



## Sistema de Input Ortésico de Presión Estabilizadora

Solicito un Sistema de Input Ortésico de Presión Estabilizadora compuesto por:

..... (especificar si es TLSO/LSO/UBO/LBO)

El mismo debe estar realizado de una tela especialmente diseñada de un tejido elastomérico de alta calidad, exclusivamente elaborado y diseñado para ser liviano, transpirable y absorber la humedad. Este tejido tiene una gran capacidad de rebote y memoria neutral, lo que se traduce en el usuario como la posibilidad de recuperar la posición central, hacia la línea media del cuerpo. Provee de una compresión cilíndrica en tronco, miembros superiores y/o inferiores más fuerte y consistente que otros productos similares, asegurando durante su uso, input sensorial a nivel de los receptores de la piel, brindando organización al SNC para el movimiento, postura y control motor en las diferentes actividades de la vida diaria. Es un producto suave al tacto, que se siente como una segunda piel, cómodo ya que se adhiere al cuerpo y permite el libre movimiento dando los mejores resultados para el mismo.

Debe cumplir con las siguientes características:

- Fácil de poner y quitar. Que sea como ponerse una camiseta y los pantalones debajo de la ropa.
- Brindar comodidad. Que posea cierres sin etiquetas que molesten sobre la piel.
- Que ofrezca mejor soporte y estabilidad en el tronco, lo que conduce a facilitar una mejor postura.
- Facilidad de uso que lo haga más fácil cumplir con las instrucciones del terapeuta.
- Que estimule al sistema sensorial a través de input de presión profunda y proporcione retroalimentación somatosensorial que contribuye al esquema e imagen corporal.

Estudios que examinan la respuesta neurológica y los cambios en el rendimiento de sujetos neurotípicos que llevan prendas de compresión han documentado una mejora en el equilibrio sobre una sola pierna, la precisión al patear una pelota y la precisión al alcanzar objetos cuando la prenda de compresión cubre una articulación principal para la tarea (por ejemplo, pantalones cortos de compresión sobre las caderas para el equilibrio sobre una sola pierna). Barss et al monitorizaron la actividad del nervio mediano durante varias tareas de alcance y observaron cambios en la excitabilidad de la médula espinal en todas las tareas. Se plantea que «la ropa de compresión puede funcionar como un filtro de información irrelevante de los mecanorreceptores, lo que permite que la información sensorial óptima relacionada con la tarea mejore la propriocepción». Se han observado resultados positivos similares, como la mejora de la fluidez y la cinemática del alcance, el equilibrio al sentarse, la postura de pie y la marcha en niños con parálisis cerebral mientras usaban férulas de compresión dinámica.

Evidencia científica:

- K. Baker - *The Effects of Using SPIO Compression Orthoses as a Complimentary Intervention for a Child Under 2-years-old With Axial Hypotonia: A Case Report* - Presented Summer 2024.
- T.S. Barrs, G.E.P. Pearcey, B. Munro, J.L. Bishop, E.P. Zehr - *Effects of a Compression Garment on Sensory Feedback Transmission in the Human Upper Limb*. *J Neurophysiol* 120: 186-195, 2018.
- E. Giray, E. Karadag-Saygi, T. Ozsoy, S. Gungor, O. Kayhan - *The Effects of Vest-Type Elastomeric Fabric Orthosis on Sitting Balance and Gross Manual Dexterity in Children with CP*. *Disability and Rehabilitation* July 2018.
- J. Zamporri, A. Aguinaldo - *The Effects of a Compression Garment on Lower Body Kinematics and Kinetics During a Drop Vertical Jump in Female College Athletes*. *The Orthopedic Journal of Sports Medicine*. Published online: August 2018



## Sistema de Input Ortésico de Presión Estabilizadora

Sistema de Input Ortésico de Presión Estabilizadora (Guante)

(Justificación ante la obra social)

Solicito un Sistema de Input Ortésico de Presión Estabilizadora compuesto por un guante que cubra el tercio distal del antebrazo hasta la raíz de los dedos, dejando los dedos libres para permitir la toma de objetos.

El guante debe estar realizado en tela especialmente confeccionada que sea ligera, transpirable y respirable y que tenga como características memoria neutral y alto rebote. Que proporcione un input sensorial de presión profunda alrededor y hacia la línea media con el fin de mejorar el balance y el control de movimiento ya que existen varios estudios que han demostrado que el input somatosensorial juega un papel fundamental en el desarrollo motor.

Debe cumplir con las siguientes características:

- Fácil de poner y quitar.
- Mayor comodidad. Que no posea cierres ni etiquetas que molesten sobre la piel.
- Aumente la propiocepción.
- Que ofrezca mejor soporte y estabilidad de la muñeca conduciendo a una mejor postura.
- Facilidad de uso que lo haga más fácil cumplir con las instrucciones del terapeuta.
- Baje la hipersensibilidad.
- Que mejore la exploración táctil y el desarrollo de la motricidad fina.

Evidencia científica:

- *K. Baker - The Effects of Using SPIO Compression Orthoses as a Complimentary Intervention for a Child Under 2-years-old With Axial Hypotonia: A Case Report - Presented Summer 2024.*
- *T.S. Barrs, G.E.P. Pearcey, B. Munro, J.L. Bishop, E.P. Zehr - Effects of a Compression Garment on Sensory Feedback Transmission in the Human Upper Limb. J Neurophysical 120: 186-195, 2018.*
- *E. Giray, E. Karadag-Saygi, T. Ozsoy, S. Gungor, O. Kayhan - The Effects of Vest-Type Elastomeric Fabric Orthosis on Sitting Balance and Gross Manual Dexterity in Children with CP. Disability and Rehabilitation July 2018.*
- *J. Zamporri, A. Aguinaldo - The Effects of a Compression Garment on Lower Body Kinematics and Kinetics During a Drop Vertical Jump in Female College Athletes. The Orthopedic Journal of Sports Medicine. Published online: August 2018*