

# SaeboGlove



MANUAL DE INSTRUCCIONES



# Introducción

Saebo se complace en ofrecerle la última innovación para la rehabilitación de la mano. El SaeboGlove es un dispositivo funcional de bajo perfil que ayuda a los pacientes neurológicos y ortopédicos a la extensión de los dedos de la mano y a su funcionalidad con el pulgar. El SaeboGlove posiciona la muñeca y los dedos en extensión en preparación para las actividades funcionales. Con la asistencia del guante el paciente puede agarrar un objeto doblando voluntariamente sus dedos. El sistema de ayuda a la extensión conectada al guante ayuda con la reapertura de la mano para liberar el objeto.

Este manual contiene información importante tanto para la persona que va a utilizar el SaeboGlove y el personal sanitario que le proporcionará y adaptará el dispositivo. Por favor, asegúrese de revisar toda la información con cuidado.

Si usted tiene alguna duda o quiere una ampliación de información, por favor dirijase a:



**Saebo, Inc.**  
2709 Water Ridge Pkwy  
Suite 100  
Charlotte, NC 28217  
Tel: 888.284.5433  
[www.saebo.com](http://www.saebo.com)



**Ortoiberica S.L.**  
parque Tecnológico  
Asturias  
33428 Llanera Asturias  
España  
tfno.: +34985794800

# Índice

---

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| Beneficios.....                           | 5  |
| Indicaciones para uso .....               | 6  |
| Precauciones .....                        | 7  |
| Piezas incluidas .....                    | 8  |
| Procedimiento de adaptación.....          | 9  |
| Solución de problemas.....                | 17 |
| Quitar el <b>SaeboGlove</b> .....         | 21 |
| Volver a poner el <b>SaeboGlove</b> ..... | 22 |
| Mantenimiento y lavado.....               | 24 |
| Advertencias.....                         | 24 |
| Notas .....                               | 25 |

# Beneficios

- Poco peso, ortesis de bajo perfil. Con diseño espiral en antebrazo, con el fin de asegurar la muñeca en una posición funcional.
- Kit de tensores para colocación individual en cada dedo. Colocación en dedos y pulgar en segmento IP (interfalángica).
- Tensores vienen en varios tamaños para adaptarse a todas las longitudes de los dedos y el pulgar.
- Forro antebrazo antideslizante cómodo para minimizar la migración distal.
- Estructura ortésica compacta aseguradora de un contacto controlado por el paciente en palma de mano y antebrazo.
- Gel antideslizante en dedos y pulgar para máximo agarre en tareas prensiles.
- Guante fabricado en lycra, para mejor adaptación.
- Palma de la mano, libre; con el fin de facilitar su transpirabilidad y la colocación del guante.
- Guante extraíble para su limpieza.

## Indicaciones de uso

- Afecciones neurológicas incluyendo; pero no limitado, a un accidente cerebrovascular, lesión cerebral, lesión de la médula espinal, esclerosis múltiple, GBS, ALS y la distrofia muscular.
- Lesión del plexo braquial
- Lesión del nervio radial
- Pacientes con tendencia a caída de la muñeca y / o que carecen de extensión de los dedos

**Nota:** El SaeboGlove es una ortesis de bajo perfil, fabricada con una tela elástica, los tensores de goma y piezas semi-rígidos. La ortesis SaeboGlove no es la mejor opción para casos neurológicos que exhiben un aumento del tono / espasticidad. Estos pacientes serían más apropiados para la SaeboFlex / SaeboReach.

## Contraindicaciones

- No debe utilizarse en pacientes con espasticidad, o alto tono muscular.
- No debe utilizarse con contracturas severas o deformidades de las articulaciones de los dedos.
- No debe utilizarse sobre heridas abiertas y áreas infectadas.
- No debe utilizarse con edema severo.

# Precauciones

1. El SaeboGlove siempre debe ser prescrita por un médico especialista. Su uso debe ser orientado por un profesional / terapeuta diplomado, un técnico ortopédico titulado, o de un técnico certificado. Esta persona será responsable de la educación del cliente y / o orientar el horario de uso adecuado, la evaluación de la piel, colocación correcta y cambiar los procedimientos de uso, así como la información suficiente del cuidado y la limpieza del guante.
2. Todas las actividades utilizando el SaeboGlove deben realizarse sin dolor. Si usted experimenta dolor durante el uso de la SaeboGlove, deténgase inmediatamente y contactar con un profesional sanitario antes de reanudar.
3. Nunca deje el SaeboGlove a los niños, sin su supervisión y/o control.
4. Si aparece un hinchazón inusual, decoloración de la piel, corte en la piel, malestar o entumecimiento, suspenda de inmediato el uso del SaeboGlove y póngase en contacto con un profesional sanitario.
5. El SaeboGlove siempre debe ajustarse cómodamente sin interferir con la circulación sanguínea.
6. Después de retirar el SaeboGlove, compruebe si hay marcas de la presión en la piel. Si las marcas están presentes y no desaparecen en treinta minutos, deje de usar el guante hasta que consulte con un profesional sanitario.

## Piezas incluidas





# Procedimiento de adaptación

## Colocación de dedos y pulgar en el guante

Coloque la muñeca en flexión, manteniendo los dedos rectos. Ver Figura 1. Deslice cada dedo en el manguito apropiado seguido por el pulgar. Véase la Figura 2. Para optimizar la funcionalidad y las posibilidades, debemos de conseguir que las yemas de los dedos llegen al extremo distal del guante. Si se observa un exceso de material, valore la posibilidad de un guante mas pequeño.



Fig 1



Fig 2

## Colocación soporte de muñeca

Una vez que los dedos y el pulgar se colocan correctamente en el guante, aplicar la férula de muñeca alrededor del antebrazo y la posición proximal posible tirando de la férula de muñeca hasta el brazo. Ver Figura 3. Asegúrese de mantener la cabeza del cúbito libre del contacto de la férula de muñeca.

**Nota:** como todas las férulas activas, se puede producir la migración distal. La clave es reducir al mínimo la migración. Asegúrese de colocar la férula de muñeca lo más proximal que sea posible.



Fig 3

## Colocación cierre de antebrazo

Con la férula de muñeca bien posicionada lo mas proximal como sea posible, coloque y cierre la correa del antebrazo Ver Figura 4. Para reducir al mínimo la migración distal, asegúrese de que la correa esté bien colocada y sujeta.



Fig 4

## Ajuste de correa del antebrazo

Para ajustar la longitud del antebrazo de la correa, separe la parte de gancho de la correa desde el bucle y ajustar en consecuencia. Ver Figura 5.



Fig 5

## Ajuste de correa de mano

Una vez que la correa del antebrazo se aplica correctamente, fije la correa de mano Ver Figura 6. Asegúrese de que la correa esté debidamente colocada y sujeta.



Fig 6

## Ajuste de la longitud de la correa de mano

Para ajustar la longitud de la correa de mano, separe la parte de gancho de la correa del lazo y ajustar en consecuencia. Vea la Figura 7.



Fig 7

## Colocación de tensores

El propósito de los tensores son para ayudar al dedo (DIP, PIP, MCP) y las articulaciones del pulgar (IP, MCP) con su extensión. El sistema de extensión se compone de 5 diferentes tamaños de tensores. Ver Figura 8. La variedad de tamaños permite la máxima adaptabilidad y un ajuste basado en la longitud de los propios dedos.

**Nota:** “A” Tensor = más pequeño;  
“E” Tensor = más grande.



Fig 8

A continuación se muestra una guía útil con el fin de determinar el mejor tensor a utilizar para los diferentes tamaños de mano. Ver Figura 9. El profesional sanitario tendrá que analizar las posibilidades de cada caso, y basándose en su juicio clínico deberá de seleccionar los tensores de tamaño apropiados en cada caso.

**Consulte en la parte posterior del envase de los tensores los tamaños recomendados para cada guante.**

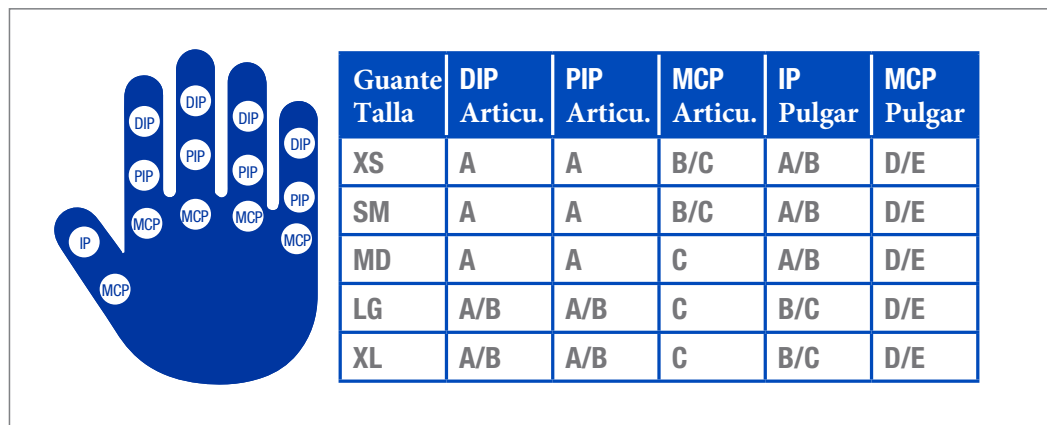


Fig 9

## Cómo colocar un tensor

Al colocar cad tensor en sus ganchos correspondientes asegúrese de que tienen la tensión adecuada . (Ver figura 10). asegúrese que quede el tensor firme en cada ranura fuera del gancho (Ver figura 11.)

**Nota 1:** Un tensor de ajuste adecuado nunca debe presentar ninguna holgura cuando se conecta. Considere la posibilidad de colocar un tamaño más pequeño, si ésto lo detecta.

**Nota 2:** No siempre las articulaciones IP deben de llevar un tensor.



Fig 10



Fig 11

Una vez que el SaeboGlove se coloca en el antebrazo y situado lo más proximal como sea posible, anclar los tensores con su tamaño apropiado para los dedos. Comenzando con el dedo índice MCP Ver Figura 12. Después de la articulación metacarpofalángica del dedo índice se coloca en extensión suficiente, continúe con las articulaciones IFP e IFD (si es necesario) del dedo índice, respectivamente. Ver Figura 13. Continuar el mismo proceso para los demás dedos (medio, anular, quinto dígito). Véase la Figura 14. Por último, anclar el tensor de tamaño apropiado para el pulgar y MCP IP. Vea la Figura 15.



Fig 12



Fig 13



Fig 14



Fig 15

## Consejos para el dedo pulgar

Debido a que el pulgar permite el movimiento multi-planar, varias estrategias pueden ser necesarios con el fin de posicionarlo correctamente. Aunque, la mayoría de los pacientes sólo necesitarán 1 tensor que se adjunta al sitio de unión del pulgar, considere lo siguiente si es necesario:



Fig. 16: Anclar un mismo tensor alrededor de los dos enganches de unión del pulgar



Fig. 17: Anclar un tensor alrededor para cada uno de los dos enganches de unión del pulgar



Fig. 18: Anclar dos tensores alrededor del mismo pulgar en el mismo enganche



# Solución de problemas

## 1. Desviación de los dedos

Si un dedo está desviado en una dirección radial o ulnar, considere fijar el tensor de MCP para el enganche de unión adyacente opuesto a la dirección de la desviación. Por ejemplo, si el dedo índice se desvía en una dirección radial, en lugar de fijar el tensor para el sitio de unión de mano diseñado para el dedo índice, ajustar el tensor para el sitio de unión de mano diseñado para el dedo medio. Esta actuación puede corregir la desviación radial tirando del dedo en una dirección más cubital.

**Nota:** Si el dedo que está desviando requiere más asistencia de extensión en la articulación MCP, considere la posibilidad de aplicar 2 MCP tensores en lugar de uno. Cada gancho del dedo fue diseñado para albergar 2 tensores si fuese necesario. Los 2 tensores pueden o bien compartir el mismo enganche o ser colocado por separado. Usando el ejemplo de la desviación del dedo anteriormente, los dos tensores pueden estar unidos al mismo enganche que fue diseñado para el dedo medio o un tensor podría ser unido al enganche diseñado para el dedo medio y el segundo tensor se podría unir al enganche diseñado para el dedo índice.

## 2. Dedos ligeramente flexionados que necesitan ayuda a la extensión.

Como se ha mencionado en la nota anterior, 2 sensores se pueden aplicar en el mismo gancho si se necesita más extensión. Aunque la mayoría de los pacientes sólo requerirá 1 sensor por dedo o pulgar, todos los ganchos para los dedos (DIP, PIP, MCP) y ganchos para el pulgar (IP y MCP) están diseñados para recibir hasta 2 sensores si fuese necesario.

Otra opción para la obtención de extensión adicional es mediante la incorporación externa de una estimulación eléctrica (SNEM / FES) de los extensores de los dedos mientras se utiliza el SaeboGlove. Vea la Figura 19. Por ejemplo, cuando el cliente intenta agarrar un objeto, accione la estimulación de extender los dedos. Una vez que el objeto se agarró, paralice la estimulación. Entonces, cuando el paciente intenta liberar el objeto, provocar la estimulación una vez más para facilitar la extensión adicional. Realice esto en varias ocasiones hasta que el paciente pueda alcanzar la extensión suficiente sin la estimulación.



Fig. 19

**Nota:** La unidad de estimulación EENM / FES al usar el guante es una unidad de 2 canales portátil con un botón de accionamiento. Por favor, póngase en contacto con Ortoibérica para conocer más sobre nuestras unidades de uso diario para los pacientes.

### 3. Migración distal

La migración puede ocurrir de vez en cuando. Suponiendo que el cliente está provisto de una ortesis con un tamaño adecuado, considere las siguientes pautas para ayudar con la migración distal.

- Vuelva a colocar la férula de muñeca tan proximal como sea posible y cerrar las correas del antebrazo y las correas de mano. Es importante que las correas no estén demasiado flojas. Como recordatorio, el revestimiento está forrado en su interior con un gel de silicona antideslizante. Si las correas están sueltas, entonces el revestimiento de gel no será tan eficaz.
- Aplicar un revestimiento antideslizante o Dycem (como una capa adicional de material antideslizante) alrededor del antebrazo antes de ponerse el SaeboGlove ..

## 4. No es posible flexionar los dedos

Si observamos en el paciente que presenta una mínima o ninguna flexión de los dedos, podemos considerar la combinación de la estimulación eléctrica (SNEM / FES) con el SaeboGlove. Por ejemplo, con respecto al agarre, los pacientes flácidos pueden carecer de movimiento activo en los músculos intrínsecos y extrínsecos. Por lo tanto, considere lo siguiente:

- Aplicar 1 canal de la estimulación eléctrica de los músculos flexores de los dedos.
- Aplicar 1 canal de estimulación a las / los grupos de músculos hipotenar tenar.



Fig. 20



Fig. 21

Con los dos canales que permiten la estimulación, el paciente será capaz de realizar un suficiente agarre para completar la tarea. Cuando la estimulación está desactivada, los sensores se re-extenden los dedos y el pulgar de nuevo a la posición neutra para que pueda ocurrir el siguiente intento de agarre. Si el paciente demuestra algunas posibilidades de flexión en los dedos pero es extremadamente débil, considerar la eliminación de uno o más de los sensores en las respectivas articulaciones para que sea más fácil para el paciente el captar / dedos flexibles.

# Quitar el SaeboGlove



Fig.22: Desanclar los tensores DIP



Fig.23 Desanclar los tensores MCP



fig.24: Desanclar los tensores de pulgar MCP & IP



Fig.25: abrir las correas del antebrazo y de muñeca



Fig.26: Quitar el SaeboGlove

**Nota 1:** Si no desanclamos los tensores DIP & MCP, la ortesis SaeboGlove será más fácil de volver a colocarla para el paciente para un nuevo uso.

**Nota 2:** No es imprescindible el quitar todos los tensores.

## Volver a utilizar el *SaeboGlove*



Fig. 27: Coloque la ortesis delante de la mano afectada.



Fig. 28: Deslice los dedos y el pulgar en los manguitos apropiados.



Fig. 29: Colocar la férula en la muñeca y el antebrazo lo más alta posible.



Fig. 30: Cerrar las correas del antebrazo y de la mano



Fig. 31: Anclar los tensores MCP en todos los dedos.



Fig. 32: Anclar todos los tensores IP de todos los dedos.

## Volver a utilizar el *SaeboGlove* (continuación)



Fig.33: Colocar el tensor de pulgar MCP



Fig.34: Colocar el tensor de pulgar IP

## Cuidados y limpieza

El guante **SaeboGlove** debe limpiarse periódicamente. El guante debe limpiarse con agua tibia y un detergente suave. Después del lavado, enjuague el guante con agua fría, escurrir, y dejar que seque al aire. Para limpiar la estructura plástica, utilice un material desinfectante y limpie con un paño.

## Atención

El SaeboGlove está fabricado con los altos standards de calidad de la empresa Saebo. Sin embargo, aunque su utilización sea cuidadosa, y aunque se cuide correctamente el guante, con el tiempo se muestra un lógico desgaste. La garantía de Saebo cubre defectos de fabricación durante un año, pero no cubre los daños causados por accidentes, una atención inadecuada, negligencia, un desgaste producido por el uso, o una decoloración de colores y desgaste del material por un uso prolongado. Para prolongar la vida de su SaeboGlove aconsejamos no usar como elementos para hacer ejercicios, aquellos objetos que puedan rasgar, arrancar o dañar el guante.









