo en su proceso de recuperación.



# Recursos

Si tiene preguntas, necesita más información o busca apoyo, no dude en dirigirse a los recursos siguientes. ¡Están para ayudarle!

## *American Academy of Otolaryngology–Head and Neck Surgery (AAO-HNS)*

[www.entnet.org](http://www.entnet.org)

La American Academy of Otolaryngology–Head and Neck Surgery (Academia Americana de Otorrinolaringología-Cirugía de Cabeza y Cuello) es la mayor organización del mundo constituida por especialistas en otorrinolaringología y estructuras relacionadas de la cabeza y el cuello.

## *American Cancer Society (ACS)*

<http://www.cancer.org>

La American Cancer Society (Sociedad Americana Contra el Cáncer) es la organización sanitaria voluntaria, de base comunitaria y presente en todo el país que se dedica a eliminar el cáncer como grave problema de salud mediante la prevención de esta dolencia, salvando vidas y atenuando el sufrimiento de los enfermos con programas de investigación científica, formación, defensa y servicio.

## *Foundation for Voice Restoration (FVR)*

<http://www.getvoicing.org>

La Foundation for Voice Restoration (Fundación para la Recuperación de la Voz) es una organización sin ánimo de lucro, fundada por un paciente laringectomizado, que ofrece material formativo a este tipo de pacientes, sus familias, cuidadores y profesionales médicos. A través de diversos programas de contacto, la FVR ha ayudado a muchos pacientes laringectomizados de todo el país y del resto del mundo.

## *InHealth Technologies*

<http://www.inhealth.com>

InHealth Technologies es una firma de vanguardia mundial en sistemas de recuperación de la voz. Desde su aparición hace casi 40 años, los productos Blom-Singer® se han convertido en el método de referencia internacional para la recuperación de la voz, devolviendo el habla a millares de pacientes laringectomizados de todo el mundo.

### *International Association of Laryngectomees (IAL)*

<http://www.theial.com>

La IAL (Asociación Internacional de Laringectomizados) es una organización voluntaria sin ánimo de lucro, compuesta por aproximadamente 250 clubes y organizaciones regionales reconocidas. Estos clubes suelen conocerse como clubes "Lost Chord" (cuerda perdida) o "New Voice" (nueva voz). Constan de entre 10 y 300 pacientes laringectomizados. La IAL presta ayuda a clubes que apoyan a los pacientes laringectomizados de su zona.

### *National Cancer Institute (NCI)*

[www.cancer.gov](http://www.cancer.gov)

El National Cancer Institute (Instituto Nacional del Cáncer) es la agencia federal más importante para la investigación y formación oncológica, y ocupa el primer lugar del país en investigación sobre el cáncer. El NCI forma parte de los National Institutes of Health (NIH), una de las 11 agencias que constituyen el Department of Health and Human Services (HHS).

### *WebWhispers*

<http://www.webwhispers.org>

WebWhispers se fundó en 1996 para responder preguntas sobre tratamientos del cáncer de laringe, intervenciones quirúrgicas, recuperación y la vida después de una laringectomía. Actualmente es el mayor grupo de apoyo del país para supervivientes de cánceres de laringe y de otros tipos.

# Glosario (o ¿qué significan todas esas palabras?)

**Cáncer de laringe:** afecta la laringe o "caja de la voz".

**Electrolaringe:** consulte "laringe artificial".

**Esófago:** el "tubo digestivo". Este tubo se sitúa detrás de la tráquea (vía respiratoria).

**Faringe:** el espacio dentro del cuello, que incluye el interior de la boca, la nariz y la vía respiratoria superior.

**Habla esofágica:** en el habla esofágica, el paciente inspira por la boca y atrapa el aire en la garganta o la faringe. Después se suelta el aire para crear vibraciones en la garganta. Esta vibración, al igual que ocurre con la voz antes de la intervención quirúrgica, se puede modular en la boca para producir el habla.

**Laringe artificial:** una electrolaringe (EL) es un dispositivo de tamaño similar al de una máquina de afeitar eléctrica que crea vibraciones. Cuando la EL se coloca en el lugar óptimo, las vibraciones penetran en la boca y se modulan para producir el habla. Este dispositivo suele colocarse en la superficie del cuello, pero también puede situarse en la cara o en la boca con un adaptador oral.

**Laringe:** la "caja de la voz". La laringe desempeña un papel importante en la respiración, la producción de vibraciones para la voz y la deglución.

**Laringectomía:** o "laringectomía total", intervención quirúrgica para extirpar la laringe.

**Laringectomizado:** término aplicado a una persona que ha sufrido una laringectomía total.

**Logopeda:** profesional sanitario especializado en la rehabilitación de las funciones de comunicación y deglución.

**Prótesis de voz reemplazable por el paciente:** un tipo de prótesis traqueoesofágica (TEP). Esta prótesis está indicada para pacientes capaces de colocar y cuidar la TEP por sí mismos.

**Prótesis fonatoria fija colocada por el médico:** un tipo de prótesis traqueoesofágica (TEP). La colocación y sustitución de esta prótesis corre a cargo de un profesional sanitario.

**Prótesis fonatoria o prótesis fonatoria traqueoesofágica (TEP):** pequeña válvula de silicona que se introduce en la punción traqueoesofágica creada quirúrgicamente. Esta válvula unidireccional permite la entrada de aire en el esófago a fin de lograr vibraciones para la emisión de voz, pero permanece cerrada para que no penetren sustancias sólidas o líquidas en la tráquea.

**Quimioterapia:** un tipo de tratamiento del cáncer que utiliza medicamentos para aumentar los efectos de la radioterapia o limitar la propagación de células cancerígenas. También se conoce como "quimio".

**Sistema de intercambio de calor y humedad (HME):** este sistema ofrece resistencia durante la respiración, al tiempo que filtra el aire inhalado y mantiene parte de la humedad natural que se ha perdido debido a una laringectomía total. Las dos partes que forman un sistema HME son un casete y una placa base o caja protectora (que puede ser un tubo o un botón).

**Sistema de recuperación de voz Blom-Singer®:** un innovador sistema de prótesis fonatoria inventado en 1978 por los doctores Eric D. Blom y Mark Singer para ayudar a los pacientes laringectomizados a recuperar el habla mediante la voz traqueoesofágica (TE).

**Tráquea:** la vía respiratoria.

**Traqueostoma o estoma:** orificio permanente creado durante una laringectomía mediante la desviación de la vía respiratoria hacia la superficie del cuello. El estoma es la única manera de respirar después de una laringectomía.

**Tratamiento por radiaciones:** un tratamiento que utiliza ondas o partículas hiperenergéticas (como rayos X, rayos gamma, haces de electrones, o protones) para destruir o dañar células cancerígenas. Puede combinarse con una intervención quirúrgica y/o quimioterapia. También se conoce como radioterapia.

**Tubo de laringectomía:** tubo hueco que puede colocarse en el estoma durante o después de una laringectomía total.

**Voz traqueoesofágica (TE):** forma de recuperación de la voz que implica una punción quirúrgica en la pared de comunicación existente entre la tráquea y el esófago. Debe colocarse una prótesis fonatoria (TEP) para que la voz TE sea segura y eficaz.



**Blom-Singer®**

La voz de la experiencia desde 1978

1. Foreman A, De Santis R, Enepekides D, Higgins K. Heat and moisture exchanger use reduces in-hospital complications following total laryngectomy: A case-control study. *Otolaryngology Head and Neck Surgery*. 2016;45(1):1-5.

2. Ackerstaff AH, Hilgers FJ, et al. Improvements in respiratory and psychosocial functioning following total laryngectomy by the use of a heat and moisture exchanger. *Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology*. 1993;102(11):878-883.

©2018 InHealth Technologies — Fabricado por Freudenberg Medical, LLC (180717.01)  
LT PRE-LARY BROCHU

**INHEALTH**  
TECHNOLOGIES®

ESTADOS UNIDOS

1110 Mark Avenue  
Carpinteria, CA 93013-2918 EE. UU.  
Llamadas gratuitas: +1.800.477.5969  
Fax gratuito: +1.888.371.1530

PEDIDOS POR INTERNET

[www.inhealth.com](http://www.inhealth.com)