

AFOs Dinámicos Fabricados a Medida







El TCFlex es un tratamiento ortésico único y progresivo para niños y adultos con problemas neuromusculares, sensomotrices, ortopédicos y físicos. Estas ortesis fabricadas a medida, están diseñadas para estabilizar las estructuras del pié y del tobillo, permitiendo al paciente utilizar y potenciar su capacidad muscular.

Los distintos diseños de TC Flex están confeccionados en materiales termoplásticos, extremadamente finos y flexibles, que permiten al paciente recibir una respuesta propioceptiva a través del contacto total. La estabilidad proporcionada por estas ortesis, proporciona la óptima alineación de las extremidades inferiores. La alineación de la zona distal, activa el aprendizaje motor y facilita un mayor ajuste proximal de las estructuras óseas, así como un mayor equilibrio de los músculos. La combinación de la estabilidad y simplificación de las tareas motoras que proporciona la ortesis, crea un contexto para que el paciente mejore las capacidades motoras y de deambulación.

El nuevo TC Flex AFO System está disponible en distintos modelos, que se agrupan en cuatro categorías para ayudar a la diferenciación de cada ortesis, así como facilitar la prescripción.



GRUPO 1 Control del retropie:

Incluye ortesis que controlan la posición del mediopié y retropié, para proporcionar una base estable de soporte.

GRUPO 2 Control sagital:

Incluye ortesis que tienen diferentes grados de control de la flexión dorsal y plantar sin utilizar articulaciones. Dos de los diseños de este grupo son ortesis en dos piezas (combo).

GRUPO 3 Ortesis articuladas:

Proporcionan una flexión dorsal libre con limitación o bloqueo de flexión plantar mediante el uso de articulaciones y bloqueos.

GRUPO 4 Reactores:

Incluye ortesis que permiten bloquear la flexión dorsal o proporcionar el rango preciso de movilidad para flexión dorsal y flexión plantar. Se incluyen ortesis con diseño rígido, articulado o ajustable.



TCflex proporciona los mejores resultados en personas que precisen de una solución dinámica para una mejora de la bipedestación. Trabajar con el Sistema de Ortesis TCflex es sencillo y asequible:



Elegir el diseño de ortesis:

El Sistema TCflex ofrece un amplio rango de AFOs Dinámicos, con ortesis de perfil bajo, perfil alto, rígidas, articuladas y con diseño en dos piezas (combo).

Es importante tener en cuenta las necesidades del paciente, así como las recomendaciones de los médicos y los especialistas, que prescriban el uso de la ortesis.

Orthomerica dispone de un experimentado equipo técnico que puede asesorar en la elección del diseño de AFO Dinámico.

Pag. 3



Toma de molde:

La ortesis TCflex se fabrican a medida para adaptarse a la anatomía del paciente. Por esto motivo se requiere un molde en fibra de vidrio o escayola, tomado desde el extremo de los dedos, hasta 2 centímetros por encima de extremo distal que deberá de tener la futura ortesis.

Pag. 8



Elegir decoración de ortesis:

TCflex dispone de múltiples opciones para personalizar la decoración de los AFOs, con distintos diseños transfer para decorar la ortesis y las correas de velcros, y varios colores para los pads y acolchados.

Pag. 12



Rellenar hoja de pedido:

Orthomerica es consciente de la necesidad de adaptar cada ortesis a las necesidades particulares de cada usuario, siguiendo las recomendaciones e indicaciones dictadas por médicos prescriptores, especialistas y técnicos ortopédicos.

Las hojas de pedido TCflex han sido diseñadas para que se puedan transmitir de una forma sencilla, cualquier tipo de indicación sobre las características de las que ha de disponer la ortesis.



GRUPO 1: ORTESIS DE CONTROL DEL RETROPIE

SUB-MALEOLAR ABIERTO

Recomendado para:

- · Corrección de inestabilidad subtalar.
- Excesiva pronación del músculo laxo.
- Huesos o pies sensibles que requieran de un suave contacto para amortiguar las prominencias óseas.

No recomendado para:

· Inestabilidad media o severa del pie.



SUB-MALEOLAR CERRADO

Recomendado para:

- Corregir desviaciones de la zona media y subtalar del pie.
- Exceso de pronación secundaria en el músculo laxo.
- Niños que inician la demabulación y requieren de una precisa alienación del pie para mejorar el equilibrio y las habilidades funcionales.

No recomendado para:

 Pacientes que precisen de un mayor control proximal para un correcto alienamiento.



ORTESIS SUPRA MALEOLAR (SMO)

Recomendado para:

- Significativa inestabilidad del antepie, mediopie y retropie.
- Desviación gloval del pié a causa de bajo o medio tono muscular.
- Desviaciones del pie que interfieran con la posición erguida y el equilibrio.
- Inestabilidad del pie que no pueda ser controlada en la zona distal con el maleolar.
- Niños con significativa inestabilidad del pie que precisen de libre dorsiflexión y plantarflexión para gatear, erguirse y agacharse.

No recomendado para:

- Flexión de rodilla o inestabilidad de extensión.
- Pie equino persistente.







GRUPO 2:

ORTESIS DE CONTROL SAGITAL

LEAF SPRING

Recomendado para:

- Favorecer la dorsiflexión sin limitar completamente la platarflexión.
- Holgura en el balanceo y posicionamiento del pie para el golpe de talón.
- Estabilización del pie y tobillo sin bloqueo del movimiento.
- Severa pronación que no pueda ser tratada solo con la Ortesis Supra Maleolar.
- Debilidad en lo dos planos sagital y coronal.

No recomendado para:

Flexión de rodilla o inestabilidad de extensión.



LEAF SPRING COMBO

Recomendado para:

- Resistencia en la platarflexión con dorsiflexión flexible.
- · Leve hiperextensión de rodilla.
- · Pie equino.

No recomendado para:

- Fuerte hiperextensión de rodilla.
- Resistencia en dorsiflexión y/o flexión de rodilla reducida.



PLANTAR BLOCKER

Recomendado para:

- Restricción en platarflexión (o dorsiflexión y plantarflexión tibial cuando se emplea la banda de velcro tibial).
- Hiperextensión secundaria de rodilla con excesiva plantarflexión.
- · Pie equino.
- Traslado de pacientes no-ambulatorios cuando se emplea banda de velcro proximal.

No recomendado para:

- Pacientes que se benefician de tener más flexibilidad en el plano sagital.
- Pacientes con flexión inestable de rodilla (cuando se retira la banda de velcro proximal).







FULL BLOCKER COMBO

Recomendado para:

- Debilidad en dorsiflexión y plantarflexión con necesidad de alineación definitiva del pie.
- Post-operatorio para estabilizar y equilibrar el conjunto del pie y tobillo.
- Dolor en pie y tobillo al moverse.
- Pacientes en transición entre SMO y AFO.
- Uso de AFO+SMO en actividades diarias y uso del SMO en casa.

No recomendado para:

• Pacientes que precisen de una libre dorsiflexión y resistencia en la platarflexión.



FULL BLOCKER RESTING

Recomendado para:

- Posición del conjunto de pie-tobillo no ambulatoria.
- Post-operatorio.

No recomendado para:

- Pacientes ambulatorios.
- Pacientes que precisen de una ortesis más activa y funcional.



GRUPO 3: ORTESIS ARTICULADAS

DORSI-FREE OVERLAP

Recomendado para:

- Dorsiflexión débil y desviación del mediopie sin inestabilidad en la flexión de rodilla.
- Pie equino.
- Hiperextensión de rodilla.
- Desviación severa del mediopie y antepie (sin uso del bloqueo plantar).

No recomendado para:

Inestabilidad en flexión de rodilla/ pauta de bipedestación en cuclillas.







DORSI-FREE STRETCH

Recomendado para:

 Incrementar o mantener el rango de dorsiflexión con control preciso del conjunto de pie / tobillo.

No recomendado para:

• Pacientes con rango de movimiento limitado debido a obstrucción ósea.



WRAP ARTICULADO

Recomendado para:

- Debilidad en la dorsiflexión con bloqueo plantar cuando se recomienda un modelo de ortesis de bajo perfil.
- Debilidad en la dorsiflexión con buena estabilidad de rodilla cuando la flexión plantar esta bloqueada.
- · Pie equino.
- Hiperextensión de rodilla debido a plantarflexión.

No recomendado para:

- Inestabilidad de flexión de rodilla / pauta de bipedestación en cuclillas.
- Rigidez en dorsiflexión con inestabilidad de mediopie.



COMBO ARTICULADO

Recomendado para:

- Dorsiflexión débil con desviación del mediopie y sin inestabilidad de flexión de la rodilla.
- · Pie equino.
- Hiperextensión de rodilla debido a la platarflexión.

No recomendado para:

• Inestabilidad de flexión de rodilla / pauta de bipedestación de cuclillas.





GRUPO 4: ORTESIS DE REACCIÓN PLANTAR

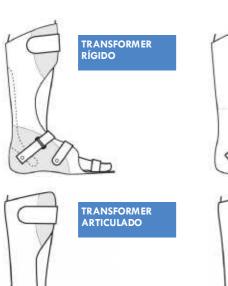
TRANSFORMER

Recomendado para:

- Control preciso de la dorsiflexión y de la plantarflexión en el rango de movimiento.
- Patologías variables que puedan variar entre la remisión y la exacerbación.
- Tratamiento ortésico ajustable y sensible a la mejora o empeoramiento.

No recomendado para:

• Pacientes que no requieran de un control preciso de la dorsiflexión y/o de la plantarflexión.









El MIB (Botín Interior Moldeado) es un complemento a la línea de AFOS Dinámicos TC Flex. Con ventajas adicionales al forro convencional, mejora el ajuste y la comodidad, es irrompible y perfecto para pacientes pediátricos.

En comparación con otros materiales, MIB dispone de propiedades excepcionales en términos de durabilidad. La suavidad de su acabado maximiza el confort del usuario, al tiempo que proporciona una eficiente estabilización al ser empleado con una ortesis TClfex.









INSTRUCCIONES: Toma de molde



Las ortesis TCflex se fabrican a medida a partir de moldes de fibra de vidrio o escayola.

A continuación se describen las instrucciones para tomar un molde en fibra de vidrio:



Colocar la media de algodón de la pierna, asegurándose de extender bien la tela, desde el final de los dedos, hasta 2 cm por encima de la línea de corte final que debería de tener la ortesis final.



2

Colocar la segunda media por encima, introduciendo entre las dos capas un tubular de goma o banda, para facilitar la realización del corte del molde.

Estirar bien la segunda capa para eliminar cualquier arruga.



3

Alisar bien las capas y alinear el tubular de goma o banda de modo que quede centrado.







Dibujar con precisión las siguientes marcas haciendo uso de un rotulador permanente:

- Cabeza del peroné o línea de corte proximal de la ortesis.
- Maléolos medial y lateral.
- Escafoides.
- · Cabezas del primer y quinto metatarso.
- Asegurarse de que estas marcas se transfieran al interior del molde.





Levante el pie y dibuje el contorno del surco del dedo gordo y el lado proximal de las cabezas de los metatarsianos.





Comenzar a envolver con fibra de vidrio, desde el extremo de los dedos hasta 2 cm por encima de la línea proximal de corte de la ortesis.





Masajee vigorosamente con las manos por encima del pie y del gemelo, para de ese modo distribuir y activar de manera uniforme la resina de la fibra de vidrio.





8

Colocar una mano con el pulgar en uno de los lados del talón justo en el lado distal del calcáneo, y el dedo índice y corazón entre el calcáneo y la base del quinto metatarsiano en el otro lado.

Con la otra mano, colocar el dedo índice en el surco del dedo (sulcus) y definir el arco metatarsiano con el pulgar.

Mantener el calcáneo verticalmente mientras que se posiciona el antepie en una alineación neutral.



9

Trabajar la fibra de vidrio, delineando los contornos del pie al tiempo que se define el calcáneo.

Podrá comprobar que es útil cambiar de manos a lo largo del proceso, para conseguir la mejor impresión del antepie.



10

Cuando la fibra de vidrio comience a fijarse, colocar el pie en el suelo o en el soporte para la toma de molde, ejercer fuerza hacia abajo, presionando la rodilla en la línea media para ayudar a mantener el plano sagital.

Esta posición habitualmente implica una alineación de 90°, con unos pocos rango de dorsiflexión, dependiendo del rango de movilidad del paciente.

Trabajar la fibra de vidrio alrededor de la zona del tendón de Aquiles, maléolos y calcáneo.

Es más importante conseguir la apropiada alineación del retropié, mediopié y antepié, que la alineación del plano sagital.





11

Dibujar verticalmente la línea media para usar como referencia en el corte del molde.

Realizar mascas horizontales para facilitar la alineación después de retirar el molde.



12

Una vez que el molde este seco y antes de que adquiera demasiada rigidez, retirar el molde cortando a través de la línea media de referencia, dibujada previamente.

Se pude emplear diversos dispositivos de corte, para lo cual es especialmente útil haber introducido un tubo flexible o pletina.

Una vez realizado el corte, abrir el molde y retirar de la pierna del paciente.



13

Evaluar la calidad del molde, asegurándose de que sea consistente y esté correctamente laminado.

Evaluar la alineación y definición.

Si la calidad del molde es la adecuada, retirar la media de algodón del interior, y cerrar el molde usando cinta aislante o grapas.

Marcar con el nombre del paciente o identificación, y dejar reposar el molde por aproximadamente una hora antes de realizar en envío.





OPCIONES TRÁNSFER: Para decorar ortesis TCFlex



Tornado



Colores Correas:



Colores Pads de Foam



Posibilidad de incorporar una de las siguientes imágenes en ortesis que dispongan del suficiente espacio:









