FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ORTESISTAS PROTESISTAS Nº95 AÑO 2017

ortoprotésica

ESPECIAL

AYUDAS TÉCNICAS

LA ORTOPEDIA OFRECE SOLUCIONES PARA LA VIDA DIARIA

FEDOP TRABAJA EN LA MEJORA DEL CATÁLOGO DE ORTOPROTÉSICA CON EL MINISTERIO DE SANIDAD

ENTREVISTA A CARMEN BALFAGÓN
DIRECTORA GENERAL DEL IMSERSO

TECNOLOGÍA Y TÉCNICA
RESPUESTA SENSORIAL EN LA PROTÉSICA DE LA MANO

AYUDAS
SUPLEMENTO
NOVEDADES
NOTICIAS

AYUDAS

Bienvenidos al presente

Sistema de escaneado, diseño y fabricación de plantillas en impresión

Obtén los datos para el análisis de la marcha más completo de tus pacientes y gestiona la información y diseño de tus órtesis con el avanzado software Footscan V9, de fácil uso y sin necesidad de conocimientos de CAD.

Imprime las plantillas en 3D, en material de alta calidad y 100% personalizadas.

rs scan powered by hp

Una propuesta de presente de

Junquera&Diz®
SERVICIOS ORTOPÉDICOS

C/ Palencia, 1 / 33205 Gijón. ASTURIAS / Telf.: 985 16 16 66 / info@junqueraydiz.es / www.junqueraydiz.es

ENTORNO

04 SUBE / BAJA
06 POLÍTICA
06 FEDOP trabaja con el Ministerio de Sanidad para la mejora de la Cartera de Servicios Ortoprotésicos
10 Propuesta de regulación de establecimientos de ortopedia
12 FEDOP persigue las páginas web que comercializan productos sanitarios de ortopedia

ACTUALIDAD

14 REDES SOCIALES
16 ASOCIACIONES / FEDOP participa de forma destacada en el Congreso de ASOAN
20 ACUERDOS Y ALIANZAS / 25 años de la Asociación Amputats San Jordi
22 FORMACIÓN / Campus FEDOP y Medi apuestan por la formación
24 COLECTIVOS / Entrevista a José Antonio Martín, presidente de la Federación Estatal de Asociaciones de Personas con Discapacidad y Agenesia
28 DESTACAMOS / Entrevista a Carmen Balfagón, directora general del IMSERSO

REPORTO

30 ESPECIAL AYUDAS TÉCNICAS
30 Ayudas para la vida diaria en la Ortopedia
36 LA ORTESIS DE COMPRESIÓN

AYUDAS

40 MOVILIDAD: ayudas diarias
44 Noticias

TECNOLOGÍA &TÉCNICA

50 Plantillas y calzado son algunos de los elementos ortésicos que compensan la dinámica de nuestros pies
53 ORTOPEDIA TÉCNICA / Respuesta sensorial en la protésica de la mano
60 Calcetines correctores de Bambú

GESTIÓN & NEGOCIOS

64 VISIÓN DE NEGOCIO
64 Únete a FEDOP. Contigo somos más fuertes
65 La Fundación AMA impulsa el reconocimiento a Amancio Ortega
66 TENDENCIAS
66 Descubre un nuevo estilo ¿Se puede mejorar lo bueno?
70 Nueva tobillera elástica con almohadilla para el tendón de Aquiles
71 La prótesis más antigua de la historia era ajustable

72 AGENDA

FEDOP sigue defendiendo los derechos de la ortopedia en España

El Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI) continúa la tramitación del Proyecto de Orden que modificará la cartera de servicios ortoprotésicos del Sistema Nacional de Salud, previendo su publicación en breve plazo. Por este motivo, **FEDOP sigue trabajando con los responsables ministeriales a fin de mejorar los aspectos que entendemos deficientes,** para lo cual se han seguido manteniendo encuentros durante los meses de verano, buscando acuerdos difíciles por la distinta perspectiva que nos mueve a ambas partes, primando los económicos en el MSSSI.

No obstante, hay aspectos positivos, consecuencia de dicho proyecto de orden, como es la necesidad de finalizar por fin **la regulación de los establecimientos de ortopedia en todas las comunidades autónomas** exigida por la legislación de productos sanitarios desde 1997 y sin cerrar, pues varias de dichas comunidades no cuentan con normas propias al respecto. Una situación que lleva al intrusismo por parte de terceros que carecen de cualificación, instalaciones y medios para dispensar productos sanitarios ortoprotésicos infringiendo la ley (de ahí nuestra campaña "Ortopedia sólo en establecimientos regulados").

Por ello, **el MSSSI ha solicitado a las comunidades autónomas que aún no lo hayan hecho, aprobar sus normas de establecimientos de ortopedia** (algunas tan señaladas como Madrid), dando así amparo a las actuaciones de FEDOP en tal sentido ante las distintas autoridades sanitarias autonómicas, entre ellas, la propia comunidad de Madrid, Asturias o Castilla y León, presentando proyectos concretos y completos de dichas normas.

Confiamos en cerrar, por fin en los próximos meses, este importante asunto. ■

PRESIDENTE	Luis Gallego
VICEPRESIDENTE	Pablo Pérez Aragundi
SECRETARIO	Jaime Álvarez
TESORERO	Jorge Ruibal
VOCALES	Emilio Valiente Blas, Ángel Cases Hernández, Gloria Vergara, Federico Llorens García, Jose Mª Díaz Anta, Andrés Martínez Natal, Gabriel Hernández Borrás, Santiago Martínez Natal, Rosa Santos, Gregorio Rodríguez Afonso y Frederic Esteve.
SECRETARÍA GENERAL	Pedro Alonso
GESTIÓN	Bárbara Viader E-mail: tecnico@fedop.org
ADMINISTRACIÓN	Susana Zabala E-mail: fedop@fedop.org

ORTOPROTÉSICA-AYUDAS
REVISTA DE LA FEDERACIÓN ESPAÑOLA
DE ORTESISTAS PROTESISTAS

DIRECTOR Luis Gallego
PUBLICIDAD Gemma Rodríguez Betrián

Rosario Pino 6, 1º B
28020 Madrid
Telfs.: 91 571 66 40 - 41
Fax: 91 571 51 29
E-mail: ortoprotesica@fedop.org
www.fedop.org/wp/revista-ortoprotesica

FEDOP ES MIEMBRO DE INTERBOR, ISPO Y CEOE

ORTOPROTÉSICA-AYUDAS
Edición:
Pedro Alonso

Redacción:
Gemma Rodríguez Betrián
periodista@fedop.org

Diseño gráfico:
Cyan, Proyectos Editoriales, S.A.
cyan@cyan.es
www.cyan.es

IMPRIME
Cyan, Proyectos Editoriales, S.A
C/ Fuencarral, 70
28004 (Madrid)
Depósito Legal: M-27702-2014

La revista Ortoprotésica no comparte necesariamente ni se hace responsable de las opiniones de sus colaboradores ni de las informaciones firmadas, que son responsabilidad del autor. Reservados todos los derechos. Sin la autorización escrita previa de FEDOP queda rigurosamente prohibido, bajo las sanciones establecidas en las leyes, el almacenamiento en sistemas de recuperación de la información, la transmisión en todo o en parte y la reproducción total o parcial de esta publicación y de sus contenidos —aún citando su origen— por cualquier medio o procedimiento —electrónico,mecánico, fotocopia, grabación, incluyendo la reprografía y el tratamiento informático—.

La moda llega a tu espalda

Descubre nuestras nuevas ortesis de tronco

EMO
especialistas
en ortopedia

Infinity

Grupo de **ortesis inelásticas** diseñadas para conseguir una excelente descarga lumbar y máxima corrección de la lordosis, gracias a que su sistema de ajuste mediante poleas requiere de un mínimo esfuerzo.

Se **adapta perfectamente**, tanto a la anatomía masculina como a la femenina. Son ortesis *Termoselladas* y acabadas en tejido *Coolmax*, aportándonos ligereza y máxima transpirabilidad.

Lumback

Grupo de **ortesis semirrígidas** que tienen por objetivo la estabilización y control de la movilidad durante el tratamiento de patologías de espalda.

Con una innovadora *Micro Fibra* consigue cinco ventajas diferenciadoras; **Permeabilidad, alta capacidad de absorción, transpirabilidad, frescor y durabilidad.** Son ortesis *Termoselladas* y con *Micro Velcro* que aportan funcionalidad, confortabilidad y mayor eficacia.

Vea toda la información completa en **www.emo.es**

Comienza la cuenta atrás para Orto Medical Care 2018

FEDOP ya está trabajando en la próxima edición que se celebrará dentro de poco más de un año

Se espera superar los excelentes resultados de 2016 con más de 10.000 visitantes y alrededor de 80 empresas expositoras

La Federación Española de Ortesistas Protesistas ya está inmersa en los preparativos de una nueva edición de Orto Medical Care, la próxima cita más importante del sector en el sur de Europa. Tendrá lugar los días 22 y 23 de noviembre en el pabellón 12 de IFEMA. El escenario elegido es ya un habitual de Orto Medical Care. Se trata de uno de los pabellones más visuales de Feria de Madrid gracias a su planta circular.

FEDOP ha comenzado ya con la organización del evento iniciando la composición de su Comité Organizador y sentando las bases para el arranque de la apertura de alquiler de suelo a expositores, prevista para principios del próximo año. Una vez más, la apuesta por la digitalización de todos los procesos, incluida la compra venta de entradas, y las nuevas tecnologías seguirá muy presente en esta próxima edición, continuando así con la experiencia de la anterior.

Desde la Federación se espera superar los resultados de Orto Medical Care 2016. Un éxito de empresas exhibidoras y de visitantes que sobrepasó cualquier expectativa del Comité Organizador. Más de 10.000 visitantes se dieron cita a lo largo de las dos jornadas de exposición en el pabellón 12 de IFEMA. Alrededor de 80 empresas del sector, entre las que figuran las más importantes a nivel mundial, confiaron un año más en la que se ha convertido una de las ferias del sector de referencia en el panorama internacional.

FEDOP también está dibujando ya la hoja de ruta para la conformación del Congreso Orto medical Care que un año más se celebrará de forma paralela a la exhibición y compartiendo pabellón con la misma. En 2018 se espera poder contar con los ponentes nacionales e internacionales más interesantes e innovadores en este campo, consolidando así el valor y el prestigio de una de las citas más exclusivas de nuestro entorno. La participación de especialistas como Max Ortiz Catalán en 2016 provocó máxima expectación entre los medios de comunicación españoles que no dudaron en entrevistar al investigador y en hacerse eco de sus últimos proyectos. La previsión para dentro de poco más de un año no es menos ambiciosa, con la mirada puesta en lo más granado del sector.

En los próximos meses, la federación seguirá informando de sus avances, así como de la apertura de contratación de espacio para empresas y compra de entradas. ■

Crece la brecha de la atención sanitaria pública entre Comunidades

Los recortes se frenan en los dos últimos años pero la sanidad está aún lejos de recuperar la situación previa a 2010

Un paciente navarro o uno vasco tienen una atención sanitaria casi el doble de mejor calidad que uno canario, según un informe de la Federación de Asociaciones para la Defensa de la Sanidad Pública. Tras analizar variables como la inversión presupuestaria por habitante, el número de camas, de quirófanos y de médicos y la satisfacción de los usuarios, entre otros baremos, la entidad subraya que los recortes sanitarios llevados a cabo en los años de la crisis no solo mermaron al sistema en general, sino que abrieron una brecha entre regiones aún mayor que la que existía.

Según el informe, la puntuación máxima que podría haber alcanzado una región sería 114 y la mínima, 28. Navarra y País Vasco, las dos mejores, llegan a los 90 puntos. Tras ellas se encuentran Aragón (82) y Asturias (79), que también están en una situación aceptable. Con servicios sanitarios regulares aparecen Castilla y León (78), Castilla-La Mancha (77), Extremadura (77) y Galicia (76); con servicios deficientes, La Rioja (69), Cantabria (65), Madrid (65), Baleares (63) y Murcia (61); y finalmente, los peores servicios sanitarios del país corresponden a Andalucía (60), Cataluña (60), la Comunidad Valenciana (59) y Canarias (49).

Un indicador de la peor percepción de la ciudadanía sobre la sanidad es la parte del informe que pide opinión a los usuarios. El porcentaje de personas que aseguran que el servicio sanitario funciona bien o bastante bien ha pasado del 73,88% en 2010 al 66,1% en 2016. Por su parte, las personas que piensan que las listas de espera empeoraron en el último fue del 13,10% en 2009 frente al 28% en 2016. ■

FEDOP trabaja con el Ministerio de Sanidad para la mejora de la Cartera de Servicios Ortoprotésicos

La Federación trata de conseguir la inclusión de avances en el Proyecto de Orden que modifica la cartera de servicios ortoprotésicos comunes del Sistema Nacional de Salud

La Federación Española de Ortesistas Protesistas, representada por su vicepresidente, Pablo Pérez, entre otros, junto a la Asociación de Fabricantes y Distribuidores de Ortopedia, AFDO, con su presidenta, Rosa Santos, mantuvo un nuevo e importante encuentro con la subdirectora general, Maravillas Izquierdo y parte de su equipo, el pasado 20 de julio en la sede del Ministerio. Sobre la mesa, una propuesta de mejora del Proyecto de Orden que modifica la cartera de servicios ortoprotésicos comunes del Sistema Nacional de Salud.

En opinión de FEDOP, diseña una prestación *"básica"* y con *"una financiación insuficiente"* que supone *"la exclusión de pacientes o la limitación de prestaciones ortoprotésicas adecuadas a sus necesidades"*, así como *"de los avances técnicos de la ortopedia"*, estableciendo "un mercado de tercer nivel en el que las empresas de ortopedia no pueden ni quieren estar".

Por todo ello, la federación junto a AFDO pidió que se proceda al cálculo del IMF acorde con la realidad de los costes de producción de las empresas fabricantes de productos ortoprotésicos, teniendo en cuenta la calidad del producto y las necesidades de los pacientes; valorar la actividad profesional real llevada a cabo por el técnico ortoprotésico en la prestación y permitir la aportación del usuario en los supuestos que desee mejorar su prestación sin pérdida de la financiación pública.

> La federación vuelve a incidir en la necesidad de que todas las comunidades autónomas cuenten con normativa propia de regulación de establecimientos de ortopedia

El Ministerio de Sanidad reiteró su compromiso de revisar la futura orden para adecuarla en aquellos casos que no se ajusten a la realidad a través de la denominada Oferta, que será un proceso vivo y constante. FEDOP insistió en

> FEDOP y AFDO piden al Ministerio que se tenga en cuenta la calidad del producto y las necesidades de los pacientes en la elaboración del proyecto de orden que modifica la cartera de servicios ortoprotésicos

NUEVA LÍNEA

ORLIMAN®

sitlive

Línea de antiescaras, incontinencia y descanso

~

Una completa gama de antiescaras con diferentes soportes para el cuidado diario que ofrecen el máximo confort, protección y amortiguación, complementado con otras soluciones para la incontinencia y el descanso.

Cuidando de ti

Línea antiescaras

Cojines, patucos, botas, coderas, muñequeras, taloneras, manoplas, sabanillas

Línea incontinencia

Empapadores

Línea descanso

Almohadas, collarines

ORLIMAN®

Avanzando por tu bienestar

Síguenos:

C/ Ausias March, 3 · 46185 La Pobla de Vallbona · Valencia (Spain)
Tel.: +34 96 272 57 04 - Fax: +34 96 275 87 00 · E-mail: orto@orliman.com
www.orliman.com

Dolors Montserrat reconoció que era necesario "dar la cobertura adecuada" con nuevos productos que demandan los usuarios

mejorar el proyecto de orden previamente a su publicación en los aspectos señalados, a fin de asegurar una mejor prestación ortoprotésica y la viabilidad del sector de la ortopedia. Se prevé revisar el proyecto de orden por productos, de manera individualizada con distintas empresas representativas, si bien no se avanzará en el catálogo de protésica –en el que se venía trabajando- hasta resolver el de ortésica en cuestión.

Además, la federación volvió a incidir en la necesidad de que todas las comunidades autónomas cuenten con normativa propia de regulación de establecimientos de ortopedia. Así como en que es imprescindible velar por su aplicación, ya que la dispensación de productos ortoprotésicos ha de llevarse a cabo en establecimientos de ortopedia regulados. La subdirectora general aseguró que así se ha hecho saber a los responsables sanitarios de las diferentes comunidades, esperando que aquellas que no cuenten con normas propias al respecto, las publiquen en breve plazo de tiempo.

Cabe recordar, que el Pleno del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, dio su aprobación al proyecto de orden por el que se modifica el anexo VI del Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se regula la oferta de productos ortoprotésicos, el pasado 21 de junio. Las comunidades autónomas dieron luz verde a la orden con 349 tipos de productos.

Tras la celebración del Consejo Interterritorial, FEDOP asistió a la rueda de prensa posterior al mismo, para conocer de primera mano la postura de la ministra de Sanidad, Dolors Montserrat. Preguntada por la ampliación de los plazos de renovación, un extremo que la Federación considera "inadecuado" para los pacientes y por la fijación de precios, la titular del ramo se limitó a destacar "la importancia de esta orden, que supone un enorme beneficio para el paciente y para el Sistema Nacional de Salud". La ministra hizo hincapié en la inclusión de 41 nuevos productos "atendiendo a las peticiones del Cermi" como, puso de ejemplo, "el cojín antiescaras y una silla de ruedas que permite al usuario estar incorporado."

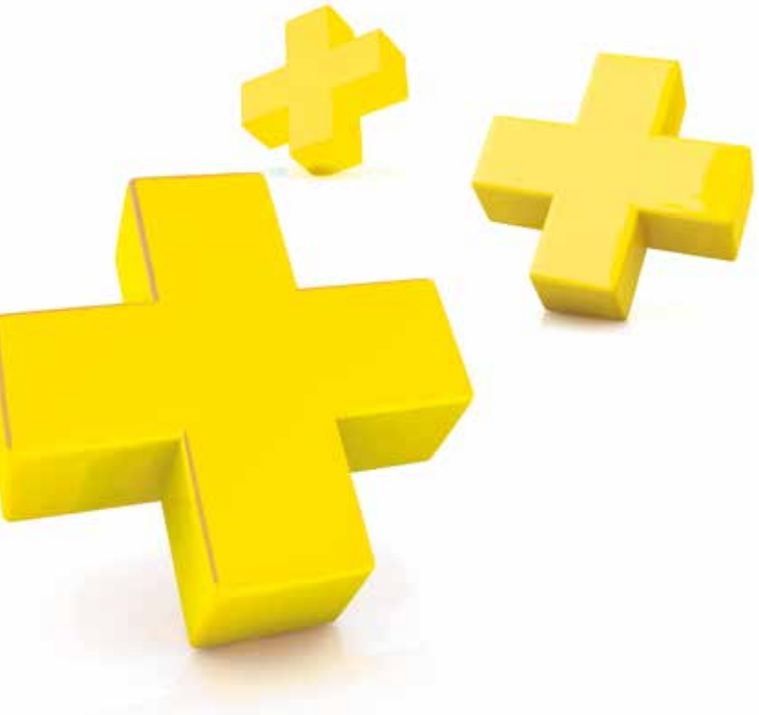
El Consejo Interterritorial de Salud dio luz verde a 349 tipos de productos el pasado mes de junio

Dolors Montserrat reconoció que era necesario actualizar la actual cartera porque hay nuevos productos que demandan los usuarios y "hay que dar la cobertura adecuada". Y concluyó diciendo que "nuestro catálogo garantiza la cobertura adecuada de las distintas necesidades de los pacientes".

Después de casi cuatro años de trabajo con el Ministerio de Sanidad en la definición de los contenidos y viendo solo en una pequeña parte atendidas las peticiones y propuestas, los representantes de FEDOP han llevado a cabo diferentes encuentros con altos cargos del ministerio, entre ellos, con el secretario general de Sanidad, Javier Castrodeza, la directora general de Cartera Básica de Servicios, Encarnación Cruz y el director general de Ordenación Profesional, Carlos Moreno. Así mismo, FEDOP ha celebrado reuniones en los últimos años, con los representantes de los diferentes partidos políticos y asociaciones de usuarios a fin de dejar clara su posición al respecto y con la intención de buscar los máximos apoyos de cara a la mejora del texto.

La Federación Española de Ortesistas Protesistas se compromete a seguir trabajando por la defensa tanto de la calidad de vida de los usuarios como por el sector. FEDOP seguirá buscando apoyos para incluir mejoras en dicho texto y trabajará en los próximos meses para que la segunda parte del mismo, sobre protésica, contemple las necesidades reales de cualquier paciente. ■

THUASNE
WINGS
FOR YOUR HEALTH
Órtesis abierta o cerrada
LIGAFLEX CLASSIC
SÍNDROME TUNEL CARPIANO.
LIGAFLEX RHIZO
RIZARTROSIS.
LIGAFLEX MANU
TRAUMA DE LA MUÑECA Y PULGAR.
TENDINITIS.
PENSADAS PARA CADA DETALLE.
WWW.THUASNE.ES
INFO@THUASNE.ES



La Asociación de Ortopédicos de Asturias presenta una propuesta de regulación de establecimientos de ortopedia

La asociación regional del Principado de Asturias, miembro de la Federación Española de Ortesistas Protesistas, ha retomado las negociaciones sobre la regulación de los establecimientos de ortopedia con sus respectivas administraciones sanitarias

Los representantes de la Asociación de ortopédicos del Principado de Asturias, AOPPA, su presidente José María Díaz, su secretario, Servando Pérez, y vocal, Esteban Junquera, mantuvieron un encuentro con el Jefe de Servicio de Inspección de Servicios y Centros Sanitarios el pasado 5 de julio en la Consejería de Sanidad. La asociación presentó sus sugerencias, elaboradas con la colaboración del equipo técnico de FEDOP, al proyecto de *Decreto de 2017 por el que se regula la autorización sanitaria de los establecimientos de ortopedia en el Principado de Asturias,* sobre cuya propuesta a iniciativa de AOPPA, se había venido trabajando en años anteriores.

En un ambiente cordial y positivo se fue revisando su articulado, en principio acorde con las justas demandas y necesidades de la Ortopedia. Se presentó además una importante propuesta de creación de la Comisión Ejecutiva Reguladora de la Prestación Ortoprotésica en la que estarían presentes los representantes de AOPPA. Se trataría de un órgano destinado a establecer las condiciones para la ejecución de la prestación ortoprotésica a través de los establecimientos de fabricación a medida y/o venta con adaptación individualizada de los productos ortoprotésicos y ayudas técnicas en el ámbito del Principado de Asturias. Además, sería el encargo de velar por la mayor calidad de la prestación, así como del oportuno seguimiento presupuestario de la misma. ■

Se plantea la creación de la Comisión Ejecutiva Reguladora de la Prestación Ortoprotésica en la que estarían presentes los representantes de AOPPA

Se trata de una de las demandas históricas de FEDOP

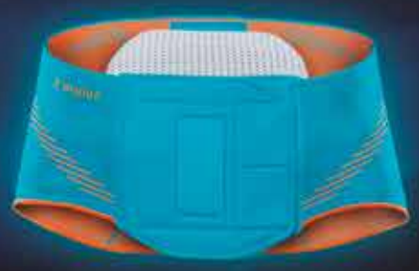
medi

E+motion®

inspired by cep
the intelligent sportswear

DESIGN AWARD 2016

Levamed® E+motion®
Sprunggelenkbandage



Genumedi® E+motion®
Kniebandage

Lumbamed® plus E+motion®
Lumbalbandage

Epicomed® E+motion®
Ellenbogenbandage

medi. i feel better.

FEDOP persigue las páginas web que comercializan productos sanitarios de ortopedia

La Federación Española de Ortesistas Protesistas, FEDOP, presentó el pasado mes de julio, ante la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), la denuncia de cincuenta y cinco páginas web en las que se publicitan y comercializan al público productos sanitarios de ortopedia financiados por el Sistema Nacional de Salud, que requieren de prescripción médica y adaptación individualizada.

Tales actividades infringen la legislación reguladora de estos productos, en especial distintos artículos del Real Decreto 1591/2009 sobre productos sanitarios, que establece una serie de requisitos y obligaciones que dichas páginas web incumplen. El más importante de ellos es que la distribución y venta de los productos sanitarios —entre los que se cuentan los ortoprotésicos— se efectuará en establecimientos sanitarios regulados, garantizando así su adecuada dispensación, prohibiéndose además la venta por correspondencia y por procedimientos telemáticos de productos sanitarios sujetos a prescripción médica.

También dicho real decreto prohíbe a fabricantes, distribuidores o comercializadores, así como a todas aquellas entidades que puedan mantener un contacto directo con el paciente, el hacer publicidad directa o indirecta dirigida al público de los productos sanitarios financiados por el Sistema Nacional de Salud, cual es el caso de los ortoprotésicos que se recogen en la cartera de servicios.

EN ESTE CONTEXTO DE REVISIÓN DE LA VENTA DE PRODUCTOS ORTOPROTÉSICOS A TRAVÉS DE INTERNET, AMAZON SE COMPROMETE A REVISAR SU PÁGINA WEB Y MUESTRA VOLUNTAD DE PLENA COLABORACIÓN PARA ADECUARSE A LA LEGALIDAD.

Además, los mensajes publicitarios que se inserten en cualquiera de los medios generales de comunicación, incluido Internet, así como cualquier otro material promocional dirigido al público, serán objeto de autorización previa por las autoridades sanitarias de las comunidades autónomas, lo que tampoco cumplen dichas páginas web que también deben señalar los posibles efectos secundarios que pudieran derivarse del uso de dichos productos, lo que no se hace por su parte.

La ley prohibe la comercialización de productos sanitarios de ortopedia por internet

Es muy importante considerar que a las ortopedias, como establecimientos sanitarios regulados, se les exige contar con el equipamiento necesario para realizar la venta con adaptación individualizada de productos ortoprotésicos y ayudas técnicas, y disponer de un profesional titulado que acredite una cualificación adecuada para estas funciones. Por lo tanto para la venta y distribución de productos que requieren de adaptación es obligatoria la intervención de un técnico cualificado que la venta online no proporciona.

Así pues, la pura venta por internet de productos ortoprotésicos y ayudas técnicas que requieren adaptación individualizada (y mucho más en el caso de fabricación a medida), además de violentar la regulación legalmente establecida, supone para el usuario el hecho de recibir una prestación deficiente, pues ni hay garantía del almacenaje y conservación del producto, ni de que el mismo, sea el adecuado a las necesidades del usuario, sin que haya podido ser convenientemente adaptado por un técnico cualificado, careciendo de una real garantía.

Todas esas deficiencias e incumplimientos legales explican los menores precios que pueden encontrarse en páginas web, pero como usuario debo reflexionar si es adecuado el servicio que voy a recibir sabiendo que es incompleto y sin garantía.

Está ahora en manos de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios el dar cumplimiento a la ley, de manera que las páginas web denunciadas retiren todos los productos que son financiados por el Sistema Nacional de Salud, los que necesiten adaptación individualizada y/o prescripción médica para su utilización por el público, procediendo en su caso, a la sanción administrativa que corresponda. ■

Usa Facebook para mejorar la visibilidad de tu ortopedia

Con tantos usuarios en todo el mundo, se ha convertido en una de las mejores herramientas de publicidad *online*

Las redes sociales han revolucionado el mundo del *marketing*. Plataformas como Snapchat e Instagram se han convertido en algunas de las más populares entre los jóvenes. Sin embargo, es Facebook la que sigue dominando el mercado. Más de dos millones de usuarios activos en todo el mundo la consolidan como la preferida. Miles de personas pueden encontrar cientos de negocios y productos a diario.

Crear una página para tu negocio en esta red social y que sea efectiva, no es tan fácil como abrir una cuenta de perfil. Para poder aprovechar las ventajas de esta plataforma no está demás apostar por un curso de Facebook para empresas, donde podrás conocer todas las ventajas y recursos que te ofrece esta plataforma. Si le sacas el máximo partido podrás atraer y cautivar a los visitantes para conducirlos hacia tu página web y convertirlos en clientes.

Es cierto que conocer todas sus funciones y características y ponerlas en marcha, requiere tiempo. Eso sin contar con un mundo que está en constante cambio y estar actualizado no siempre es sencillo. Pero aquí te proponemos algunos consejos que pueden ayudarte para abrir la página de Facebook para tu ortopedia. ■

CONSEJOS

1. **Siempre elige una página de empresa y no un perfil personal.** Facebook reconoce que estás haciendo un uso indebido de un perfil si apuestas por esa segunda opción para tu negocio y te obligará a crear una página. Por ello te recomendamos que lo hagas desde el principio para evitar la pérdida de tus contactos. Deberás usar una página personal para poder abrir tu página de negocio.

2. **Las páginas de empresa presentan un gran parecido con los perfiles personales,** pero encontrarás muchas herramientas que son de gran utilidad para tu negocio, organizaciones y marcas.

3. **Los visitantes y seguidores podrán darle un "Me gusta" a tu página y seguir** todas las novedades de tu marca en su muro de noticias, algo que aumentará el potencial de tu empresa.

4. **Proporciona una URL personalizada.** Cuando hayas creado la página de Facebook de tu empresa, es posible que por defecto reciba una URL con números. Para que sea más sencillo encontrarla es necesario crear una URL personalizada que sea algo como http://www.facebook.com/tunegocio.

5. **Elige una buena imagen de portada** ya que tienen un gran poder para captar la atención de los visitantes y los clientes potenciales. Si es posible, que sea fácil de recordar. La foto de perfil se debe de reconocer fácilmente y contar con el logotipo de tu empresa.

6. **Edita la sección "información".** Se trata de las primeras secciones en las que se fija un visitante. Asegúrate de rellenarlo con la información más importante, como tu página web oficial, número de contacto, etc. Las mejores referencias a tu negocio.

Te recordamos que puedes seguir la página de FEDOP: FEDOP Ortopedias: @fortopedias

PREMIUM QUALITY

NUEVA GAMA DE EVAS DE CALIDAD PREMIUM

EVASTAR®

NUEVA GAMA DE EVAS DE CALIDAD PREMIUM

Presentamos la nueva gama de materiales de EVA, **EVASTAR Calidad Premium**. Están diseñados y fabricados con los últimos procedimientos, y las mejores materias primas, con el fin de conseguir la máxima calidad. Calidad Premium. La diferencia se nota en el acabado, pero sobre todo en la calidad del material: mejor memoria, más densidad.

Disponibles en varios grosores y colores, y en liso y perforado.

El material **EVASTAR Rebolastic**, además, es un material innovador de gran memoria, amortiguador, ideal para el forrado de las plantillas, a las cuales proporciona una textura y confort extraordinarios.

www.herbitas.com

Herbitas
Productos Herbitas, S.L.

Alcalde José Ridaura, 27-29 (Pol. Ind. El Molí) · 46134 Foios VALENCIA (Spain) · Tnos.: 96 362 79 00*
Fax: 96 362 79 05 · E-mail: herbitas@herbitas.com · www.herbitas.com · **Para pedidos: 900 712 241**

FEDOP participa de forma destacada en el Congreso de ASOAN

La Federación Española de Ortesistas Protesistas, FEDOP, participó el pasado mes de junio en el Congreso de la Asociación de Empresas de Ortopedia de Andalucía, ASOAN, miembro de la misma, celebrado en Sevilla. Su presidente, Luis Gallego y su vicepresidente, Pablo Pérez, fueron los portavoces de una interesante ponencia sobre la prestación ortoprotesica, su financiación y la necesaria formación en el sector.

Según un informe reciente de Interbor, una decena de países señalaron que una decena de países cuenta con catálogo de prestaciones ortoprotésicas, nueve de ellos con productos fabricados a medida. En dichos países, el registro de nuevos productos se efectúa a través de la Administración o mediante un comité gubernamental *ad hoc,* siguiendo las propuestas de las asociaciones profesionales de la Ortopedia. Un total de once países financian total o parcialmente los productos ortoprotésicos a medida.

En cuanto al nivel de financiación de dichos productos fabricados a medida; en tres casos son financiados al 100% por el Servicio de Salud estatal. En cuatro países, entre el 80 y el 90% corre a cargo del estado y uno de ellos recibe la financiación de entre el 40 y el 50%. En un total de cinco países, las aseguradoras privadas contribuyen a la financiación y en cinco, los pacientes han de pagar parte de sus prestaciones ortoprotésicas.

Si nos fijamos en cada país, en Bélgica, entre el 80 al 85% de las coberturas se realizan a nivel federal con las mutuas de seguros. Mantiene cuatro niveles regionales de cobertura de discapacidad que contemplan catálogo, presupuesto y certificación. Desde 1992 existe una separación para el cálculo de financiación de gran dispositivo ortopédico, pequeño y el fabricado en serie. La asociación belga del sector pidió en 2009 una auditoría a Ernst and Young para demostrar la insuficiencia de la financiación. Una medida que dio como resultado la confección de un nuevo catálogo de prestaciones duplicando la financiación. En el caso de productos de elevado precio, la mutua se hace cargo del coste del mismo y el paciente de los honorarios del técnico ortoprotésico.

La prestación ortoprotésica es un servicio realizado por un profesional sanitario que lleva aparejado la entrega de un producto sanitario en un establecimiento sanitario regulado

Luis Gallego y Pablo Pérez durante su intervención en el Congreso de ASOAN.

En el caso de Francia, existe una lista de productos y servicios reembolsables (LPSR) que fija el precio límite de venta de cada producto a medida. El Seguro de salud paga directamente a la ortopedia el 100%. El Comité Económico de los Productos de Salud (CEPS), que depende del Ministerio de Hacienda y del de Sanidad, fija el importe de financiación y evalúa los precios existentes. La asociación

UNA MEJOR PRESTACIÓN ORTOPROTÉSICA REDUCE EL GASTO SANITARIO

- El usuario se incorpora antes y en mejores condiciones a la vida activa, incluido el mercado laboral.
- Da autonomía e independencia a los usuarios (ahorro en ayudas y prestaciones de carácter social (Ley 39/2006).
- Mejora la rehabilitación de los usuarios.
- Evita el coste de las lesiones provocadas en las personas con discapacidad por el uso de materiales inadecuados u obsoletos.

francesa del sector, en 1992, realizó una auditoría de la profesión. Como resultado se obtuvo una importante revalorización de la financiación, un restablecimiento de un sistema de cálculo de la misma y una encuesta estadística anual gestionada por la asociación con una institución independiente, que ha permitido durante más de 20 años la revalorización anual de la financiación.

En el caso alemán, desde 1936 hasta 2004, la revaluación de la financiación se hizo mediante porcentaje. En 2004, la asociación alemana del sector decide reformar completamente el sistema mediante siete años de trabajo con un centenar de empresas y seis colaboradores de la asociación. Se estableció el tiempo de trabajo necesario para la concepción y realización de cada tipo de producto. Un promedio aceptado por todos. Al coste por horas de trabajo se suman los materiales y componentes utilizados, revisándose sus precios cada seis meses.

Tanto Luis Gallego como Pablo Pérez establecieron esta comparativa entre los países del entorno y España, haciendo para ello un repaso del Proyecto de Orden por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud. El texto incluye una cartera de mínimos que no contempla productos y materiales habituales del mercado actual, entre otros. Una mejor prestación ortoprotésica, defendieron, reduce el gasto socio-sanitario, haciendo sostenible el sistema.

España se sitúa a la cola en formación ortoprotésica en Europa

Los representantes de FEDOP defendieron la labor del técnico ortoprotésico encargado de interpretar la prescripción médica, evaluar al paciente, llevar a cabo el diseño, proyección, fabricación, adaptación y aplicación al paciente de ortesis y prótesis a medida, así como de la adaptación y aplicación al paciente en el caso de ortesis, prótesis y productos de apoyo fabricados en serie. Requiere una atención personalizada y el seguimiento en el buen uso y funcionamiento de los mismos.

La federación insistió en la necesidad de una regulación profesional que proporcione estándares de calidad a la prestación ortoprotésica, que permita al técnico ortopédico participar en los equipos multidisciplinares y que asegure al paciente ser atendido por un profesional sanitario con formación superior y en unas instalaciones adecuadas. ■

ASOAN lanza la campaña: "Somos ASOAN, ¿te vienes?"

La Asociación de Empresas de Ortopedias de Andalucía lanzó el pasado mes de junio la campaña: "Somos ASOAN, ¿te vienes?". Un llamamiento a que otras empresas del sector se unan a la asociación andaluza. A través de un vídeo corporativo, repasan la tradición de ASOAN, miembro de la Federación Española de Ortesistas Protesistas, FEDOP.

En 1990, un grupo de empresas de ortopedias entienden que el asociacionismo es el camino para afrontar el futuro del sector con garantías. Estas consiguen, en poco tiempo, sumar al proyecto a ortopedias de toda la comunidad andaluza, solventando unidas las dificultades de los inicios con ilusión y trabajo profesional. Muy pronto, la asociación se hizo visible ante la Administración Pública y la sociedad civil, aumentando poco a poco los servicios y sentando las bases de lo que hoy en día es ASOAN.

Con sede actual en Sevilla, la Asociación cuenta con una estructura administrativa estable que permite atender las necesidades de la organización, ayudados continuamente por la labor desinteresada y eficaz de los miembros de la Junta Directiva. Trabajando junto a la Administración, desde los principios, se afanan en establecer y desarrollar un sector ortoprotésico que estime el valor de la prestación que se realiza en la sociedad a los ciudadanos, tanto en la faceta comercial como en la faceta sanitaria, propiciando las sinergias entre las empresas y potenciando la cualificación de sus trabajadores.

> La transparencia, la participación, la independencia, la colaboración, la igualdad y el compromiso son valores inherentes a la marca ASOAN

Desde la Asociación explican cómo el sector de la ortopedia se enfrenta a unos años críticos con muchos cambios a todos los niveles. ASOAN quiere ser una herramienta de dinamización del sector y elemento de reivindicación continua de las necesidades y mejora de sus miembros, estableciendo fuertes vínculos con todos los agentes relacionados. La transparencia, la participación, la independencia, la colaboración, la igualdad y el compromiso son valores inherentes a la marca ASOAN, la cual, desarrolla su actividad conforme a principios fundacionales que ofrecen todas las garantías de calidad.

> ASOAN se afana en establecer y desarrollar un sector ortoprotésico que estime el valor de la prestación que se realiza en la sociedad a los ciudadanos

Con la ayuda de esta campaña promocional, la Asociación anima a las empresas andaluzas a que se sumen a la iniciativa, compartiendo e interactuando este mensaje para alcanzar la máxima visibilidad. Las empresas interesadas en formar parte de ASOAN pueden entrar en su página web o ponerse en contacto con la Asociación. ■

AFDO analiza la prestación sanitaria en su Asamblea General

La nueva Junta Directiva de la Asociación de Fabricantes y Distribuidores de Ortopedia, AFDO, trata de implementar su plan de gobierno, para lo cual celebró dos asambleas generales en Madrid, el 25 de mayo y 6 de julio, respectivamente. En la primera de ellas, no fue aprobada la propuesta de presupuesto para 2017, al no ser suficiente la partida de ingresos para cubrir las actividades previstas, entre ellas la contratación de una nueva secretaría técnica, sin cubrir desde diciembre de 2016.

Entre ambas sesiones, los asistentes analizaron el entorno político y la actualidad de la prestación sanitaria, dada la inminencia de la publicación de la Orden. El texto modificará la cartera de servicios, que no cuenta con el apoyo del sector en su actual redacción. Por ello, los miembros de AFDO decidieron la creación de un grupo de trabajo que afronte su impacto, presentándose sus conclusiones artículo por artículo del *Proyecto de Orden*. Por el mismo, se modifica el anexo VI del Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización, se regula el procedimiento de Oferta de productos ortoprotésicos y se determinan los coeficientes de corrección, tras haber sido visto por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud el pasado 21 de junio.

Asociación de Fabricantes y Distribuidores de Ortopedia

AFDO crea un grupo de trabajo para afrontar el impacto de la futura publicación de la Orden

La Asamblea General depositó su confianza en la Junta Directiva para llevar a cabo las acciones que considere pertinentes a fin de mejorar, corregir o recurrir dicho proyecto de orden, manteniéndose el 20 de julio un nuevo encuentro con la Subdirección General de Cartera Básica de Servicios, dentro del grupo de trabajo de FEDOP, destinada a resolver las dudas que plantea el proyecto de orden y seguir negociando la cartera de servicios ortoprotésicos.

Por otra parte, la presidente de AFDO, Rosa Santos, presentó el plan de gobierno de su Junta Directiva, enfocado a objetivos básicos, como el incremento del número de asociados, la generación de ingresos directos para AFDO, la contratación de una persona para su secretaría técnica, mantener el impulso del sector, reforzar la presencia y conocimiento de la asociación y defender a los asociados y en concreto frente a la referida futura Orden, y proporcionar servicios que añadan valor al asociado (información, soporte legal o datos de mercado) que dependerán de disponibilidad financiera.

Para ello, propuso un estudio y actualización de los estatutos de la asociación, aprobándose un presupuesto más acorde a tales fines. Finalmente se trató la próxima edición de ORTO Medical Care 2018, mostrando AFDO su preferencia por mantener dos días de exposición comercial, esperando la próxima creación del Comité Organizador para su preparación. ■

ORTOPEDIA MARÍA AUXILIADORA

Especialistas en:
PRÓTESIS DE MAMA Y COMPLEMENTOS, ESTUDIO DE LA PISADA, ORTOPEDIA TÉCNICA, PLANTILLA Y CALZADO, MOVILIDAD, AYUDAS TÉCINA.

Te ofrecemos un servicio personalizado, guiado por nuestro gran equipo de profesionales.

C/ María Auxiliadora 6, Sevilla.

ORTOPEDIA Maria Auxiliadora

25 años de la Asociación Amputats Sant Jordi

FEDOP asiste como invitada al acto de celebración

La Asociación Amputats Sant Jordi celebró el pasado 10 de julio su vigésimo quinto aniversario en el Recinto Modernista de Sant Pau de Barcelona, espacio donde se creó la entidad en 1992. El acto contó con la presencia del presidente de la Generalitat, Carles Puigdemont, y la ministra de Sanidad, Dolors Montserrat, entre otros. La Federación Española de Ortesistas Protesistas, representada por su vicepresidente, Pablo Pérez Aragundi también fue invitada al evento. Durante el mismo, además de hacer un agradecimiento público a todas aquellas personas que han colaborado con Amputados Sant Jordi durante estos años, también se presentó la Federación Estatal de Asociaciones de Personas con Amputación y Agenesia.

Amputats Sant Jordi quiso hacer un reconocimiento a uno de sus fundadores, Ramon Nicolau y a la expresidenta de la entidad, Pilar Díaz, entre otros, que se dirigió a las doscientas personas que asistieron al acto emocionada, recordando el trabajo que se ha hecho durante todos estos años. La presidenta de Amputados Sant Jordi, Marta Cañas, puso en valor el trabajo transversal de tantas personas durante estos 25 años "para conseguir hacer crecer una entidad como la nuestra a pesar de las dificultades".

Canas, durante su intervención, recordó que el papel de Amputats Sant Jordi no solo se reduce a dar asistencia a las personas con amputación, sino que también ha sido protagonista

> La ministra de Sanidad confirma que están estudiando incluir nuevos productos en el catálogo, incluyendo la fibra de carbono y el titanio

directo de la legislación del Parlamento, "como cuando impulsamos en el año 2008 la creación del catálogo ortoprotésico, el primero en el estado".

Por su parte, la ministra de Sanidad, Dolors Montserrat, explicó que el catálogo de prestación ortoprotésica se ha actualizado con 41 productos nuevos, aunque estudian incluir otros nuevos y eliminar las exclusiones por el tipo de material utilizado, incluyendo así la fibra de carbono y el titanio.

La ministra aseguró que valorarán con las CCAA, el INGESA (Instituto Nacional de Gestión Sanitaria) y las mutuas de funcionarios "la inclusión de algunos tipos de prótesis de última generación". Recordó además que en el último Consejo Interterritorial de Salud se amplió la cartera ortoprotésica y ahora hay 349, 41 nuevos, y aunque reconoció que no siempre pueden incluir todo lo que les gustaría "sólo hay un camino: la escucha, el diálogo y el acuerdo".

Montserrat repasó los logros del Gobierno para el colectivo de personas discapacitadas en ámbitos como el mercado

Montserrat consideró a los promotores de la asociación Amputats Sant Jordi un ejemplo de “ilusión, talento y esfuerzo”

laboral, ya que en el periodo 2012-2016 el empleo en discapacidad ha aumentado en un 64% y se han firmado más de un millón de contratos con personas con discapacidad.

La titular de Sanidad elogió la solidaridad de la sociedad española que, afirmó, se demuestra cada año cuando los ciudadanos marcan la casilla de fines solidarios en su declaración de la Renta, lo que ha permitido que este año se hayan recaudado 240 millones de euros, 6 más que el año anterior. Montserrat consideró a los promotores de la asociación Amputats Sant Jordi un ejemplo de "ilusión, talento y esfuerzo" y aseguró que personas como ellas son las que logran "mover el mundo".

En este sentido, saludó la formación de la nueva Federación Estatal de Asociaciones de Personas con Discapacidad y Agenesia, que tendrá su sede en Barcelona. La nueva entidad nace con la intención de "defender los intereses de los pacientes ante las grandes empresas del sector", según explicó el presidente de la nueva entidad, José Antonio Martín, que espera que la federación tenga "un papel muy importante" en la redacción del nuevo catálogo ortoprotésico que está diseñando el ministerio de Sanidad.

Tras el acto, el vicepresidente de la Federación Española de Ortesistas Protesistas, Pablo Pérez Aragundi, aprovechó la ocasión para charlar con la ministra de Sanidad a propósito del texto, trasladándole las demandas tanto de pacientes como del propio sector de la ortopedia. Dolors Montserrat se mostró dispuesta a escuchar a todos los actores implicados para satisfacer en la medida de lo posible las necesidades de los mismos. ■

Campus FEDOP y Medi apuestan por la formación

Curso de Actualización en Terapia Compresiva y Ortésica

El pasado 6 de junio, Campus FEDOP y la Asociación de Ortesistas Protesistas Madrid-Castilla La Mancha, junto con la empresa Medi, impartieron el Curso de Actualización en Terapia Compresiva y Ortésica dirigido a técnicos ortopédicos. La jornada celebrada en el Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas, Ceapat, tuvo un importante éxito de público con cerca de 30 alumnos de ortopedias socias de la Federación Española de Ortesistas Protesistas.

Inauguración del Curso de Actualización en Terapia Compresiva y Ortésica celebrado en el Ceapat.

Pablo Pérez Aragundi: "No olvidemos que trabajamos para las personas y nuestros pacientes son lo más importante, por eso debemos de seguir formándonos"

Con esta iniciativa, FEDOP pretende fomentar la formación de los profesionales del sector, imprescindible, a su juicio, para poner en valor el sector. La inauguración del evento corrió a cargo del vicepresidente de FEDOP y presidente de la Asociación de Madrid-Castilla La Mancha, Pablo Pérez Aragundi. En su presentación destacó la importancia que tiene la formación para la Federación, "no olvidemos que trabajamos para las personas y nuestros pacientes son lo más importante, por eso debemos de seguir formándonos para darles el mejor servicio posible y el más profesional", concluyó.

La compresión como tratamiento para los trastornos venosos, medias de prevención tromboembólica, miembros inferiores, lesiones más frecuentes, anatomía y ortesis fueron algunos de los temas tratados. El tratamiento de las úlceras venosas, alternativas al vendaje o las prendas de compresión en el tratamiento del linfedema también fueron materias abordadas. Un completo programa que interesó mucho a los asistentes, especialmente el del capítulo sobre ***"Tratamiento de las úlceras venosas",*** impartido por Olivia San Martín, Product Manager flebología y linfología de Medi Bayreuth España. ■

La jornada tuvo lugar en el Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas, Ceapat

JOBST®

Comfort, Health and Style!

JOBST® UN ENFOQUE INNOVADOR DESPUÉS DE CIRUGÍA DE MAMA

JOBST® PRESENTA UNA SOLUCIÓN INNOVADORA PARA EL TRATAMIENTO DEL EDEMA DE MAMA Y DE LA PARED TORÁCICA

Bellisse® es el nuevo sujetador diseñado para satisfacer las necesidades especificas de las mujeres que sufren de linfedema, molestias post-quirúrgicas, edema post-radiación y/o fibrosis. Es totalmente ajustable y proporciona una compresión suave alrededor del torso que facilita el drenaje linfático de la pared torácica y en el pecho.

La selección de almohadillas Jobst® JoviPads proporcionan una compresión adicional que ayuda a dirigir el flujo linfático para controlar el edema.

JOBST® JoViPad Post-Lumpectomia

JOBST® JoViPad Lateral Pad

JOBST® JoViPad Unilateral Post-Mastectomia

JOBST® JoViPad Mini-Axila

JOBST® JoViPad Mastectomia Bilateral

Bellisse® Pad

BSN medical, SLU

Avda. Baix Llobregat 3-5 • Edificio Bayer • 08970 Sant Joan Despí (BCN)
www.bsnmedical.com.es • Tel.: +34 935 210 135 - 935 210 141
Fax: +34 935 210 212 • E-mail: clientes.jobst@bsnmedical.com

BSN medical

an Essity company

ENTREVISTA

"Con una prótesis adecuada, no me siento una persona con discapacidad"

Ortoprotésica entrevista a José Antonio Martín, presidente de la Federación Estatal de Asociaciones de Personas con Discapacidad y Agenesia

En España se calcula que unas 150.000 personas poseen una discapacidad y/o Agenesia. Se trata de un amplio colectivo con necesidades específicas. José Antonio Martín está al frente de la nueva Federación de Asociaciones de Personas con Discapacidad y Agenesia que pretende ser la voz de todas ellas. Una entidad que nace con la intención de "defender los intereses de los pacientes". Martín espera que la federación tenga "un papel muy importante" en la redacción del proyecto de Orden que modifica la cartera de servicios ortoprotésicos comunes del Sistema Nacional de Salud.

Una vez creada y presentada la federación, ¿cuál es el siguiente paso?

Queremos que nos conozcan y llegar al mayor número posible de afectados para defender sus intereses. Desde la asociación, queremos llevar a cabo estudios y proyectos que delimiten y prioricen las acciones a llevar a cabo para resolver las cuestiones pendientes de nuestro colectivo. Nos gustaría llegar en principio a un 10% de asociados del total de las 150.000 personas que se calcula, sufren algún tipo de discapacidad o agenesia.

¿Por qué cree que era tan necesaria esta entidad?

El compartir experiencias nos ayuda a todos. Cuando vamos a ver a personas recién amputadas y te cuentan sus experiencias y ven que tú como amputado, has podido recuperar tu vida y salir adelante, reciben un empujón de esperanza y de positividad. Aunque he de explicar que nuestro papel como federación es más político que de atención directa, de representación del colectivo frente a la administración pública y demás asociaciones implicadas. Queremos tener una voz común para trasladar nuestras necesidades y cambiar las cosas.

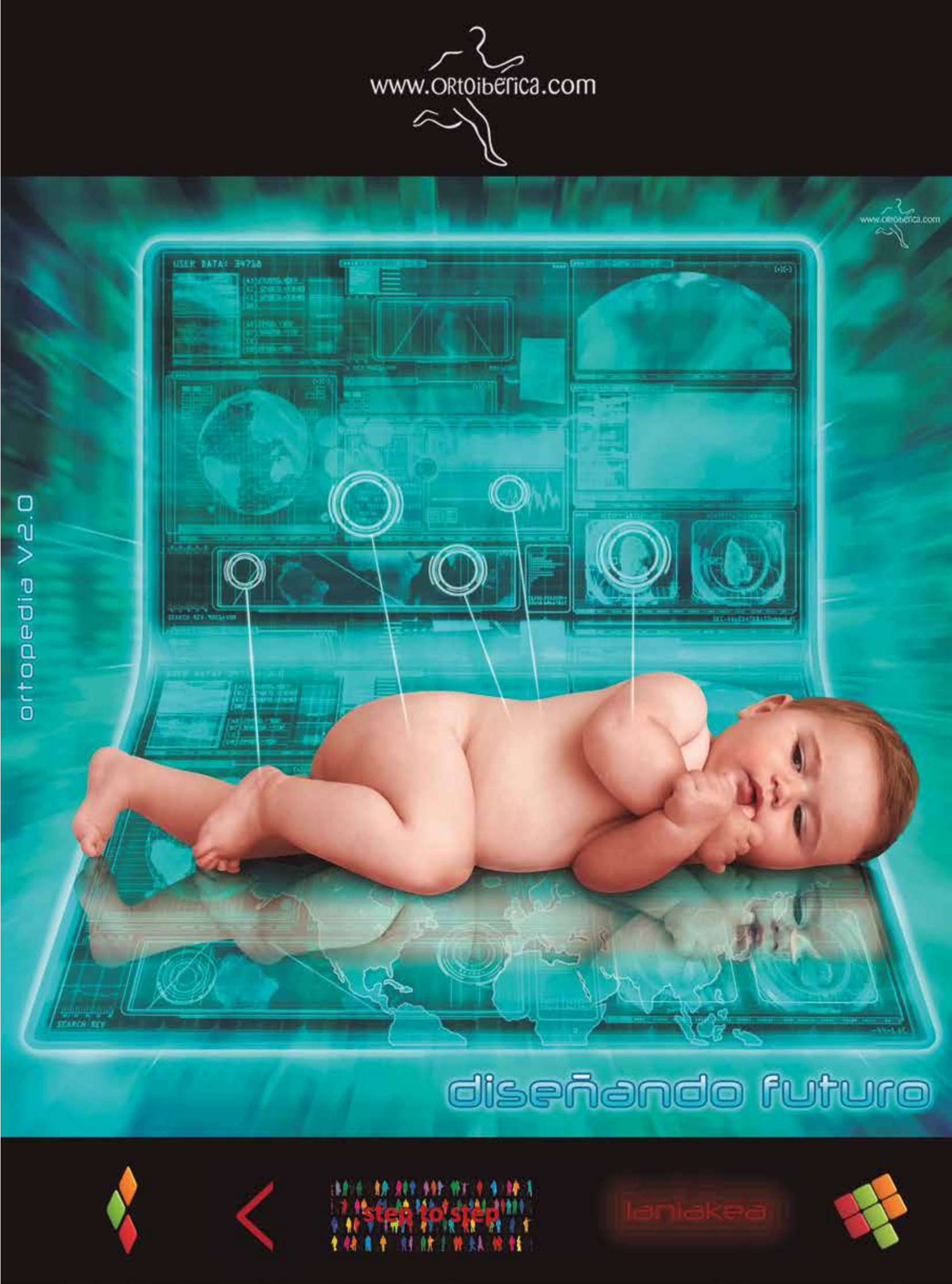
¿Qué opinión le merece el proyecto de mejora de la Cartera de Servicios Ortoprotésicos?

Entendemos que las prestaciones ortoprotésicas han de ser consideradas como un derecho que nos permita obtener la prestación más adecuada a las características de cada persona. No tiene por qué ser la más cara pero sí la que permita la mayor independiencia, de forma que garantice la igualdad de oportunidades.

¿Echa algo en falta?

Es necesario que en el texto se incluyan las nuevas tecnologías, los microprocesadores, los materiales ligeros, etc. Queremos que el usuario no tenga que pagar nada por ello, no podemos financiar el sistema. La otra cuestión es ver las diferencias entre las distintas

> La prestación ortoprotésica ha de ser considerada como un derecho que permita al usuario obtener el producto más adecuado a sus características


www.ortoiberica.com
www.ortoiberica.com
ortopedia V2.0
diseñando futuro
step to step
lanlakea

FUNDACIÓN BEQUAL

José Antonio Martín también es el director gerente de la Fundación Bequal. Una entidad que tiene como fin promover la inclusión social de las personas con discapacidad mediante la puesta en valor del compromiso y esfuerzo de aquellas organizaciones que han incorporado políticas empresariales que favorecen la inclusión de las mismas tanto como trabajadores como consumidores o usuarios de servicios. Busca perseguir el empleo directo de las personas con discapacidad. ***"Consideramos que es innovador porque es social y porque propone un cambio social para la mejora de los niveles y la calidad del empleo de las personas con discapacidad",*** según explica Martín.

OBJETIVOS:

1. La puesta en valor del compromiso y el esfuerzo.
2. La concesión, actualización y renovación del Sello.
3. La normalización y el mantenimiento del estándar, que permita la acreditación de las empresas socialmente responsables con las personas con discapacidad.
4. El desarrollo de programas de formación y homologación de auditores.
5. La promoción y difusión del sello y de las empresas que lo ostentan. Incluyendo todo tipo de actividades divulgativas del certificado, así como la realización de Seminarios, Encuentros y diversas actividades relacionadas con los fines de la Fundación Bequal.
6. El Diploma LGDPDIS otorgado por la Fundación Bequal asegura el cumplimiento de la legislación, en materia de empleo, a aquellas empresas que lo soliciten.

www.bequal.es

Si tengo la prótesis adecuada suprimo la deficiencia, no encuentro barreras y por ello desaparece la discapacidad

comunidades autónomas, la diferentes formas de conseguir esa prestación o ayuda técnica. Y pedimos que se evalúe a cada paciente para identificar el servicio o producto más adecuado. Por ello defendemos la profesionalización del técnico ortoprotésico que nos atiende.

¿Cree que el ministerio va por el buen camino con este trabajo?

No somos muy optimistas al respecto. Además, he de decir que no hemos participado suficiente en todo el proceso siendo una parte afectada muy importante. Lo hemos hecho a través del CERMI. Habrá que ver cómo se aterriza y como se plasman las promesas. Nos gustaría trabajar con FEDOP, el Ministerio y el resto de asociaciones implicadas para dar forma a la

Defendemos la profesionalización del técnico ortoprotésico que nos atiende

mejor prestación posible, en aras de la eficiencia de la gestión de los recursos, ayudas técnicas y prótesis que se prescriben a nuestro colectivo. Hay muchas posibilidades de hacer políticas eficientes y creo que ahí, podemos ayudar mucho.

¿Tenéis previsto algún tipo de acción si no son escuchadas las demandas?

No tenemos aún un calendario de actuación. Tan solo unas primeras líneas que tienen que ver con el conocimiento y difusión de la federación para ser lo más fuertes posibles. Intentaremos que nuestra opinión pese de alguna forma y que las personas que toman las decisiones escuchen nuestras demandas. Nos hemos planteado opciones como la judicial, invocando la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad de las Naciones Unidas.

¿Qué supondría para un usuario no poder acceder a ese producto ortoprotésico necesario?

Con mi prótesis me siento una persona normal y sin ella, una persona con discapacidad. Me permite llevar a cabo mi proyecto personal de una forma independiente, con prácticamente las mismas oportunidades que el resto. Me da la posibilidad de trabajar, de estar con mi familia, amigos y disfrutar de mi tiempo de ocio. La discapacidad es la suma de una deficiencia más unas barreras. Si yo tengo una prótesis adecuada prácticamente suprimo la deficiencia así que no encuentro barreras y no tengo discapacidad. Hay que recordar que una persona dependiente tiene muchos costes para el sistema. ■

UltraSling IV®

El mejor avance en inmovilización

UltraSling es el cojín de abducción ideal para el tratamiento postoperatorio por intervención del manguito rotador, procedimiento Bankart, variaciones capsulares, dislocación/subluxación glenohumeral y oros procesos de recuperación de tejidos blandos y/o esguinces.

Su innovador diseño proporciona una máxima comodidad y confort al paciente, a la vez que facilita el seguimiento del tratamiento.

Mayor confort

- El sistema de cinchas con tres puntos distribuye el peso de forma uniforme y libera la presión del cuello.
- Cinchas acolchadas, personalizables, proporcionan el máximo confort.
- Forro suave, elimina la humedad e incrementa la ventilación

Más seguimiento

- Pelota de tensión codificada por color.
- Cabestrillo de talla y diseño universal ambidiestro

Más comodidad

- Nuevo cojín de diseño moldeado que elimina la presión sobre el nervio ulnar.
- Aberturas más grandes que facilitan un flujo de aire adecuado.

Otros modelos

UltraSling IV® ER
Adaptable para rotación externa en 15º o en 30º

UltraSling IV® AB
Adaptable a 45º o 60º de abducción según necesidades

MOTION IS MEDICINE®

DJO Ibérica | Carretera de Cornellá 144 1º 4ª | Esplugues de Llobregat | 08950 Barcelona | ESPAÑA
Telf: +34 93 480 32 02 | email: ventas@DJOglobal.com
www.DJOglobal.es

ENTREVISTA

"El incremento de la longevidad es un compromiso y un reto al que nos enfrentamos los poderes públicos"

Carmen Balfagón, directora general del Instituto de Mayores y Servicios Sociales del Ministerio de Sanidad

En la actualidad, 9 millones de personas superan los 65 años en España y 10.000 son mayores de cien años. Se prevé que, en 2050, la cifra total supere los 17 millones. *"El aumento de la esperanza de vida es, sin duda, una conquista de nuestra sociedad y un gran éxito de los servicios sociales y sanitarios. Pero este incremento de la longevidad es, a su vez, un compromiso y un reto al que nos enfrentamos los poderes públicos",* asegura Carmen Balfagón directora general del Instituto de Mayores y Servicios Sociales del Ministerio de Sanidad. Casi un año después de tomar posesión de su cargo, dice que todavía es pronto para hacer balance, pero se muestra tímidamente satisfecha y consciente de que todo se puede mejorar. Balfagón e compromete a estar atenta a las demandas ciudadanas para cumplir lo mejor posible con su trabajo.

¿Cuáles son sus principales proyectos para estos próximos años?

Junto con la gestión ordinaria del Instituto y la consolidación de sus distintas áreas de trabajo, nos hemos marcado como líneas de actuación prioritarias la atención a la Dependencia, potenciar la red de Centros del Imserso, abordar el gran reto del envejecimiento como una gran política de Estado así como la articulación de distintos planes nacionales.

¿Qué actividad desarrollan los Centros del Imserso?

Queremos potenciar el trabajo que realizan los Centros. Actualmente, el Imserso cuenta con una red de 19 Centros repartidos por el territorio español, a los que deben añadirse otros 3 pendientes de apertura. Disponemos de Centros de Recuperación de Personas con Discapacidad Física (CRMF). Tenemos, también, Centros de Atención a Personas con Discapacidad física (CAMF) y Centros de Referencia Estatal (CRE) que gestionan conocimiento y cuyo objetivo es el de desarrollar experiencias innovadoras entre otras actividades.

Las personas mayores son los principales beneficiarios del organismo que dirige. ¿Cómo afrontan el incremento de este sector de la población?

La política de envejecimiento se ha convertido en una de las áreas prioritarias del Gobierno. Fue el propio presidente quien propuso en la Conferencia de Presidentes celebrada el pasado mes de enero una Estrategia Nacional del Reto Demográfico en la que participa este Instituto. Paralelamente, y en íntima conexión, desde el Imserso e impulsada por la Ministra de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, estamos trabajando en una propuesta de Estrategia Nacional de Personas Mayores para un Envejecimiento Activo y su Buen Trato 2018-2021, que

queremos presentar en el último trimestre del año. Entre los planes de ámbito nacional que queremos liderar estamos promoviendo con la comunidad científica y con las entidades y asociaciones que representan a pacientes y familiares, el Plan Nacional de Alzheimer.

¿Cree que estamos preparados para dar servicio a este colectivo?
En nuestro sistema de protección social hay espacio para mejorar la manera en que se usan los recursos, de evitar disparidades entre las distintas comunidades autónomas. El establecimiento de una tarjeta social universal va encaminado también en la misma dirección. Es una herramienta de información y transparencia, de utilidad tanto para las Administraciones, como para el ciudadano, que podrá conocer la información que la Administración dispone sobre su situación en materia de prestaciones. Asimismo, la tarjeta social universal servirá como llave de acceso a información de prestaciones públicas y necesidades sociales.

¿Qué opinión le merece la red de residencias de España? ¿Cree que el gobierno debería de facilitar más residencias públicas o concertadas?
En España, el número de plazas en residencias asciende a 372.306 ente públicas y privadas. Esto supone que, por cada cien personas mayores de 65 años, más de cuatro están atendidas en centros residenciales. Es un dato muy positivo porque, con este índice de cobertura, nos estamos aproximando al índice que, según recomendación de la Organización Mundial de la Salud, se considera óptimo y que se sitúa en cinco puntos. En el año 2015, las plazas de financiación pública suponían un 56% del total, treinta puntos más que en el año 2000. Este dato es un indicador suficientemente significativo para atisbar lo que puede suceder en el futuro.

La ortopedia es un sector que contempla en buena medida a la tercera edad como uno de sus usuarios principales. En los últimos años ha registrado un importante avance en innovación en muchos de sus productos. ¿Cree que se adecua a las necesidades de este sector de la población?
Ganar el futuro no es posible sin avanzar en innovación. Prosperar en la sociedad del conocimiento implica, cada vez más, apostar por la innovación. Una de las líneas de trabajo que contempla la Estrategia Nacional de Personas Mayores es incrementar las medidas de fomento para promover la autonomía personal con la ayuda de productos de apoyo, instrumentos para la vida diaria, accesibilidad y adaptaciones del hogar. Como medida específica se encuentra la de revisar la cartera de servicios ortoprotésicos del Sistema Nacional de Salud, para que amplíe su cobertura e incorpore mayor cantidad y variedad de ayudas técnicas, aparatos ortopédicos, prótesis auditivas y ayudas tecnológicas, incluyendo la domótica dentro de sus opciones, sin perjuicio de las aportaciones económicas de los beneficiarios. Es una gran noticia que el sector de la ortopedia experimente avances en la innovación de productos. ■

AYUDAS TÉCNICAS

Productos para actividades tan cotidianas como levantarse de la cama, caminar, asearse o comer...

AYUDAS para la vida diaria en la ORTOPEDIA

Desde una grúa articulada, pasando por un andador, hasta una pinza de largo alcance

UNA PERSONA PUEDE NECESITAR UNA AYUDA TÉCNICA POR MUY DIFERENTES MOTIVOS: UNA DISCAPACIDAD, UN ACCIDENTE O SIMPLEMENTE POR EL PASO DE LOS AÑOS. SEGÚN EL CEAPAT, CENTRO ESTATAL DE AUTONOMÍA PERSONAL Y AYUDAS TÉCNICAS, UNA AYUDA TÉCNICA ES: "CUALQUIER PRODUCTO, INSTRUMENTO, SERVICIO O SISTEMA TÉCNICO UTILIZADO POR PERSONAS CON DISCAPACIDAD, FABRICADO ESPECIALMENTE O DISPONIBLE EN EL MERCADO PARA PREVENIR, MITIGAR, COMPENSAR O NEUTRALIZAR LA DEFICIENCIA, DISCAPACIDAD O MINUSVALÍA".

"Sin estas ayudas técnicas, la vida sería mucho más complicada tanto para los usuarios como para sus cuidadores"

Existe una amplia variedad de ayudas en el mercado, adaptadas para actividades de la vida cotidiana como levantarse de la cama, comer y beber, vestirse, asearse, leer o escribir, entre otras. Se trata de artículos que permiten cambiar la rutina de los usuarios como camas articuladas, grúas, pinzas de largo alcance, cubiertos especiales, sillas de ducha, barras de baño, calzadores, abrocha botones y sube cremalleras o cepillos especiales para el cabello, entre otros muchos. Hacen posible que las personas puedan ser independientes a pesar de sus dificultades motoras o cognitivas.

En ***Ortoprotésica,*** hemos querido acercarnos en esta edición, a este tipo de productos que proporciona la ortopedia y que se convierten en imprescindibles para que muchas personas puedan en la medida de lo posible, realizar las tareas más básicas del día a día. ***"Sin estas ayudas técnicas, la vida sería mucho más complicada tanto para los usuarios como para sus cuidadores. Gracias a estos productos, se puede decir que los daños se minimizan en ambas partes",*** afirma Juan Aldeano Bachiller, gerente de la ortopedia Orto Ayudas, ubicada en el barrio madrileño de Vallecas.

Estos productos ofrecen soporte a pacientes con muy diversos tipos de patologías, desde la lesión medular, pasando por la esclerosis múltiple o las distrofias, hasta la tercera edad. Según nos cuenta el experto, no se puede hablar de un perfil concreto del usuario de este tipo de ayudas técnicas ya que hay patologías que generan estas necesidades y que afectan a cualquier edad dentro del mapa poblacional.

"Los productos cada vez son más ligeros y más enfocados a la necesidad del usuario"

Juan Aldeano confirma que la ortopedia ha avanzado considerablemente en los últimos años en lo que a este campo se refiere, especialmente en la reducción del tamaño de los aparatos, en la ergonomía o en la disminución del peso. ***"Los productos cada vez son más ligeros y más enfocados a la necesidad del usuario",*** explica. Sin embargo, reconoce que cada paciente que acude a su ortopedia echa de menos alguna ayuda técnica que todavía no ha sido inventada y que le plantaría cara a su discapacidad. ***"Aunque podamos decir que este paciente tenga la misma lesión que otro, o la misma patología, las necesidades no tienen por qué ser las mismas, así que se multiplican, son infinitas",*** apunta.

El usuario que acude a un establecimiento de ortopedia en busca de una ayuda técnica no lo hace a menudo porque requiera un cambio de producto o adaptación como ocurre con otros servicios. Son productos duraderos que en la mayoría de los casos no necesitan una revisión. ***"Se les ofrece el servicio y se les resuelve el problema. Una grúa articulada, a no ser que sufra una avería mecánica, dura para toda la vida; al igual que las pinzas de largo alcance o una silla de ducha. En el caso de las sillas de ruedas, suelen requerir un cambio cada tres años",*** puntualiza el profesional.

El paciente que repite es aquel que ha generado nuevas necesidades que cubrir debido al proceso degenerativo de la enfermedad que padece, o en el caso de las personas mayores, simplemente por el paso del tiempo. ***"Una persona mayor, que por ejemplo hace unos años requería una simple barrita***

BENEFICIOS OBTENIDOS DEL USO DE AYUDAS TÉCNICAS

Gracias a ellas, muchas personas pueden acceder a una vida más independiente e integrada, ya que pueden realizar actividades que de otra forma sería imposible que hicieran.

1. Previenen lesiones en el afectado —úlceras por presión, deformidades, caídas, etc.— al evitar que adquiera posiciones erróneas, favorecer el reparto de presiones, aumentar la seguridad en los desplazamientos, transferencias, entre otros.
2. Previenen lesiones en el entorno —lesiones de espalda, caídas, etc.— al aumentar la participación del afectado, facilitar las transferencias, etc.
3. Contribuyen además a la rehabilitación de los afectados, ayudando al lado más comprometido a participar en las actividades de la vida diaria, lo que aumenta su representación en la imagen corporal de los pacientes.

VALORACIÓN PERSONALIZADA DE LAS NECESIDADES

Antes de adquirir una ayuda técnica es necesario consultar con un profesional que valore las capacidades del paciente, su pronóstico, que conozca las opciones que ofrece el mercado y que se asegure de encontrar la solución individualizada que mejor responde a todas las necesidades.

1. Valorar las capacidades motoras, cognitivas y sensoriales, así como aspectos orgánicos.
2. Valorar las dificultades motoras, cognitivas y sensoriales.
3. Valorar las actividades de la vida diaria (comida, vestido, aseo...).
4. Proponer las ayudas técnicas más aconsejables.
5. Entrenar en el uso de esas ayudas técnicas.

para entrar a la ducha, ahora puede necesitar un cubierto adaptado porque sufre párkinson y esta enfermedad ha agravado su estado".

Las ayudas técnicas no requieren de prescripción médica y sus usuarios apenas tienen acceso a subvenciones públicas para poder asumir sus costes. En la gran mayoría de los casos, como confirma el gerente de Orto Ayudas, el paciente ha de hacer frente al cien por cien del coste.

El técnico ortoprotésico es el profesional que ayuda y orienta al usuario para que adquiera la mejor opción que supla las carencias que padece. Se trata de un profesional sanitario habilitado para ofrecer el producto más adecuado y adaptado tanto a las necesidades del usuario como a sus características. ***"Los técnicos ortoprotésicos enseñan a la persona el uso de la ayuda técnica pero su esfuerzo diario le dará la habilidad para sacar el mayor provecho de la misma".***

> El técnico ortoprotésico es el profesional que ayuda y orienta al usuario para que adquiera la mejor opción

Las ayudas técnicas no están enfocadas a una patología concreta. Un cubierto adaptado puede necesitarlo una persona a la que se le haya amputado un brazo, un usuario con parálisis cerebral, un lesionado medular o un paciente que haya sufrido un ictus y como consecuencia tenga una hemiplejia, entre otros. ***"Las ayudas técnicas no son soluciones al problema, como su nombre indica, son una asistencia o apoyo para el paciente para mejorar su calidad de vida. Será después este el que ha poner mucho de su parte para que ese producto le sirva y sea finalmente tolo lo efectivo que se espera".***

NO ES ACONSEJABLE COMPRAR UNA AYUDA TÉCNICA SIN LA VALORACIÓN DE UN PROFESIONAL

- Si están mal prescritas pueden generar otras patologías.
- Si ofrecen más ayuda de la que el paciente necesita, entorpecen la rehabilitación ya que no le permiten utilizar sus capacidades más altas.
- Muchas ayudas técnicas requieren entrenamiento para usarlas correctamente.
- Es necesario revisar periódicamente las ayudas técnicas que utiliza cada usuario.
- Los pacientes cambian continuamente, en ocasiones porque mejoran, en otras porque sufren patologías que les hacen empeorar (enfermedades degenerativas). Las ayudas técnicas deben adaptarse a estos cambios. En ocasiones hay que animar a los pacientes a que dejen de usarlas cuando van mejorando, para que no se generen situaciones de dependencia que frenen el avance. ■

> "Las ayudas técnicas son apoyos para mejorar la calidad de vida de los pacientes"

INVACARE, proveedor de referencia en ayudas técnicas

INVACARE POSEE UN AMPLIO CATÁLOGO DONDE SE PUEDEN ENCONTRAR LA MAYORÍA DE PRODUCTOS NECESARIOS PARA EL DÍA A DÍA: AYUDAS DE HABITACIÓN, ANDADORES O ROLLATORS, AYUDAS PARA EL BAÑO E INCLUSO SILLONES ELÉCTRICOS PARA SU SALA DE ESTAR. PODEMOS ENCONTRAR PRODUCTOS INVACARE EN DIFERENTES AMBIENTES Y SITUACIONES.

En un centro o residencia, Invacare puede proveer: las camas, los colchones de prevención de escaras (en su catálogo podemos encontrar diferentes colchones según riesgo moderado o más alto), mesas de cama, grúas de elevación y bipedestación (Invacare tiene 2 modelos más institucionales, Roze de bipedestación y Jasmine de elevación, además de una amplia gama de arneses de transferencia), sillas de ducha (en centros es más común el uso de las Aquatec Ocean VIP o E-VIP, con basculación de asiento y sistema de elevación respectivamente) o elevadores de bañera como el Aquatec Major, que se instala especialmente en centros.

Para un domicilio, puedes adquirir una cama articulada, una grúa domiciliaria fácil de usar y plegable para poder almacenar más fácilmente, un sillón eléctrico para su sala de estar, ayudas para el baño como barras de apoyo o sillas de ducha, y ayudas para la movilidad como bastones, muletas, andadores o rollators.

Esta capacidad de suministro y la gran variedad de su catálogo convierten a Invacare en el proveedor de referencia de ayudas técnicas a nivel mundial.

La otra gran novedad es el re-lanzamiento del **rollator DOLOMITE Jazz I** original, que combina a la perfección diseño, funcionalidad y precio. Está disponible en 2 versiones con diferente altura de asiento: 52 cm y 60 cm. Es plegable, fácil de usar y muy cómodo.

Si deseas ampliar la información sobre Invacare o sus productos, visita su página web: **www.invacare.es.** También les puedes seguir en su página de Facebook Invacare España. ■

Productos de apoyo para la vida diaria

Teyder, tu distribuidor de confianza

Las personas con diversidad funcional pueden encontrarse con ciertas limitaciones en el desarrollo de sus actividades de la vida diaria que merman su autonomía e independencia, y al final, su calidad de vida. En Teyder, son conscientes de la importancia de los productos de apoyo como herramienta para evitar este problema, y por eso, se encuentran siempre en la búsqueda de nuevos y nuevas soluciones a estas situaciones.

Hay multitud de razones para utilizar un producto de apoyo para la vida diaria, pero el objetivo siempre será facilitar el desarrollo de las tareas, compensar o prevenir deficiencias y evitar restricciones o limitaciones en la participación, siempre bajo las premisas de eficacia, seguridad y comodidad.

Cada persona y contexto es diferente, por eso antes de elegir un producto de apoyo es importante realizar una breve valoración del usuario que los utilizará. Por ejemplo, debemos tener en cuenta las capacidades y limitaciones de esa persona en relación a la actividad o el entorno donde se llevará a cabo. Teyder ofrece productos de alta calidad, avalados por marcas de prestigio que, junto con la experiencia y conocimiento de sus técnicos, se convierten en una fórmula perfecta para mejorar de la calidad de vida de sus usuarios.

Este año amplía su catálogo e incorpora más productos de apoyo para la vida diaria: rollos antideslizantes de diversas medidas para facilitar actividades como la alimentación, la escritura con una sola mano o facilitar el agarre de objetos; abridores para personas con dificultades de agarre y prensión; pinzas de alcance; engrosadores para utilizar con cubiertos, bolígrafos, cepillos de dientes, etc. También incorporamos una línea para la prevención de úlceras por presión que cuenta con diversos cojines visco elásticos, colchones y borreguitos, así como muchas otras novedades de baño y movilidad que podrás descubrir descargando el nuevo catálogo en: **www.teyder.com** ■

Gama ayudas técnicas de INVACARE

Proveedor de referencia en equipamiento para personas con movilidad reducida.

INVACARE, SA. – Pol. Ind. de Celrà - Celrà (Girona) – Telf. 972493200 – www.Invacare.es

Trusted Solutions,
Passionate People

INVACARE
Yes, you can.

La ortesis de compresión
modelo 1194 de Anita Care mejora el postoperatorio de operaciones de mama

ANITA CARE, EN SU AFÁN POR AYUDAR CON SUS PRODUCTOS A LAS MUJERES QUE PASAN POR UN CÁNCER DE MAMA, SIGUE DESARROLLANDO LA GAMA DE PRENDAS ESPECÍFICAS PARA EL POSTOPERATORIO INMEDIATO DE LA CIRUGÍA DE MAMA, AYUDANDO A SOBRELLEVAR LOS EFECTOS ADVERSOS QUE ESTE TIPO DE OPERACIONES CONLLEVAN Y COLABORANDO PARA UNA RÁPIDA CURACIÓN.

Dentro de la variedad de sujetadores postoperatorios, el producto estrella es el modelo 1194, el cual posee muchas ventajas: estabiliza y feruliza adecuadamente la mama, favorece el proceso de curación ya que comprime la zona de la mama, sin oprimir ni irritar la piel gracias a sus tejidos hipoalergénicos. También es muy fácil de usar y manejar tanto por la usuaria como por el equipo médico debido a sus tirantes regulables delanteros con velcro y a su cierre con cremallera delantera.

Para estudiar a fondo las necesidades de estas pacientes al pasar por las operaciones y tratamientos necesarios en los casos de cáncer de mama, Anita Care colabora con la medicina a nivel mundial. En España, coopera con

- Estabiliza y feruliza la mama
- Favorece el proceso de curación
- Compresión uniforme de la mama
- No oprime ni irrita la piel gracias a los tejidos hipoalergénicos
- Gran capacidad de adaptación individual
- Fácil de usar

Anita
SINCE 1886

CARE

Anita me cuida

Josephine CUP AA–D, www.anita.com/care

El sujetador se ofrece desde la copa A a la E, en tallas desde la 65 a la 110

la Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria (SESPM), y en el marco de esta colaboración, se ha realizado un estudio médico que compara los efectos del uso de la ortesis de compresión 1194 de Anita Care con la utilización del vendaje clásico habitual. En dicho estudio han participado 5 hospitales españoles y hasta 200 pacientes intervenidas de cirugía conservadora de mama. El estudio demuestra empíricamente que el uso de la ortesis modelo 1194 de Anita Care reduce considerablemente las complicaciones generales del postoperatorio, el grado de intensidad del dolor y las lesiones cutáneas.

Este sujetador tiene muchas otras aplicaciones con excelentes resultados, como por ejemplo, una reconstrucción mamaria tras una mastectomía e incluso tras operaciones de cirugía estética con aumento o reducción de pecho. Para los casos de operaciones con implantes, también se utiliza el cinturón postoperatorio 0054 que ayuda a fijar dichos implantes para un resultado óptimo.

Para más información, consultar la web de la SESPM **www.sespm.es** y la web de Anita **www.anita.com** ■

ANITA CARE OFRECE ADEMÁS SUJETADORES PROTÉSICOS PARA MUJERES QUE AMAN LA MODA

Estética de gusto exquisito con una gran variedad de patrones y una sofisticada funcionalidad para lograr una gran comodidad. El surtido de Anita Care está confeccionado para satisfacer las necesidades de las mujeres con operación de mama (Breast Care), lo cual se refleja en la creación de cada uno de los modelos de sujetadores protésicos.

Nueva Serie Amica

Diseño clásico y encanto femenino, a la vez que de alta funcionalidad: el sujetador protésico Amica garantiza un aspecto elegante y una comodidad de primera clase para cada día.

Serie Miss Dotty

Regresa en tono cristal: puntitos de color azul lavanda sobre un fondo blanco cristalino: el sujetador protésico Miss Dotty regresa con un delicado toque estival, como una pieza juvenil y cautivadora de la nueva colección de verano.

Nuevo sujetador protésico deportivo EXTREME CONTROL

La firma presenta el **nuevo sujetador protésico deportivo extreme control** que ofrece todo en uno. Al llevarlo, las mujeres con operación de mama pueden entregarse plenamente al movimiento y al deporte. El extreme control ofrece un nivel máximo de sujeción y una comodidad de primera categoría incluso en los movimientos más intensos. Ajuste perfecto, resistente y confortable.

Para más información visitar la página: **www.anita.com**

AYUDAS

NOVEDADES PARA LA DEPENDENCIA

Ayudas diarias

PERMITIR A PERSONAS CON DISCAPACIDAD AUMENTAR SU INDEPENDENCIA Y UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA EN EL DÍA A DÍA, REQUIERE PODER VER LOS RETOS A LOS QUE SE ENFRENTAN A DIARIO DESDE SU PUNTO DE VISTA. PARA ELLO BUSCAMOS LA MEJOR SOLUCIÓN POSIBLE TENIENDO EN CUENTA SUS NECESIDADES.

Gracias a muchos años de experiencia y un creciente rango de productos —desde sillas de ruedas manuales y electrónicas hasta rehabilitación pediátrica y controles especiales— somos capaces de ofrecer nuevas posibilidades que facilitan la vida diaria. Para niños con movilidad reducida, **Ottobock ha desarrollado el concepto de 24h como un rango de productos que da soporte y facilidades a niños y papás a lo largo de las diferentes actividades del día a día.**

Las soluciones individuales de tratamiento de Ottobock ayudan al niño a desarrollarse de forma óptima y a participar en la vida social. Además, le permiten aumentar su autonomía e independencia a la vez que evitan malas posturas. Su objetivo principal es fomentar la movilidad del niño (lo que los terapeutas llaman *«verticalización»*, es decir, enderezarse en contra de la fuerza de la gravedad), ya que este es un requisito fundamental para su desarrollo general.

El desarrollo motor de un niño tiene lugar en diferentes etapas con un orden cronológico natural.

Por ejemplo:

- Durante la primera infancia, puede tratarse de un sistema de posicionamiento para sujetarle mientras juega.
- Cuando el niño comienza a tomar las primeras comidas sólidas, un sistema de asiento puede proporcionarle el sostén necesario en casa y, posteriormente, también en la guardería o en la escuela.
- Los bipedestadores son un dispositivo médico popular para la comunicación cara a cara o para usarse durante terapias.
- Los andadores con o sin ruedas y las sillas de ruedas eléctricas le permiten participar de forma activa en los juegos con otros niños.

Prevenir lo más pronto posible un desarrollo incorrecto con la ayuda de dispositivos médicos

Estas se pueden clasificar de forma genérica en estar tumbado, estar sentado, mantenerse de pie y, finalmente, en la locomoción independiente al andar. Un desarrollo tardío frena irremediablemente el progreso posterior. Algunos retrasos pueden causar incluso daños irreparables, por ejemplo, el desarrollo incorrecto de la cadera de un niño. Una desviación de estas características puede darse, por ejemplo, si la cadera no se desarrolla correctamente.

Una selección optimizada de dispositivos médicos le ofrece productos concretos adecuados para cualquier edad, estado de desarrollo y situación cotidiana. En pocas palabras: prevenir lo más pronto posible un desarrollo incorrecto con la ayuda de dispositivos médicos merecerá la pena para el resto de la vida de su hijo.

Sistemas de sedestación adaptable dan un soporte estable al niño, promueven su desarrollo motor y les permiten participar en la vida. Los sistemas de posicionamiento terapéutico Ottobock dan soporte al cuerpo y mantienen recta la pelvis evitando así malas posturas. El niño está confortablemente sentado y se puede concentrar en su entorno. Esto es particularmente importante para comer y beber. Una postura erguida ayuda activamente al niño y es indispensable para niños con desórdenes en la deglución. El dispositivo terapéutico da una buena postura fisiológica y previene por ello los espasmos.

Una postura correcta es también importante para jugar o pintar: permite al niño ser activo, interactuar con el entorno y determinar su propia participación en la vida. Lavarse, ducharse y bañarse no solo son importantes por higiene, sino que también refuerzan el vínculo entre padres e hijo. Además, muchos niños disfrutan especialmente de la atención que se les presta cuando se encuentran en su elemento favorito: el agua. Mucho mejor si, como padres, pueden centrarse completamente en su hijo y su aseo supone una manera relajante de acabar el día.

Los sistemas de bipedestación y ayuda a la marcha son de una importancia vital en el desarrollo de multitud de niños a fin de ayudarles a tomar parte en la vida. Porque estar de pie, incluso con apoyo, es extremadamente importante por razones físicas y sociales —especialmente en la fase de desarrollo hasta los 18 meses de edad: únicamente la bipedestación temporal permite el desarrollo correcto de la cadera y previene posibles problemas ortopédicos.

¿POR QUÉ UN DISPOSITIVO MÉDICO?

- Mejora la calidad de vida
- Promueve la independencia y la autonomía
- Aumenta la autoestima
- Incrementa la movilidad
- Facilita movimientos
- Acompaña a la terapia
- Corrige posturas y movimientos patológicos
- Apoya posiciones óptimas y estables
- Da soporte a las actividades diarias
- Promueve la interacción social (p.ej. al jugar)
- Reduce contracturas
- Evita asimetrías
- Previene problemas ortopédicos secundarios
- Regula el tono muscular

La movilidad es más que un simple desplazamiento. Movilidad es calidad de vida

Niños que no pueden mantenerse de pie por sí solos pueden obtener ayuda de los dispositivos médicos de Ottobock. Hemos desarrollado sistemas de bipedestación hechos a la medida de las habilidades cambiantes de los niños, que dependen de la edad y el estado del desarrollo: bipedestadores, planos prono/supino, siguiendo el principio ***"tanta actividad como sea posible y tanto soporte como sea necesario",*** nuestros sistemas de bipedestación promueven el desarrollo físico y mental del niño.

Los dispositivos de movilidad —autopropulsables o empujados por un acompañante— son vitales en la vida diaria. Por esta razón, hay numerosos modelos con multitud de opciones. Diseñados para ser tan compactos como sea posible, se pueden cargar en el coche rápidamente. Todos tienen el mismo objetivo: facilitar la vida diaria.

La movilidad es más que un simple desplazamiento. Movilidad es calidad de vida. En Ottobock nos centramos en las necesidades individuales de personas con discapacidad. Aparte de la adaptación individual, el desarrollo de nuestros sistemas está basado en elevados estandartes de calidad, funcionalidad y diseño. ■

Sorolla

La silla más completa del mercado

- Silla eléctrica -

Silla eléctrica ultraligera de aluminio, con baterías de lítio y plegable para facilitar su transporte e introducción en vehículos. Con dimensiones reducidas para maniobrar en ascensores, domicilios,...

Peso total con 1 batería 25kg

Dimensiones exteriores
94x61cm. Radio de giro. 0,9m.

2 motores directos de 250W
Pendiente máxima 12º - 14º
Carga máxima usuario 160Kg.

1 Batería: **10**km de autonomía
2 Baterías: **20**km de autonomía
3 Baterías: **30**km de autonomía

OBEA CHAIR

Su bienestar, nuestro reto

Avd. Gudaris, 33 | Tel.: 943 59 13 47 | Fax: 943 59 18 86
20140 - ANDOAIN (Gipuzkoa) | **www.obea.es** | chair@obea.es

Deporte para todos con el apoyo de Sunrise Medical

El deporte adaptado lleva muchos años dándose a conocer, tratando de derribar barreras y de fomentar el afán de superación. Cada vez hay una mayor variedad de actividades y de este tipo de deportes disponibles. Han demostrado indudablemente su influencia positiva tanto en el desarrollo psicológico como en el estado físico del individuo.

Sunrise Medical apuesta por brindar una oportunidad a todas las personas

Hoy en día, existe una multitud de recursos que permiten practicar deporte a las personas con discapacidad (sillas adaptadas, material deportivo adaptado, etc.). La ligereza y el aguante de los materiales ha ido evolucionando año tras año, adaptándose a las diferentes necesidades ergonómicas requeridas en cada deporte.

Como viene haciendo anteriormente, **Sunrise Medical** apuesta fuerte día tras día por el deporte adaptado, por su práctica y por su visibilidad en todo el mundo. Para impulsar dichos valores, la empresa siguió y apoyó muy de cerca al deportista chiclanero Rafi Muñoz el pasado mes de junio. Este cumplió con la ilusión que le caracteriza, el impresionante reto de recorrer España de Norte a Sur en su handbike Shark RS, partiendo de la localidad cántabra de El Astillero con destino a Chiclana. Un total de 1.150 kms en diez etapas con el fin de promover y acercar a todo el mundo el deporte adaptado. Ni los más de 500 m de desnivel de las paredes de Despeñaperros ni el calor asfixiante de los meses de verano, hicieron mella en el valiente y decidido deportista, quien además es colaborador y asesor deportivo de Quickie desde hace años.

Pero éste no es el único desafío que ha apoyado la empresa a lo largo de los últimos meses. Cabe destacar que la marca **Quickie de Sunrise Medical** también defiende y fomenta otro tipo de iniciativas como el **Criterium Internacional Handbike Cheste 2017.** Se trata de una carrera de ciclismo adaptado que tuvo lugar en el circuito Tormo de Cheste el mes de julio o el más reciente Campeonato de España de Pádel en silla de ruedas en el que entre 12 y 16 parejas, las mejores de España, se disputaron el máximo galardón del campeonato. Lo que Sunrise Medical tiene claro es que pretende seguir apostando y luchando día a día por un deporte por y para todos, por brindar una oportunidad a todas las personas. ■

Quickie colabora con el reto 'España de Norte a Sur' para fomentar el deporte adaptado.

SUNRISE MEDICAL

QUICKIE
Live without limits.

NUEVA

KRYPTON

REDESCUBRE **EL CARBONO**

LA SILLA DE CARBONO DEFINITIVA; **UN SUEÑO DE INGENIERÍA**

Porque no todos los carbonos ni todos los procesos de fabricación son iguales, en Krypton hemos aplicado la ingeniería de carbono más avanzada para crear el armazón perfecto: ligero, resistente y con una increíble suavidad de rodaje.

¡Prepárate para una experiencia de conducción indescriptible!

KRYPTON **R**
Chasis rígido

Características

- Armazón de Carbono, resistencia probada.
- Conducción deportiva: absorción de vibraciones para una gran suavidad en el rodaje.
- Ajustes en la altura de asiento, el Centro de Gravedad o el ángulo del respaldo.
- Totalmente configurable, amplia gama de opciones y accesorios Quickie.
- Disponible con armazón rígido (Krypton R) o plegable (Krypton F).

KRYPTON **F**
Plegable

ESCANEA

Más información en: www.SunriseMedical.es

KRYPTON, la silla de carbono definitiva

La última gran apuesta de Sunrise Medical

La ingeniería más avanzada, el diseño más audaz y los materiales más innovadores

Sunrise Medical se esfuerza por ir siempre un paso por delante. Hace algún tiempo la empresa se propuso crear un *buque insignia* que encarnara la esencia misma de la búsqueda continua de la mejora. Con la ingeniería más avanzada, el diseño más audaz y los materiales más innovadores, la empresa presenta la última creación de **QUICKIE: la NUEVA Krypton.**

Sin concesiones. Sólo había un material que se podía utilizar para lograr este alto nivel de rendimiento: la **fibra de carbono diseñada para la industria aeroespacial**. El resultado es una silla con una rigidez excepcional y una flexibilidad indescriptibles, pero que a la vez conserva una amplia capacidad de ajustes. En la industria existen distintas técnicas para confeccionar tubos de carbono. En Sunrise Medical son pioneros en la aplicación de una nueva tecnología patentada de trenzado sin costuras, conocida como BRAID Technology, que les ha permitido crear el armazón de carbono perfecto: ligero, resistente y con una increíble suavidad de rodaje.

Con armazón rígido la KRYPTON R es la silla de carbono con ajustes más ligera, con una agilidad y rendimiento sorprendentes

Con armazón rígido la KRYPTON R es la silla de carbono con ajustes más ligera, con una agilidad y rendimiento sorprendentes. La versión plegable, la KRYPTON F, desprende belleza desde cualquier ángulo por su diseño especial de la cruceta que pasa inadvertida bajo el asiento, además de ser la silla de carbono plegable más ligera.■

Más información en: **www.sunrisemedical.es**

afdo

Asociación de fabricantes y distribuidores de ortopedia

La voz de un colectivo de marcas líderes
comprometidas con la máxima calidad y confianza
La referencia del sector

http://www.afdo.es

FEDOP analiza el **Programa Xarxa VALort**

Reutilización de material de ortopedia

El Programa Xarxa VALort puesto en marcha por la Consejería de Sanidad Universal y Salud Pública de la Comunidad Valenciana, consiste en la reutilización de andadores, bipedestadores, muletas o sillas de ruedas, donados por sus usuarios y renovados por las ortopedias para ser entregados gratuitamente a nuevos usuarios.

Conformes con el reciclado de productos fuera de uso para hacer sostenible nuestra economía y evitar el despilfarro, FEDOP cree que su cauce adecuado es el industrial. De manera que los fabricantes de esos productos recuperen y reutilicen los materiales rebajando sus costes de producción y, por tanto, sus precios finales al resultar más competitivos. Así se benefician todos:

1. Los usuarios al disponer siempre de productos nuevos plenamente garantizados
2. Las empresas al mantener su ciclo productivo y sus puestos de trabajo
3. El sistema público de salud al abaratar el coste de sus prestaciones
4. La Hacienda pública al recaudar impuestos y las propias ortopedias, dedicadas a sus funciones originarias y mejor atención al paciente

LAS BUENAS INTENCIONES DEL PROGRAMA XARXA VALORT OCULTAN UNA SERIE DE CUESTIONES RELEVANTES

- **Pretende eliminar barreras de acceso a la prestación exoprotésica bajo prescripción médica en la Comunidad Valenciana, si bien tales barreras las impone la misma Administración que puede eliminarlas mediante una modificación legal** (como ha hecho esa Consejería de Sanidad con pensionistas, menores con rentas bajas o personas con diversidad funcional). Su exigua financiación es posible priorizando el gasto, y entendemos que la atención a la discapacidad debe ser preferente, teniendo en cuenta que en España el gasto en prestación ortoprotésica por habitante y año es de 3,47 €, una cifra irrelevante y muy distante, por ejemplo, de las correspondientes a los implantes quirúrgicos (30,50 €) o a la prestación farmacéutica (306 €).
- **Diferencia entre usuarios que reciben la prestación nueva y los que reciben los productos usados,** una discriminación que pudiera establecerse de manera positiva eximiendo de pago a las personas con rentas

más bajas, pero recibiendo un producto a estrenar.

- Rompe la garantía del fabricante, que ampara durante dos años al producto salido de fábrica, ya que al ser un producto de segunda mano será la ortopedia la que lo garantice durante al menos un año. Ello implica establecer y exigir específicos procedimientos normalizados de trabajo para asegurar el adecuado trato del producto en su preparación para la reutilización, pues al tratarse de productos sanitarios existe una exigente legislación al respecto (fatiga de materiales, vida útil, bioseguridad, protocolo de revisión y reparación, limpieza, trazabilidad del producto...).
- **Fía la logística y costes de la recogida, almacenaje y entrega de los productos a reciclar a las asociaciones de usuarios y a las ortopedias, que asumen así cargas que no les corresponden.**

En conclusión, el Programa Xarxa VALort es más una acción de propaganda que encubre recorte de gasto, degrada la prestación ortoprotésica —a la que sigue sin darse la importancia que merece— y plantea nuevos problemas añadidos que no resuelve, con una efectividad mínima. ■

Plantillas y calzado son algunos de los elementos ortésicos que compensan la dinámica de nuestros pies

Como parte integradora del sistema musculoesquelético para mejorar nuestra movilidad del día a día

Artículo escrito por la colaboradora de Sidas Medical, Anna Gratacòs, con la participación de Podartis

Encontramos durante la actividad del día a día, alteraciones mecánicas, ya sean directas (derivadas del propio individuo) o indirectas (producidas por la misma actividad), que pueden provocar daños en nuestros pies y extremidades inferiores y que en un momento determinado, podrían hacer que disminuyera nuestra actividad diaria provocando malestar y fatiga.

La Ortopodologia es la rama de la actividad sanitaria que trata las afecciones y deformidades de los pies. De esta manera, el ortopeda puede, a través de la podoortesis, paliar alteraciones ortostáticas y dinámicas realizando las compensaciones necesarias. Una ortesis u otro dispositivo externo aplicado al cuerpo para modificar los aspectos funcionales o estructurales del sistema neuromusculoesquelético puede ser la solución más rápida y efectiva.

Una ortesis puede ser utilizada para prevenir un movimiento indeseado, asistir un movimiento deficiente, resistir una deformidad o mantener un segmento desviado en posición correcta. Además, una ortesis puede ser utilizada para redistribuir fuerzas, aliviar puntos de presión excesiva sobre ciertas áreas y/o aligerar un exceso de carga que impida el control en casos de disfunción.

Las ortesis actúan aplicando fuerzas al segmento susceptible de tratamiento. Es ineludible el conocimiento y la aplicación de los principios físicos más elementales para entender cómo funcionan estos dispositivos y como optimizarlos al máximo. Esta optimización conlleva el conocimiento del comportamiento de los tejidos que componen el aparato locomotor y todos los sistemas que se relacionan con él, así como la tecnología de materiales y los criterios biomecánicos más acertados en cada prescripción y diseño ortésico.

Muchos factores son determinantes en la actividad diaria, como la valoración del movimiento, la intensidad y la frecuencia, así como la complexión del individuo y las desalineaciones del sistema musculoesquelético derivadas de su anatomía, o los efectos derivados de los elementos tales como el terreno, "indoor-outdoor" y el calzado. Todos estos parámetros son fundamentales para la confección de plantillas y la elección del calzado como elementos ortésicos del pie.

Cada plantilla tendrá elementos de corrección o compensación necesarios para cada paciente, modificando la posición del pie en estática y dinámica

Los conceptos estáticos y dinámicos son consecuencias de la aplicación de fuerzas. El movimiento fisiológico es producto de un balance apropiado de estas y el movimiento patológico es causa y efecto de un balance de fuerzas inadecuado. Para ello, es fundamental el conocimiento de la física elemental aplicada a la extremidad inferior.

Debemos ser conocedores del principio de inercia, el concepto masa × aceleración, trabajo/potencia, fuerza/superficie y el principio acción-reacción. También son de suma importancia el conocer las propiedades fisicoquímicas de los materiales con los que vayamos a confeccionar las plantillas (composición química, elasticidad, estirabilidad, depresibilidad, compresión, coeficiente de fricción, Tª de trabajo y de resistencia a la deformación...), para poder realizar el tratamiento ortopodológico más adecuado a cada individuo en cualquier circunstancia.

Juntos para una Solución Integral

Sidas Medical y **Podartis** bajo el lema "**Juntos para una solución integral**" crean una nueva colaboración en el campo de la Ortopodología moderna.
Confiamos en una "Solución Integral" por la interrelación de todos los elementos que intervienen en el cuidado y la protección del pie, en las patologías importantes.
Estamos convencidos de que la mejor forma de avanzar hacia nuevas soluciones es compartiendo nuestro conocimiento.

¡Avanzar juntos para el futuro de la Ortopodología!

SIDAS
Your foot company™

PODartis
Clinically Tested Footwear

CONSECUENCIAS DE LA EFECTIVIDAD DE LAS PLANTILLAS COMO TRATAMIENTO ORTÉSICO DEL PIE

- La ortesis atenúa la presión aumentando la superficie de contacto para distribuir las cargas del pie.
- La ortesis emplea sistemas de fuerza que se oponen a las fuerzas lesivas, re-posicionando estructuras alteradas, aminorando la carga y el rango de movimiento.
- En los problemas de eficiencia mecánica, la ortesis refuerza las palancas del pie consiguiendo puntos de apoyo más estables y/o reforzando los brazos de potencia que se encuentran disminuidos.
- El conocimiento y uso inteligente de materiales consigue crear un nuevo sistema capaz de sostener estructuras, de absorber impactos y de atenuar fuerzas no deseadas. De esta forma conseguimos modificar el complejo acción-reacción, creando un nuevo sistema de menor impacto.
- Variando las solicitaciones mecánicas y reposicionando estructuras articulares, se evita la progresión de deformidades.
- Con el empleo de plantillas se puede prevenir o disminuir la progresión y transmisión de alteraciones hacia otras estructuras del aparato locomotor.
- Las ortesis facilitan el control postural en caso de disfunción del sistema neuromusculoesquelético.
- Realinean el complejo pie-tobillo proporcionando una base de sustentación más estable.
- Afectan la posición del centro de gravedad, centro de presiones y a la alineación del resto de estructuras del aparato locomotor.
- Varían la posición del pie suministrando información postural, muscular y articular para el aprendizaje motor (retroalimentación propioceptiva).

Utilizaremos un calzado adecuado a cada función, valorando en todo momento el tipo de actividad a realizar, la superficie donde se lleva a cabo, la climatología y las características de cada individuo

De la misma forma que para cada actividad, utilizaremos un calzado adecuado a cada función, valorando en todo momento el tipo de acción a realizar, la superficie donde se lleva a cabo, la climatología y las características de cada individuo, podemos realizar plantillas personalizadas para cada persona para el uso de cualquier actividad. Cada plantilla tendrá elementos de corrección o compensación necesarios para cada paciente, modificando la posición del pie en estática y dinámica, redistribuyendo presiones y compensando diferencias de comportamiento de una extremidad con la otra; de esta forma podemos realinear diferencias entre las extremidades que nos puedan condicionar una readaptación temporal fisiológica que nuestro cuerpo haya compensado erróneamente.

Podemos potenciar a través de las plantillas y el calzado adecuado como un conjunto, que aumente la capacidad de amortiguación en algunas zonas determinadas, al mismo tiempo que mediante materiales técnicos, podemos hacer que disminuya la fuerza que la onda de choque imprime sobre nuestro sistema musculoesquelético.

Debemos ser conscientes del gran avance tecnológico que hoy en día tenemos a nuestro alcance en materiales, sistemas, procesos, análisis, etc. Así como de la responsabilidad de aprovechar este progreso conjuntamente con la observación y la utilización de los medios diagnósticos que certifiquen que el examen clínico necesario para la correcta realización de los tratamientos ortopodológicos, se ajusta en la medida de lo posible a las necesidades del propio paciente. ■

Respuesta sensorial en la protésica de la mano

- TRAS LA PÉRDIDA TRAUMÁTICA DE UNA MANO LAS FUNCIONES MOTORAS SENCILLAS SE RESTABLECEN POR MEDIO DE UNA MANO PROTÉSICA.
- EL USUARIO DE LA PRÓTESIS PUEDE REALIZAR TAREAS FUNCIONALES PERO CARECE DE TACTO O PROPIOCEPCIÓN PARA LA PRÓTESIS
- VÍAS DE INVESTIGACIÓN QUE REEMPLAZAN PARTE DE LA RESPUESTA MEDIANTE SUSTITUCIÓN SENSORIAL NO INVASIVA
- ESTUDIO PILOTO QUE PRUEBA UN PROMETEDOR SISTEMA DE RESPUESTA NUEVO

M. A. Schweisfurth, M. Markovic, T. Bentz, D. Wüstefeld, D. Farina, S. Dosen

Respuesta sensorial en la protésica de la mano

Sensory Feedback in Hand Prostheticsore

Por lo general, tras la pérdida traumática de una mano las funciones motoras sencillas se restablecen por medio de una mano protésica. De este modo, el usuario de la prótesis puede realizar tareas funcionales (p. ej., sujetar un objeto), pero carece de tacto o propiocepción para la prótesis. En el presente artículo se describe en qué medida afecta la falta de esta respuesta al usuario de la prótesis. Se presentan las vías de investigación que reemplazan parte de la respuesta mediante sustitución sensorial no invasiva, y se analizan los estudios sobre los posibles usos funcionales de la respuesta sensorial en las prótesis. Por último se presenta un estudio piloto que prueba un prometedor sistema de respuesta nuevo y que muestra que la respuesta tan solo aporta un uso funcional en tareas lo suficientemente complejas.

Palabras clave: sensores, respuesta, mano protésica, amputación

After the traumatic loss of a hand, some basic motor functions can be restored using a hand prosthesis. With the prosthesis, users can accomplish functional tasks (e.g., grasp an object), but do not receive any tactile or proprioceptive sensation from the hand. This article describes how the absence of feedback affects the prosthesis user. The research approaches providing feedback through non-invasive sensory substitution are introduced and the studies exploring the potential benefit of feedback are described. Finally, a pilot study that tests a promising novel feedback system is presented, demonstrating that feedback yields a functional benefit only in sufficiently complex tasks.

Key words: *Sensation, feedback, hand prosthesis, amputation*

INTRODUCCIÓN

Nuestras manos son las mejores y más precisas herramientas que se nos pueden dar a las personas. Con ellas no solo podemos sujetar y manipular objetos, sino también palpar y sentir y, así, comprender mejor. Cuando una persona pierde una mano, es una pérdida inmensa que puede conducir a grandes limitaciones para la persona afectada.

Por lo general, tras una amputación se intenta sustituir con una prótesis la mano perdida. Normalmente se utilizan para ello prótesis mioeléctricas que funcionan de modo eléctrico y que se controlan mediante señales electromiográficas (EMG) del propio usuario [1]. Todas estas manos protésicas pueden abrirse y cerrarse por completo lo que permite sujetar objetos. Algunas prótesis disponen de más grados de libertad controlables, por ejemplo, otros tipos de agarre, dedos con control individual o una rotación de la muñeca. A la vez que se investiga intensamente en el control EMG simultáneo e intuitivo de varios grados de libertad mediante algoritmos de reconocimiento de patrones y regresión [2, 3], prácticamente todas las manos protésicas disponibles en la actualidad en el mercado utilizan el siguiente control sencillo de dos canales: un electrodo se fija en los flexores de la muñeca, y otro en los extensores. Mientras que la activación de uno de los electrodos provoca el cierre de la prótesis, esta puede abrirse de nuevo activando el otro electrodo. Aquí el control es proporcional,

esto es, una señal débil/intensa de los flexores se transforma, p. ej., en un movimiento de cierre lento/rápido lo que produce una fuerza de agarre menor/mayor. El grado de libertad puede modificarse, por ejemplo, mediante una cocontracción con la cual los dos grupos de músculos se activan simultáneamente de forma breve e intensa. En el nuevo grado de libertad es posible, una vez más, controlar ambas direcciones por medio de los dos electrodos. A pesar de que el control de la prótesis funciona de este modo con fiabilidad, la mayoría de los usuarios de prótesis solo utilizan su prótesis como apoyo a la mano sana.

Además de los escasos grados de libertad y del control no muy intuitivo, la falta de una respuesta somatosensorial es uno de los motivos de ello: la prótesis no transmite sensación alguna al usuario. Si agarramos un objeto con nuestra mano sana, podemos percibir cuándo tocamos el objeto y cómo se siente. En el caso de objetos frágiles podemos incluso percibir cuánta fuerza debemos ejercer para sujetar el objeto con seguridad, pero sin romperlo. Además de esta respuesta táctil, nuestra mano también nos facilita información propioceptiva: podemos sentir en qué posición se encuentran la mano y cada dedo, es decir, si está abierta o cerrada. Ambos tipos de respuesta son muy importantes puesto que existen estudios que demuestran que un aturdimiento de los nervios sensoriales de la mano provoca un control más impreciso de la fuerza [4]. Igualmente, la ausencia de una respuesta somatosensorial conduce a un desfase sensomotor y, con ello, a un posible dolor fantasma al no recibir la respuesta esperada de una orden de movimiento ejecutada [5]. El usuario de una prótesis se encuentra en una situación similar de "aturdimiento" al agarrar un objeto: contrae los músculos del muñón para que la prótesis se mueva. Para controlar la velocidad de la prótesis, puede confiar de modo aproximado en la propiocepción de sus músculos. Sin embargo, la señal EMG puede variar considerablemente, en especial en el caso de una contracción intensa, por lo que no puede controlarse con demasiada precisión [6]. Después, el usuario de la prótesis solo puede seguir a través de sus otros sentidos si la prótesis ha agarrado el objeto pretendido. Esta denominada respuesta implícita puede resultar útil cuando debe estimarse visualmente de modo aproximado en qué ángulo de apertura y rotación se encuentra la prótesis y con qué rapidez se cierra. En algunas prótesis es posible estimar esto último acústicamente a través del ruido del motor.

Desde hace algunos años se intenta restablecer la respuesta somatosensorial perdida de la mano mediante una respuesta táctil artificial no invasiva [7, 8]. Para ello se incorporan a la prótesis sensores que miden la fuerza con la que agarra, en qué grado de libertad se encuentra, lo abierta que se encuentra, etc. Teóricamente es posible devolver los parámetros medidos de la prótesis a través del mismo canal sensorial ligeramente más proximal, esto es, representar una presión de nuevo mediante una presión táctil mecánica. Estos planteamientos se han investigado en algunos estudios tanto para la respuesta del contacto y de la fuerza de agarre [9, 10] como también para la información sobre la posición del brazo [11]. Más extendida está la denominada sustitución sensorial [8] con la cual un "impulso sensorial" de la prótesis se transforma de una "modalidad sensorial" concreta a otra. Las modalidades de sustitución más empleadas son la estimulación electrotáctil [12] y la estimulación vibrotáctil [13] del muñón. Ambas presentan ventajas e inconvenientes. Mientras que la electroestimulación cautiva con su ausencia de ruido, su tamaño reducido y su bajo consumo energético, exige ajustarse con precisión a cada usuario y puede resultar desagradable para algunos pacientes o si se posiciona incorrectamente. Por el contrario, la estimulación vibrotáctil, conocida por la mayoría de las personas de los teléfonos móviles, puede utilizarse sin problema en prácticamente todos los usuarios, pero es relativamente ruidosa y no puede integrarse fácilmente en el encaje protésico. Ambos tipos de estimulación pueden codificarse de varias formas. Esto puede explicarse de la siguiente forma tomando como ejemplo la respuesta de la fuerza: si se mide una fuerza de entre un 0 y un 100 %, esta puede devolverse proporcionalmente a un único elemento táctil mediante la codificación de la amplitud. Por consiguiente, a una frecuencia constante, una fuerza de agarre del 30 % se codificaría con una amplitud de estimulación del 30 %. En su lugar, en la codificación de la frecuencia la amplitud de estimulación se mantiene constante, y la frecuencia de estimulación es proporcional a la variable trasmitida por la prótesis. Tanto la codificación de la amplitud como la de la frecuencia tienen la ventaja de que se devuelve una señal de la prótesis más intensa mediante una sensación mayor, lo que debe entenderse como algo intuitivo. El inconveniente reside en que la piel humana del brazo o del antebrazo tan solo puede distinguir con dificultad las diferentes intensidades de las señales vibrotáctiles o electrotáctiles de modo que, por lo general, el usuario solo puede reconocer con claridad unos pocos niveles por elemento táctil [14]. Es posible lograr una diferenciación más clara mediante una codificación local con la cual se activarían otros elementos táctiles en función de la intensidad de la señal de la prótesis [15]. La codificación local puede combinarse con la codificación de la frecuencia o de la amplitud creando una codificación mixta [16, 17]. Hace pocos años que se lanzó al mercado la primera prótesis comercial con respuesta táctil del contacto con el nombre de "Vincent Evolution 2" (Vincent Systems GmbH, Karlsruhe) [18]. Durante los últimos años, algunos estudios han investigado el efecto de la respuesta somatosensorial artificial en el control de la prótesis. En varios estudios se ha demostrado, mediante ensayos sencillos en laboratorio, que la respuesta artificial resulta de utilidad cuando no es posible ver la prótesis [19, 20]. Con ello se ignora, sin embargo, el papel de la respuesta implícita explicada previamente. No se tiene

en cuenta, por tanto, que es posible estimar la propia fuerza muscular y ver y oír la prótesis. Solo muy pocos estudios han investigado el aumento del rendimiento con y sin respuesta artificial en situaciones reales. Uno de estos estudios pudo demostrar un aumento de la precisión de agarre mediante una respuesta de la fuerza de agarre en dos de seis situaciones [21], mientras que otro pudo probar un mejor rendimiento en un ensayo de prueba de agarre muy preciso (el denominado Virtual-Egg-Test) cuando se daba una determinada respuesta en la fase de agarre [22].

En el estudio piloto descrito a continuación se presenta un nuevo sistema de respuesta que no solo comunica la fuerza de agarre, sino también la función activada. El sistema de respuesta se probó en un usuario con amputación transhumeral. Se determinaron sus capacidades con y sin respuesta artificial con dos pruebas reales de las cuales una era muy sencilla (un grado de libertad que no exigía control de la fuerza) y la otra muy compleja (dos grados de libertad con un buen control de la fuerza necesario). Tomando como base los estudios precedentes, se puso a prueba la siguiente hipótesis: mientras que la prueba sencilla es tan fácil que bastan la propia propiocepción y la respuesta implícita, el usuario puede beneficiarse enormemente de la respuesta artificial durante la prueba compleja.

MÉTODOS DEL ESTUDIO PILOTO

Presentación del sistema de respuesta

Prótesis y sistema de control

Al comienzo del estudio se facilitó al usuario en el Competence Center Headquarters de Otto Bock Healthcare GmbH (Duderstadt) un brazo protésico con articulación del codo con fijación mioeléctrica y una mano con control mioeléctrico (mano Michelangelo, Otto Bock Healthcare GmbH, Duderstadt) que se controlaba de la siguiente manera: dos sensores EMG superficiales incorporados (Otto Bock Healthcare Products GmbH) registraban la señal envolvente mioeléctrica previamente procesada del bíceps y del tríceps. Por medio de una cocontracción de los dos músculos podía bloquearse y desbloquearse el codo. La mano Michelangelo estaba dotada de tres funciones: rotación activa y modo de oposición y lateral. El usuario podía cambiar entre la rotación y el agarre con un impulso breve y rápido del bíceps, mientras que el impulso correspondiente del tríceps iniciaba un cambio entre los diferentes tipos de agarre. Dentro de una función, una contracción ligeramente más lenta del bíceps provocaba el cierre o la rotación interior de la mano protésica con un control proporcional. De igual forma, con la contracción correspondiente del tríceps se lograba la apertura o la rotación exterior de la mano protésica.

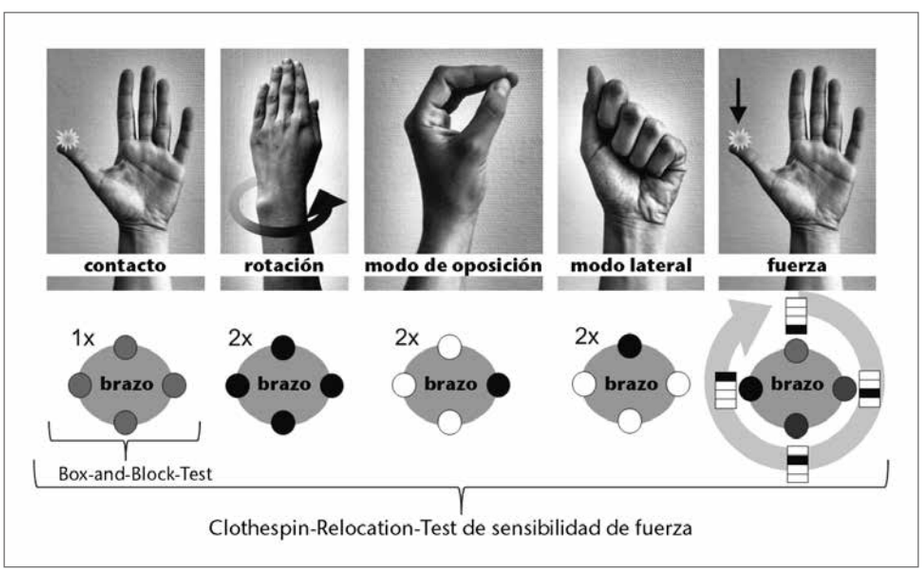


Fig. 1. Sistema de función y respuesta. Para cada una de las funciones de la prótesis (representadas por las posiciones de la mano) y para la respuesta de la fuerza está trazado qué elementos táctiles vibran al cambiar a dicha función. Las diferentes escalas de grises describen las distintas intensidades de la vibración (blanco = sin estimulación, negro = intensidad máxima). Además se especifica qué respuesta se ha utilizado en cada prueba.

Sistema de respuesta

El sistema de respuesta probado estaba compuesto por ocho elementos vibrotáctiles (elementos táctiles C3; Engineering Acoustics, Inc., Casselbary, EE.UU.). Estos elementos estaban fijados a una pulsera de modo estando así distribuidos homogéneamente en torno al antebrazo izquierdo del usuario. La frecuencia de vibración se ajustó a 130 Hz. Puesto que cada par de elementos táctiles colindantes se activaba siempre conjuntamente para generar una sensación más intensa, a continuación se hablará solo de cuatro puntos de estimulación. El cambio de función y el contacto y la fuerza de cierre se comunicaban a través de los siguientes pulsos (fig. 1). Al cambiar a la rotación, los cuatro puntos de estimulación se activaban dos veces brevemente con plena intensidad (cada vez 100 ms con 100 ms de pausa entre medio). Mediante la activación total del punto de estimulación interior o superior se mostraba de igual forma un cambio al modo de oposición o lateral. Gracias a esta respuesta de la función, el usuario estaba informado con fiabilidad sobre cualquier cambio de función voluntario o involuntario. Un primer contacto de la prótesis, detectado a través del sensor de fuerza de la mano Michelangelo instalado entre el pulgar y el índice, se comunicaba mediante una activación ligeramente más larga (250 ms) y más débil (la mitad de la intensidad) de todos los puntos de estimulación. Además de estas sensaciones moderadas, también se comunicaba la fuerza de agarre en cuanto rebasaba el 10 %. La fuerza se comunicaba de

forma continua a través de cuatro niveles codificados localmente y de la intensidad en aumento hasta que la señal muscular descendía de nuevo a cero. Según muestra la ilustración 1, de este modo una fuerza reducida/muy elevada se comunicaba a través del punto de estimulación superior/exterior con una intensidad media/máxima. Esto permitía al usuario diferenciar con seguridad cinco niveles de fuerza (solo contacto más los cuatro niveles propiamente dichos).

Evaluación experimental del sistema de respuesta

Usuario

El sistema de respuesta desarrollado se probó en un usuario de 25 años con amputación transhumeral en el lado derecho originalmente dominante (fig. 2a). El usuario fue informado por escrito y oralmente sobre el estudio autorizado por el Comité ético local y aceptó participar en él.

Diseño experimental

Los experimentos aquí descritos tuvieron lugar de forma paralela al clásico entrenamiento con una prótesis en el Competence Center Headquarters de Otto Bock Healthcare GmbH. Los autores probaron en un total de siete sesiones experimentales el éxito de las dos pruebas descritas a continuación. El interés se centraba en averiguar si el usuario obtenía un mejor resultado cuando recibía de modo vibrotáctil información a través de la respuesta descrita anteriormente.

Realizando la prueba Box-and-Block-Test (BBT) [23], el usuario debía mover en un minuto el mayor número posible de bloques de madera individuales de la zona izquierda de una caja, sorteando por una división, hasta el lado derecho de la caja (fig. 2b). Esta prueba es adecuada por tanto para probar el control aproximado dentro del modo de oposición. No son necesarios otros estados de la prótesis ni determinados rangos de fuerza. Por ese motivo, el usuario solo obtuvo la respuesta del contacto y no información adicional sobre un cambio de función (involuntario) o sobre la fuerza de agarre generada.

En la prueba de sensibilidad de fuerza Clothespin-Relocation-Test (CPRT, modificada de [24], fig. 2c), el usuario debía agarrar primero en el modo de oposición una pinza enganchada en una barra horizontal, a continuación girar la mano hacia fuera aprox. 90° y, por último, enganchar la pinza en una barra vertical abriendo la mano protésica. Tras la consiguiente rotación interior de aprox. 90°, el proceso podía repetirse con la siguiente pinza. Se midió el tiempo total necesario para cambiar de posición cuatro pinzas con una resistencia en aumento (de ligera a intensa). Para que el usuario no pudiera agarrar cada pinza con una fuerza máxima, las pinzas estaban dotadas de sensores luminosos que se activaban en caso de una apertura excesiva de las pinzas. De este modo las cuatro pinzas simulaban cuatro objetos frágiles que debían asirse con el grado de fuerza adecuado. Si se caía o se "rompía" una pinza, el tiempo se detenía, y se volvía a enganchar la pinza. El usuario podía así continuar con la misma pinza. En esta prueba CPRT compleja, el usuario obtuvo la respuesta completa posible con el sistema de respuesta descrito anteriormente. De este modo podía percibir si cambiaba a la función correcta de la prótesis o si se encontraba en el margen de fuerza adecuado.

A lo largo de las sesiones se realizaron un total de 15 pruebas BBT y 8 pruebas CPRT con y sin respuesta. El orden de las situaciones con respuesta fue aleatorio en cada sesión.

Como medición del rendimiento, en la prueba BBT se analizó el número de bloques movidos, y en la prueba CPRT el tiempo necesario y el número de errores cometidos. Además se comparó la media de las fuerzas de agarre generadas entre las dos situaciones con respuesta (más del 5 % de la fuerza de agarre durante al menos 500 ms en la BBT, y 1.000 ms en la CPRT; un valor medio de la máxima por cada prueba).

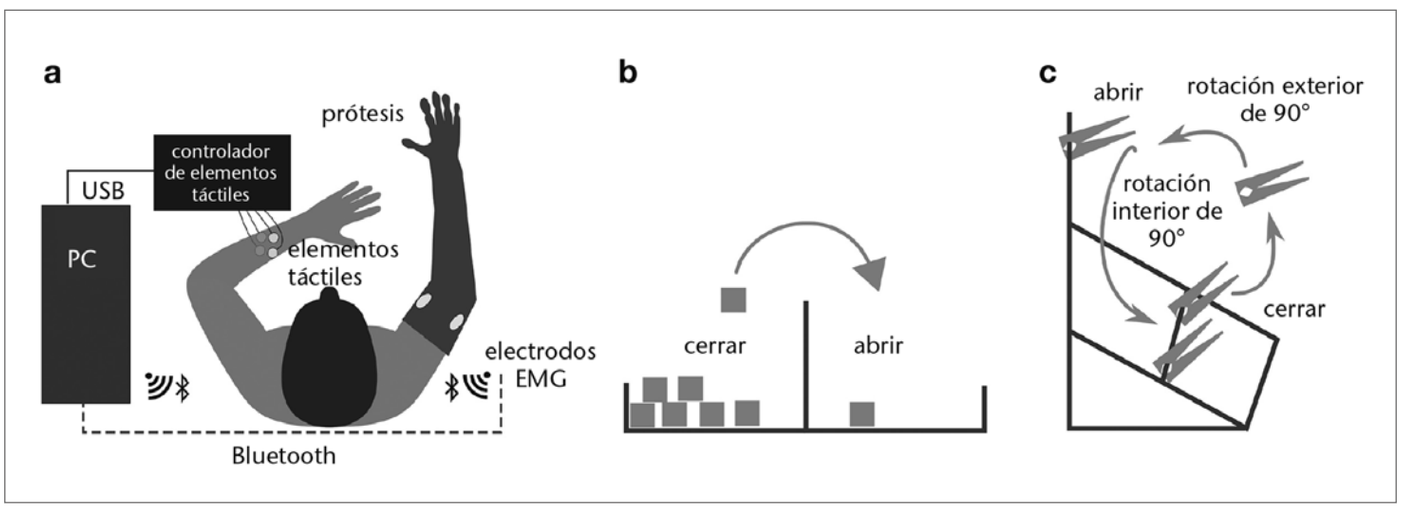


Fig. 2a–c Representación esquemática de la configuración (a), de la prueba Box-and-Block-Test (b) y de la prueba Clothespin-Relocation-Test (c).

RESULTADOS DEL ESTUDIO PILOTO

En la figura 3 se muestran los resultados del usuario en la prueba Box-and-Block (fig. 3a) y en la prueba Clothespin-Relocation-Test (fig. 3b). En la BBT, el usuario pudo mover sin respuesta 14 ± 4 (media ± desviación estándar) bloques, y con respuesta 16 ± 6 bloques. En las dos situaciones agarraba con una fuerza media del 70 % (sin respuesta) y del 76 % (con respuesta) a pesar de darse un agarre seguro ya a partir del 5 %. Como se desprende de este apartado y de la imagen, el usuario no tuvo en general un mejor rendimiento con respuesta ya que no pudo beneficiarse de ella.

En la prueba CPRT, por el contrario, necesitó 120 ± 16 s cuando no obtuvo respuesta. Con el sistema de respuesta descrito anteriormente pudo reducir prácticamente a la mitad este tiempo (62 ± 7 s). Además cometió claramente menos errores (9 ± 7 en la situación sin respuesta frente a los 0 ± 1 en la situación con respuesta). Las fuerzas de agarre fueron de media un 8 % menores cuando se obtenía respuesta (35 %/27 % sin/con respuesta).

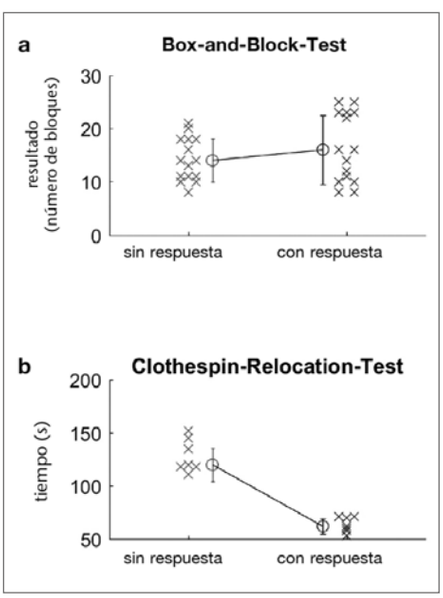


Fig. 3a y b. Rendimiento en la prueba BBT (a) y en la prueba CPRT (b). Se presentan el rendimiento en todas las fases (cruces pequeñas) sin (rojo) y con (azul) respuesta, así como las medias (± desviación estándar) para las dos situaciones con respuesta.

DEBATE DEL ESTUDIO PILOTO

Según muestra la figura 3, con la respuesta táctil el usuario sometido a prueba pudo mejorar claramente su rendimiento en la prueba compleja, mientras que en la prueba sencilla Box-and-Block-Test no se detectó diferencia alguna. En la prueba sencilla BBT, la respuesta del contacto facilitada no condujo a un aumento del rendimiento puesto que no aportó al usuario ningún valor añadido funcional. Para ser lo más rápido posible, presumiblemente generó una contracción relativamente intensa, asiendo así los bloques con mayor fuerza de modo que podía saber, incluso sin la respuesta vibrotáctil, que había agarrado el bloque. Además, no debería infravalorarse la respuesta implícita mediante la cual el usuario podía ver siempre cuándo había agarrado un bloqueo y ver y oír si había perdido un bloqueo.

En la prueba CPRT modificada claramente más compleja, el usuario no solo tenía que cambiar entre el modo de oposición y la rotación interior y exterior, sino también generar fuerzas en cuatro rangos de fuerza diferenciados por pocos Newton. El tiempo claramente menor puede deberse presumiblemente por una parte al hecho de que el usuario podía estar seguro con mayor rapidez de que su cocontracción tenía éxito y de que estaba utilizando la función correcta de la prótesis. Por otro lado, gracias a la respuesta táctil de la fuerza, debía poder ser capaz de estimar mejor la fuerza de la prótesis controlada por él mismo a través de la contracción muscular y lograr así los rangos de fuerza adecuados para cada pinza. Esto resulta evidente no solo debido al mayor tiempo empleado, sino también al número mayor de errores cometidos y a las fuerzas ligeramente superiores en la situación sin respuesta.

Según se ha descrito anteriormente, la complejidad de la respuesta facilitada se adaptó a la complejidad de la prueba, de modo que las dos pruebas no solo se diferenciaban en la tarea a realizar, sino también en la respuesta recibida. Desde la perspectiva de los autores, para la prueba BBT no es de interés un conocimiento exacto de las fuerzas de agarre puesto que el usuario debe optimizar la velocidad y no la eficiencia de agarre, generando así fuerzas claramente superiores a las necesarias. Esta suposición se ha visto confirmada por los datos obtenidos (véase la parte de los resultados). La respuesta de la fuerza o de la función no necesaria en la prueba BBT no ha ayudado ni ha perjudicado al usuario ya que no contenía ninguna otra información relevante para la ejecución de la tarea [25]. Por el contrario, en la prueba CPRT se utilizó el sistema de respuesta completo puesto que tanto el conocimiento de la fuerza de agarre como también del cambio de función resultaban relevantes para la prueba.

CONCLUSIÓN

En resumen, los datos pilotos presentados respaldan la hipótesis de que una respuesta vibrotáctil adicional puede conducir a una mejora funcional en un escenario de uso cuando dicho escenario es lo suficientemente complejo y la respuesta permite percibir información importante del escenario no disponible de lo contrario. Además, tras el estudio el usuario señaló que podía imaginarse perfectamente beneficiarse también en casa de la respuesta facilitada. Mientras que el usuario otorgó la máxima puntuación a la utilidad de la respuesta de la función (10/10) y la respuesta de la fuerza (10/10), consideró la respuesta del contacto (5,5/10) no tan necesaria. Se deduce por tanto que también se benefició subjetivamente de la respuesta recibida. Obviamente es preciso realizar un estudio con otros usuarios para poder extraer conclusiones válidas de los datos también para otros usuarios. ■

Autores:
Dr. Meike A. Schweisfurth
Institute for Neurorehabilitation Systems
Hospital Universitätsmedizin de Gotinga
Von-Siebold-Str. 3
37075 Gotinga
meike.schweisfurth@bccn.uni-goettingen.de

Aportación revisada / reviewed paper
Publicado en la revista especializada ORTHOPÄDIE TECHNIK en julio de 2017.

BIBLIOGRAFÍA

[1] Vujaklija I, Farina D, Aszmann O. New developments in prosthetic arm systems. Orthop Res Rev, 2016; 8: 31–39

[2] Amsuess S, Vujaklija I, Gobel P, Roche A, Graimann B, Aszmann O, Farina D. Context-Dependent Upper Limb Prosthesis Control for Natural and Robust Use. IEEE Trans Neural Syst Rehabil Eng, 2015; 4320 (c): 1

[3] Hahne JM, Biessmann F, Jiang N, Rehbaum H, Meinecke FC, Müller KR, Farina D, Parra LC. Linear and non-linear regression techniques for simultaneous and proportional myoelectric control. Neural Syst Rehabil Eng (IEEE) Trans, 2014; 22 (2): 269–279

[4] Brochier T, Boudreau M-J, Paré M, Smith AM. The effects of muscimol inactivation of small regions of motor and somatosensory cortex on independent finger movements and force control in the precision grip. Exp Brain Res, 1999; 128 (1): 31–40

[5] Harris AJ. Cortical origin of pathological pain. Lancet, 1999; 354 (9188): 1464–1466

[6] Parker P, Englehart K, Hudgins B. Myoelectric signal processing for control of powered limb prostheses. Spec Sect (pp. 541–610) 2006 ISEK Congr, 2006; 16 (6): 541–548

[7] Antfolk C, D'Alonzo M, Rosén B, Lundborg G, Sebelius F, Cipriani C. Sensory feedback in upper limb prosthetics. Expert Rev Med Devices, 2013; 10 (1): 45–54

[8] Childress DS. Closed-loop control in prosthetic systems: Historical perspective. Ann Biomed Eng, 1980; 8 (4): 293–303

[9] Antfolk C, D'Alonzo M, Controzzi M, Lundborg G, Rosen B, Sebelius F, Cipriani C. Artificial redirection of sensation from prosthetic fingers to the phantom hand map on transradial amputees: Vibrotactile versus mechanotactile sensory feedback. IEEE Trans Neural Syst Rehabil Eng, 2013; 21 (1): 112–120

[10] Antfolk C, Björkman A, Frank S, Sebelius F, Lundborg G, Rosen B. Sensory feedback from a prosthetic hand based on airmediated pressure from the hand to the forearm skin. J Rehabil Med, 2012; 44 (8): 702–707

[11] Proske U, Gandevia SC. The Proprioceptive Senses: Their Roles in Signaling Body Shape, Body Position and Movement, and Muscle Force. Physiol Rev, 2012; 92 (4): 1651–1697

[12] Szeto AY, Saunders FA. Electrocutaneous stimulation for sensory communication in rehabilitation engineering. IEEE Trans Biomed Eng, 1982; 29 (4): 300–308

[13] Conzelman Jr JE, Ellis HB, O'Brien CW. Prosthetic device sensory attachment. US-Patent US2656545 A, 1953. https://www.google.com/patents/US2656545 (Zugriff am 06.06.2017)

[14] Kaczmarek KA, Webster JG, Bach-y-Rita P, Tompkins WJ. Electrotactile and vibrotactile displays for sensory substitution systems. Biomed Eng IEEE Trans, 1991; 38 (1): 1–16

[15] Witteveen HJB, Droog EA, Rietman JS, Veltink PH. Vibroand Electrotactile User Feedback on Hand Opening for Myoelectric Forearm Prostheses. IEEE Trans Biomed Eng, 2012; 59 (8): 2219–2226

[16] Dosen S, Markovic M, Strbac M, Perovic M, Kojic V, Bijelic G, Keller T, Farina, D. Multichannel Electrotactile Feedback with Spatial and Mixed Coding for Closed-Loop Control of Grasping Force in Hand Prostheses. IEEE Trans Neural Syst Rehabil Eng, 2017; 25 (3): 1–12

[17] Schweisfurth MA, Markovic M, Dosen S, Teich F, Graimann B, Farina D. Electrotactile EMG feedback improves the control of prosthesis grasping force. J Neural Eng, 2016; 13 (5): 1–16

[18] Vincent Systems GmbH. Vincent Evolution 2. http://vincentsystems.de/prothetik/vincent-evolution-2/ (Zugriff am 06.06.2017)

[19] Ninu A, Dosen S, Muceli S, Rattay F, Dietl H, Farina D. Closed-loop control of grasping with a myoelectric hand prosthesis: Which are the relevant feedback variables for force control? IEEE Trans Neural Syst Rehabil Eng, 2014; 22 (5): 1041–1052

[20] Witteveen HJB, de Rond L, Rietman JS, Veltink PH. Handopening feedback for myoelectric forearm prostheses: performance in virtual grasping tasks influenced by different levels of distraction. J Rehabil Res Dev, 2012; 49 (10): 1517-1526

[21] Rosenbaum-Chou T, Daly W, Austin R, Chaubey P, Boone DA. Development and Real World Use of a Vibratory Haptic Feedback System for Upper-Limb Prosthetic Users. J Prosthet Orthot, 2016; 28 (4): 136–144

[22] Clemente F, D'Alonzo M, Controzzi M, Edin B, Cipriani C. Non-invasive, temporally discrete feedback of object contact and release improves grasp control of closed-loop myoelectric transradial prostheses. IEEE Trans Neural Syst Rehabil Eng, 2016; 24 (12): 1314–1322

[23] Mathiowetz V, Volland G, Kashman N, Weber K. Adult Norms for the Box and Block Test of Manual Dexterity. Am J Occup Ther, 1985; 39 (6): 386-391

[24] Lipschutz RD, Kuiken TA, Miller LA, Dumanian GA, Stubblefield KA. Shoulder disarticulation externally powered prosthetic fitting following targeted muscle reinnervation for improved myoelectric control. J Prosthet Orthot, 2006; 18 (2): 28–34

[25] Koerding KP, Wolpert DM. Bayesian integration in sensorimotor learning. Nature, 2004; 427 (6971): 244–247

Calcetines correctores de Bambú

Una solución contra el dolor al andar a causa de la deformación de los dedos

Por la firma Herbitas

Herbitas lanza como novedad: los calcetines correctores con costuras especiales. Estas están pensadas para favorecer la correcta colocación de los dedos, manteniéndolos a raya e impidiendo que se amontonen, reduciendo de manera considerable, el dolor al caminar y ayudando a corregir su postura y desviación. Son recomendables para quienes sufren enfermedades que afectan a las articulaciones como la Artritis Reumatoide o los juanetes. Os recomendamos, no solo utilizarlos para caminar, sino dormir con ellos y así ralentizar la desviación que progresivamente van generando estas enfermedades.

CALCETÍN CORRECTOR DE BAMBÚ

Calcetín con costuras correctoras que permiten la correcta colocación de los dedos afectados por enfermedades articulares, reduciendo el dolor al andar y favoreciendo su bienestar.

Características:

- Hipoalergénicos
- Anti-bacterianos
- Transpirables
- Termo-reguladores
- Biodegradables

Composición

- Bambú 90%
- Poliamida 7%
- Lycra 3

> Son recomendables para quienes sufren enfermedades que afectan a las articulaciones

Salud
Nuestra línea de calcetines es aconsejable para todo tipo de pies, pero muy especialmente, para los más delicados o afectados por enfermedades que repercuten en su sensibilidad. Las propiedades no irritantes de la fibra de bambú la hacen especialmente adecuada para personas con piel sensible, alergias o dermatitis.

Confort
La fibra de bambú de la que se componen, es mucho más suave y con una capacidad de absorción mucho mayor que la del algodón, por lo que son ideales para pies que sufren situaciones laborales y deportivas exigentes. Además, la fibra de bambú activa la circulación y termo-regula la temperatura, generando una sensación de confort cálido en invierno y fresco en verano.

Higiene
Las propiedades termo-reguladoras, anti-bacterianas, hipoalergénicas y transpirables de la fibra de bambú facilitan la absorción y evaporación del sudor, evitando la aparición de bacterias y previniendo así el mal olor.

Sostenibilidad
La fibra de bambú nos solo es beneficiosa para tu salud debido a sus propiedades naturales, sino también para el medio ambiente. Su cultivo es sostenible, la obtención de las fibras no necesita productos químicos tóxicos y es 100% biodegradable.

¿QUÉ ESPERAR DE CALCETINES CORRECTORES Y SALUDABLES Y QUÉ NO?

Nuestros calcetines no son un medicamento ni pueden curar las enfermedades asociadas a tus pies, pero pueden mejorar tu calidad de vida y minimizar las molestias de los expuestos a situaciones laborales y deportivas exigentes o afectados por enfermedades que repercuten en su sensibilidad como diabetes, alergias o dermatitis. Nuestros calcetines correctores, gracias a sus costuras especiales,

Nuestros calcetines no son un medicamento ni pueden curar las enfermedades asociadas a tus pies, pero pueden mejorar tu calidad de vida y minimizar las molestias

son aconsejables para pies con procesos reumáticos y articulares que deforman los dedos.

LAS COSTURAS CORRECTORAS

Nuestros calcetines correctores tienen dos costuras que permiten mantener a raya los dedos que se deforman más frecuentemente, el gordo y los dos siguientes. Si tus problemas articulares están en otros dedos es posible que prefieras colocar las costuras de otro modo.

CONSEJOS DE USO

Recuerda colocar la primera costura tras el dedo gordo y la segunda tras el siguiente, los tres dedos pequeños se colocan juntos, aunque si tus problemas articulares están en otros dedos es posible que prefieras colocar las costuras de otro modo.

Para más información sobre nuestros calcetines Mercedes Bolea en: **www.herbitas.com** ■

100% BIODEGRADABLE

La fibra de bambú no solo es beneficiosa para tu salud debido a sus propiedades naturales, **liviana, durable, transpirable, termo-reguladora y anti-bacteriana,** sino también para el medio ambiente, ya que su cultivo es sostenible, la obtención de las fibras no necesita productos químicos tóxicos y es 100% biodegradable.

Bodytronic® 600

Ahora también para medición de tronco

La eficacia de un producto ortoprotésico depende en gran medida de su perfecta adaptación al paciente y, por tanto, la toma de medidas es clave para conseguir el éxito en la terapia

Por Bauerfeind Iberica, S.A.

Con este objetivo, Bauerfeind AG desarrolló hace ya algunos años dentro de la División de Tecnología de Medición, el sistema de medición Bodytronic® 600. Es el único sistema que existe en el mercado que permite la determinación de la talla exacta de las pacientes para el tratamiento con medias de compresión desde calcetín a panty, ya que nos mide alturas y perímetros de las piernas de forma digital, sobre la base de una proyección de haces de luz, los cuales son completamente inofensivos para el paciente, generando modelos en 3D. Y todo ello en menos de un minuto.

La eficacia de un producto ortoprotésico depende en buena parte de su perfecta adaptación

Continuando con el desarrollo de Bodytronic® 600, ahora ya permite realizar mediciones de tronco con el fin de confeccionar corsés a medida.

Enhorabuena a nuestros usuarios de Bodytronic® 600 ya que las aplicaciones del sistema van creciendo y con ello las ventajas de tener el sistema instalado. Y todo ello de forma gratuita, ya que las actualizaciones del software van incluidas en el contrato de alquiler sin costo.

Bauerfeind ya está trabajando en el desarrollo de los algoritmos necesarios para la medición de miembro superior

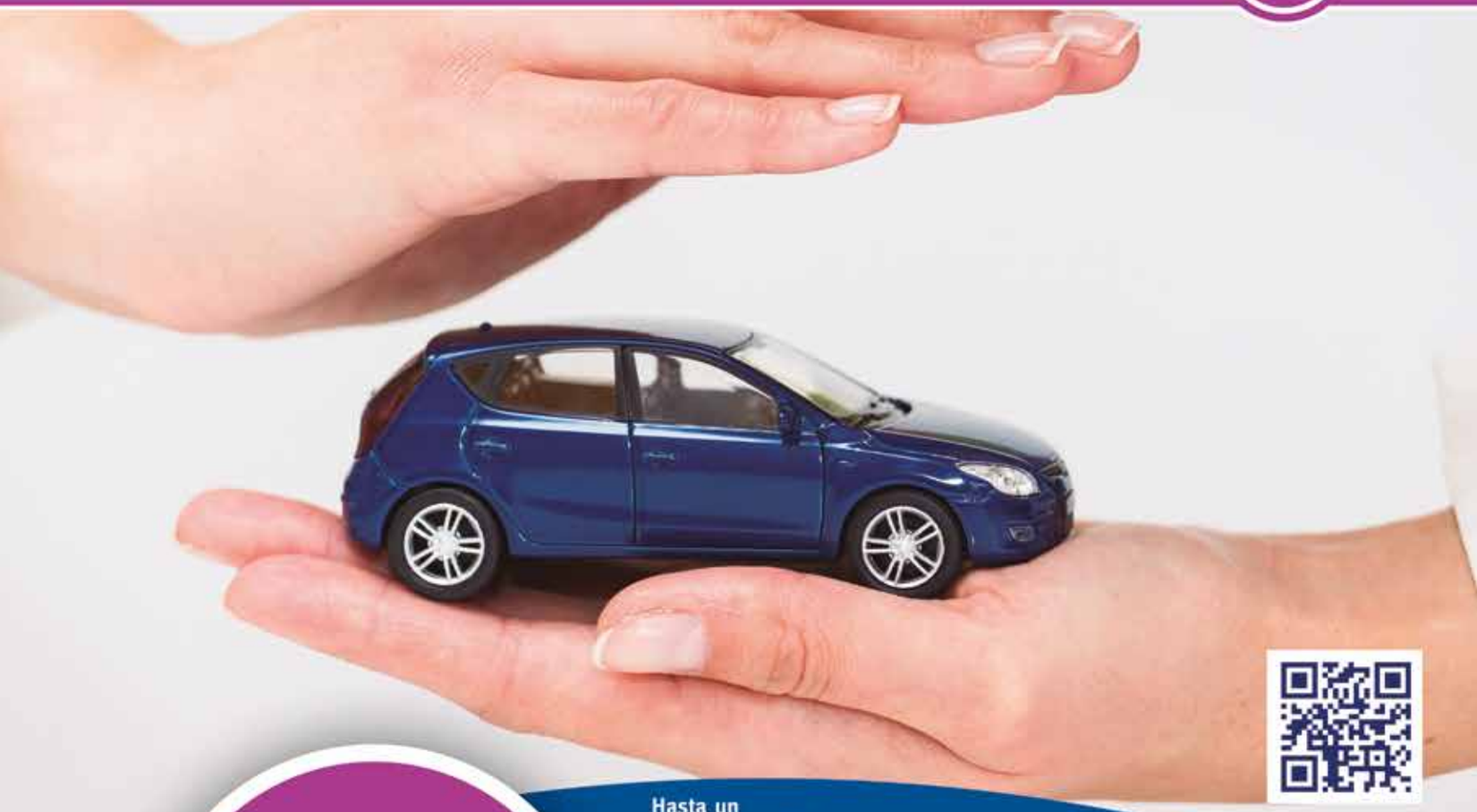
Ya estamos trabajando en el desarrollo de los algoritmos necesarios para la medición de miembro superior.

Una vez realizada la medición, gracias a nuestro sistema de pedidos online, podrá seleccionar el producto adecuado, bien sea una ***ortesis*** o una ***media de compresión*** y hacer su pedido en el momento, tanto si se trata de un producto estándar como a medida.

Tras la medición el técnico ortopédico puede imprimir el informe correspondiente para el médico si es necesario (por ej. seguimiento de volúmenes en pacientes de linfedema).

Para más información consulte nuestra web: **www.bauerfeind.es** o contacte directamente con nosotros. ■

Seguro de **Automóvil**



EL SEGURO DE AUTO
DE A.M.A
SEGUNDO MEJOR
VALORADO DEL SECTOR

Fuente: Indice Stiga JUNIO 2016
de Experiencia de Cliente ISCX

Hasta un

60%* bonificación

en su seguro de Automóvil

- NUEVOS SERVICIOS DE ITV Y GESTORÍA
- AMPLIA RED DE TALLERES PREFERENTES
- REPARACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE LUNAS A DOMICILIO CON DESCUENTOS DE UN 50% POR NO SINIESTRALIDAD
- PÓLIZAS DE REMOLQUE
- LIBRE ELECCIÓN DE TALLER
- ASISTENCIA EN VIAJE 24 HORAS DESDE KILÓMETRO CERO
- PERITACIONES EN 24-48 HORAS
- RECURSOS DE MULTAS
- DECLARACIÓN DE SINIESTROS POR TELÉFONO E INTERNET

A.M.A.
agrupación mutual aseguradora
LA MUTUA DE LOS PROFESIONALES SANITARIOS

www.amaseguros.com
902 30 30 10 / 913 43 47 00

Síganos en

y en nuestra APP

A.M.A. MADRID
Vía de los Poblados, 3. Edificio nº 4-A Tel. 913 43 47 00 amacentral@amaseguros.com

A.M.A. MADRID (Villanueva)
Villanueva, 24 Tel. 914 31 06 43 villanueva@amaseguros.com

A.M.A. MADRID (Hilarión)
Hilarión Eslava, 50 Tel. 910 50 57 01 hilarion@amaseguros.com

(*) Promoción válida para presupuestos de nueva contratación, realizados hasta el 31 de diciembre de 2017. No acumulable a otras ofertas. Consulte condiciones en su oficina provincial A.M.A.

¡Únete a FEDOP!

No te quedes atrás, contigo somos más fuertes

La Federación Española de Ortesistas Protesistas agrupa a las asociaciones profesionales y empresariales de la ortopedia más importantes de España.

Somos la voz del sector ante

- La Administración central y autonómica
- Asociaciones de pacientes y usuarios
- Otras asociaciones profesionales y científicas
- Centros sanitarios y educativos públicos y privados
- Medios de Comunicación

Estamos conectados

- Canales de información constante
- Atención personalizada al asociado
- Síguenos en nuestras redes sociales y página web: www.fedop.org

Hemos elaborado el primer Convenio Colectivo Estatal para el sector

Te ofrecemos formación especializada y práctica para mejorar tu trabajo diario

Velamos por el profesional ortoprotésico

- Asesoría jurídica
- Campaña contra el intrusismo y las malas prácticas profesionales
- Reconocimiento de la profesión del Técnico Ortoprotésico

Te acercamos las herramientas para avanzar

- Cruz Amarilla, símbolo de la ortopedia
- Directorio web de ortopedias en la web de FEDOP

Regulación de establecimientos sanitarios de ortopedia

Recibirás en tu ortopedia nuestra revista trimestral ORTOPROTÉSICA con las noticias más relevantes del sector

Estamos pendientes de tus necesidades

- Seguro de Responsabilidad Civil AMA
- Portal de Empleo
- Asesoría técnica
- Finaciación ortopedias
- Formación: "Campus FEDOP"

Si quieres formar parte de FEDOP, ponte en contacto con nosotros:

Federación Española de Ortesistas Protesistas

Rosario Pino, 6-1º B • 28020 Madrid

Tf: 91 571 66 40 / 41

fedop@fedop.org

La Fundación AMA impulsa el reconocimiento a Amancio Ortega

El doctor Diego Murillo, presidente de la Fundación AMA —nacida con vocación al servicio del colectivo sanitario—, ha impulsado la recogida de firmas para otorgar la Gran Cruz de la Orden Civil de la Solidaridad Social, máxima distinción que entrega el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, a Amancio Ortega, fundador de Inditex, en reconocimiento a su inestimable apoyo en favor de la Sanidad española.

El patronato de la fundación está integrado por relevantes figuras de la sanidad española: los presidentes de los Consejos Generales de los Colegios Sanitarios, Serafín Romero (médicos), Jesús María Aguilar (farmacéuticos), Juan José Badiola (veterinarios) y Óscar Castro (dentistas), Carmen Peña (presidenta de la Federación Internacional Farmacéutica), Joaquín Poch (presidente de la Real Academia Nacional de Medicina), Ricardo de Lorenzo (presidente de la Asociación Española de Derecho Sanitario), Juan José Rodríguez Sendín (expresidente de la OMC), Juan Abarca Cidón (alto ejecutivo en diversos órganos de la sanidad española), Alfredo Escaja (presidente del Consejo de Enfermería de Castilla y León), Guillermo López (profesor emérito de Ginecología), Luis Campos (Presidente de AMA) y Francisco Herrera (secretario general de AMA).

Diego Murillo, presidente de la Fundación AMA.

Toda aquella persona que ha deseado sumarse a esta iniciativa lo ha hecho a través de la página web de AMA: **http://fundacionamaespecialmedallas.es/**. El plazo para mostrar el apoyo a la misma finalizó el pasado 18 de agosto.

> La Fundación AMA quiere reconocer el inestimable apoyo de Amancio Ortega en favor de la Sanidad española

Numerosas empresas entre ellas la Federación Española de Ortesistas Protesistas, FEDOP, han mostrado su apoyo a esta iniciativa. ■

Descubre un nuevo estilo, **¿se puede mejorar lo bueno?**

Thuasne trae el nuevo restailing de su **sillón elevador** que tanto éxito ha tenido en todo este tiempo. Incorpora mejoras y pequeños cambios de aspecto que hacen de este nuevo producto mucho **más funcional y de mejores prestaciones** para el usuario.

Solo mantiene su color principal, el **chocolate**, e incorpora nuevos colores y tejidos más actuales. Incluye el color **kamel** en su línea de productos, así como el **moka;** este último posee un tejido simil-piel y los dos primeros, tejidos de microfibras.

¿Quieres conocerlo ya?, descubre todos los detalles en **www.thuasne.es** o solicita más información en **info@thuasne.es** ■

Renovación del **Osteomed Acute** para osteoporosis

Thuasne sigue innovando para proporcionar soluciones únicas y de garantías. Por ello, relanzó el nuevo **Osteomed Acute.** Debido a su gran aceptación durante este tiempo, este ha sido mejorado tanto en el aspecto estético como en el técnico.

Se incluyen unas nuevas características al **Osteomed Acute** que hacen de él más confortable y sobre todo, lo convierte en una solución única para el usuario y su patología.

Más información en **info@thuasne.es** o en **www.thuasne.es**

Mejorando tú día a día
Nuevo rollator duo

Thuasne presenta el nuevo **Rollator Duo Confort**, perfecto tanto para interior como exterior. Aporta una gran estabilidad y comodidad para el usuario, siendo así su mejor aliado en el día a día. Ofrece una mayor independencia y libertad debido a su perfecto tamaño y peso ligero. Incluye un reposa espalas almohadillado-extraíble.

Descubre el novedoso diseño y color actual del nuevo **Rollator Duo Confort.**

Más información en **www.thuasne.es** o en **info@thuasne.es** ■

AQUÍ
SU PUBLICIDAD
C/Capitán Haya 56 - 6º H
28020 Madrid
91 571 66 40/41
Móvil 661 597 404
ortoprotesica@fedop.org
www.fedop.org

Ortopedia JuanBravo.
C/ Juan Bravo, 67
28006 Madrid
Tel.: 913 091 960
Fax: 913 090 461
Móvil: 673 509 933
info@orto-juanbravo.com
www.orto-juanbravo.com

Ortopedia técnica
GOA GABINETE ORTOPEDIA

GABINETE ORTOPEDIA ALCALÁ
Hermosilla, 114 - Madrid • info@ortopedialcala.com • www.ortopedialcala.com

LUIS GALLEGO
Consolación, 2 Tel/Fax 942 80 47 37
39300 TORRELAVEGA
Perines, 17 Tel.: 942 23 20 75
Fax 942 23 50 93
39007 SANTANDER
Derechos Humanos, 46
Tel.: 942 61 11 77 - 39770 LAREDO
luisgallego@ortopedialuisgallego.com

ORTOPEDIA
Orto Mar
SILLAS DE RUEDAS
CALZADOS • PLANTILLAS
PROTESIS • ORTESIS • FAJAS
TALLER PROPIO
Parras, 22 - 10004 CACERES
Tel.: 927 24 11 34

ORTOPEDIAZ
TALLERES ORTOPEDICOS®
José Mª Díaz Anta
Avda. de la Costa, 71 - Tlf 985.3725.10
Fax 985.36.82.22
33205 GIJÓN **ASTURIAS**
ortodiaz@netcom.es

Esteve
ORTOPÈDIA A MIDA
Frederic Esteve
c/ Via Europa, 41 - 45 local 2
08304 Mataró
Tel. 93 757 38 57
festeve@ortopediaesteve.cat
www.ortopediaesteve.cat

Fabricación de calzado a medida sobre hormas o moldes de los pies
CONSÚLTENOS
T- 976 225 883
ORTOPEDIA Silvio
WWW.ortopediasilvio.com

poliortos
ORTOPEDIA
Profesionales licenciados en Salford (U.K.)
GIJÓN • *San Bernardo, 77*
Tel. 985 176 080 / *Fax.* 985 176 081
AVILÉS • *Llano Ponte, 34*
Tel. 985 541 539 / *Fax.* 985 511 559
www.poliortos.com / info@poliortos.com

AQUÍ
SU PUBLICIDAD
C/Capitán Haya 56 - 6º H
28020 Madrid
91 571 66 40/41
Móvil 661 597 404
ortoprotesica@fedop.org
www.fedop.org

ORTOPEDIA BASOA, S.L.
PROTESIS & ORTESIS
Angel García Caravantes
Director Gerente
Basoa, 1 Telf. 945 22 90 31 - Fax 945 22 34 85
Olaguibel, 28 Telf. 945 25 03 25 - VITORIA

Hidelasa
TODO PARA LA SALUD
SILLAS DE RUEDAS - PARAFARMACIA - DERMOCOSMÉTICA
ORTOPEDIA - SCOOTERS - GRÚAS - SILLONES
CAMAS ARTICULADAS - PROTESIS MAMARIAS
PLANTILLAS - REHABILITACIÓN - ALQUILER
100% FINANCIACIÓN GRATIS
SIN intereses - SIN gastos
Consultar condiciones
*Avda. de América, 35 -Madrid. T: 912 990 800
*C/C La Vaguada, Nivel 0, Local 0102. T: 913 782 989
www.hidelasa.com - info@hidelasa.com

Clínica Ortopédica ORTOSALNÉS, S.L.
Técnicos Ortopédicos Titulados
Taller y Fabricación Propia
Avda. de las Carolinas
Edif. La Florida, 3 - Bajo
Villagarcía de Arosa (Pontevedra)
Tel.: 986 50 87 86

CORQUIMIA
Excellence in chemical specialties
USP Class VI Certified
info@corquimia.com
934 70 65 88
SILICONA PARA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS ORTOPÉDICOS
RTV / HTV / LSR / ADHESIVOS

Lanzamiento **Jobst® Farrowwrap®:** máximo cumplimiento de manera autónoma

En **BSN medical,** ayudamos a los profesionales sanitarios a encontrar el mejor tratamiento para que sus pacientes permanezcan sanos, independientes, activos y cómodos. También nos centramos en motivar a los pacientes para que continúen con el tratamiento y obtengan resultados óptimos. Con la incorporación de los productos **Jobst® FarrowWrap®,** hemos dado un paso más para ofrecer a los pacientes una cartera completa de productos que proporcionan soluciones para sentirse libres de vivir la vida.

Este sistema de vendaje de corta extensibilidad, es nuestra nueva gama de productos alternativos, específica para pacientes con edema fluctuante, edema de rebote, con problemas para ponerse o quitarse el vendaje o pacientes que tienen limitado acceso al vendaje profesional. Las vendas de superposición proporcionan soporte y rigidez para controlar el edema. Este sistema de vendaje de fácil uso, ofrece independencia, ya que el mismo paciente se lo puede quitar y volver a poner. ■

Lanzamiento **Jobst® Jovipak®:** la alternativa fácil para cumplir con el tratamiento durante todo el día

El tratamiento del linfedema puede ser un reto, tanto para los pacientes como para los terapeutas. Por eso en **BSN medical** ofrecemos varias soluciones para satisfacer las necesidades de cada paciente. Los productos **Jobst® JoViPak®** fueron desarrollados para facilitar el cumplimiento del tratamiento del linfedema. Están rellenos de una mezcla de espumas que crea múltiples puntos de presión prolongada y variable sobre el tejido fibrótico, mejorando los resultados del tratamiento. ■
Más información: **www.bsnmedical.com**

Lanzamiento **Actimove® Rhizo:** el nuevo y exclusivo soporte para el pulgar. Inmovilización segura, uso diario y alto confort

La nueva ortesis para el pulgar **Actimove® Rhizo Forte** está diseñada para ofrecer una inmovilización segura del pulgar, permitiendo al mismo tiempo la total libertad de movimiento de los demás dedos y de la articulación de la muñeca.

Su estructura ligera permite la aplicación con una sola mano de manera fácil y rápida, además de ser más cómoda de llevar. El núcleo de aluminio moldeable permite un fácil ajuste para una perfecta adaptación a la anatomía de la mano del paciente. ■
Más información: **www.bsnmedical.com**

Calcetín de compresión **JOBST® SPORT:**

para piernas en movimiento

JOBST® Sport está pensado para aquellas personas que quieren poder realizar su deporte preferido sin abandonar el cuidado de sus piernas. Está diseñado específicamente para los hombres y las mujeres que quieren un calcetín que no se desgaste fácilmente y que sea suave, ligero y transpirable.

La compresión decreciente ayuda a mejorar el flujo sanguíneo y reduce el edema.

la tecnología de microfibra ayuda a expulsar la humedad dejando los pies frescos y secos.

Las fibras de carbono activo están integradas en el tejido de JOBST® Sport, proporcionando un sistema de control de olor único que mantiene sus piernas frescas y confortables. . ■

Más información: **www.bsnmedical.com**

El software a medida para ortopedias

OrtoGest no requiere ninguna inversión inicial, gracias a su sistema de licencias. Tan sólo pagará una pequeña cuota durante el tiempo que lo utilice, sin permanencia y manteniendo sus datos siempre disponibles.

OrtoGest contiene los principales catálogos de prestaciones privados, y se adapta a todas las regiones de España.

- ✓ Gestión integral de trazabilidad de productos y fabricación de productos a medida.
- ✓ Podrá emitir factura electrónica formato 3.2.
- ✓ Generación rápida y fácil de artículos con tallas y colores.
- ✓ Obtén tus estadísticas personalizadas gracias al módulo avanzado de análisis de datos.

902 509 809
www.ortogest.net
ortogest@ortogest.net

Nueva tobillera elástica con almohadilla para el tendón de Aquiles de **Orliman ACHILLOSIL®**

Avanzando por tu bienestar

Orliman presenta la nueva tobillera elástica con almohadilla para el tendón de Aquiles y talonera, Achillosil®. Confeccionada con un tejido elástico de punto transpirable por medio del tricotaje plano y diseño anatómico, incorpora almohadilla en silicona que abraza el tendón de Aquiles alivia la tensión y acompaña los movimientos del tobillo en diferentes actividades.

Con el uso de la tobillera Achillosil® mejora el tono muscular, alivia el dolor e irritación, evitando la sobrecarga del tendón de Aquiles. Gracias a su talonera, conseguiremos una disminución de los choques mecánicos recibidos durante la actividad por las articulaciones del tobillo, rodilla, cadera y tronco.

El innovador diseño de la almohadilla contiene puntos de silicona en relieve que, junto con el efecto compresivo del tejido, masajea las partes blandas fomentando la activación muscular y mejorando los procesos de retorno sensorial.

Mantener la comodidad y transpirabilidad de la tobillera elástica Achillosil® es muy fácil debido a su tejido en tricot, siendo el material perfecto para evitar la acumulación de humedad.

Achillosil®, la mejor solución para la prevención y tratamiento del tendón de Aquiles. ■

www.orliman.com

Masajea las partes blandas fomentando la activación muscular y mejorando los procesos de retorno sensorial

Efmo presenta la ortesis dinámica de pie y tobillo **Transformer**

Colocar un AFO Dinámico para mejorar la función motriz en un niño o en un adulto implica afrontar el reto de proporcionar una ortesis que facilite unos resultados óptimos. En este aspecto, la evaluación necesaria del patrón de marcha, el análisis neuromuscular, así como el grado de movilidad del paciente, determinarán en última instancia las características y diseño de la ortesis.

Investigaciones y estudios desarrollados en el campo de la optimización funcional en personas con problemas neuromusculares, sensomotrices, ortopédicos y físicos, han demostrado que incluso los cambios más sutiles en la alineación del pie y tobillo pueden llegar a corregir el desarrollo del patrón de marcha de forma significativa.

Por estos motivos, los mejores resultados siempre se van a obtener con ortesis dinámicas confeccionadas íntegramente a medida. En este aspecto, EFMO dispone de un amplio catálogo de AFOs Dinámicos que se fabrican a partir de moldes de escayola o fibra de vidrio, garantizando una solución ortopédica individualizada y adaptada a los problemas particulares de cada paciente.

De entre todos los modelos TCflex destaca el **AFO Transformer**, diseñado por la empresa norteamericana Orthomerica Products INC. Esta ortesis ofrece un diseño y unas características únicas, diferenciándose por las líneas de recorte, componentes y modificaciones de la zona plantar, que permiten al técnico ortopédico adaptar la ortesis en función de la mejora funcional. Además, dispone de una flexión dorsal ajustable y un bloqueo de la flexión plantar, que también permite realizar cambios conforme el paciente se adapta a la ortesis y requiere de una posición distinta para mejorar el desarrollo del patrón de marcha. ■

La prótesis más antigua de la historia era ajustable

El dedo de madera creado por un artesano con buenos conocimientos de fisionomía humana tiene casi 3.000 años

Unos investigadores han examinado una prótesis de hace casi 3.000 años y ha demostrado que el dedo del pie de madera se podía ajustar a medida.

El dedo del pie artificial, que data del primer milenio antes de Cristo, es probablemente uno de los dispositivos protésicos más antiguos de la historia.

Estudio realizado por expertos del Museo Egipcio de El Cairo y el Instituto de Medicina Evolutiva de la Universidad de Zurich

El artilugio, caracterizado por una robusta correa, ha sido descubierto en un entierro femenino de la necrópolis de Sheij Abd el-Qurna, en la orilla oeste del Nilo, cerca de Lúxor (Egipto). Los investigadores comprobaron que el dedo del pie de madera fue reajustado varias veces al pie de Tabaketenmut, hija de un Sumo Sacerdote egipcio que vivió entre el 950 y el 710 a.C.

La prótesis que diseñó un artesano con buenos conocimientos en fisionomía humana ayudaba a caminar a su propietaria, que había perdido un dedo como consecuencia de una diabetes que le causó gangrena isquémica. El estudio ha sido realizado por expertos del Museo Egipcio de El Cairo y el Instituto de Medicina Evolutiva de la Universidad de Zurich, según ha informado la Universidad de Basilea en un comunicado. ■

Descubierto en la orilla oeste del Nilo, cerca de Lúxor (Egipto)

B.y G. Suministros Ortopédicos
CENTRAL DE FABRICACIÓN A MEDIDA
AHORA SOLO CON MEDIDAS
Entra en la web e infórmate
Oficinas: Tordera 25 / Talleres: Tordera 25 - 08012 BARCELONA
Tel. 93 210 66 04 • Fax 93 284 00 90 • byg@byg-ortopedicos.com • www.byg-ortopedicos.com
B. y G. con P.S. a medida FMO065CAT realiza ortésica y protésica para empresas con P.S. a medida

FEDOP visita el **Congreso Mundial de Ortopedia de Las Vegas**

El presidente de la Federación Española de Ortesistas Protesistas, Luis Gallego y su vicepresidente, Pablo Pérez, visitaron durante el mes de septiembre el Congreso Mundial de Ortopedia celebrado en Las Vegas (EE.UU.) del 6 al 9. Una cita que reunió a profesionales, investigadores, fabricantes, médicos, empresarios del sector de todo el mundo. Los asistentes pudieron compartir conocimientos y crear sinergias en torno a este campo. Se trata de la exhibición internacional más notable de ese lado del mundo en ortoprotésica.

El encuentro sirvió además para la celebración del centenario de la Profesión O & P formalizada en los Estados Unidos. En él pudieron escucharse a ponentes nacionales e internacionales de primer orden especializados en la materia. La educación especializada para los profesionales centró buena parte del Congreso con demostraciones prácticas que hicieron las delicias de los visitantes. Una buena forma de ampliar conocimientos, potenciar la presencia en el mercado y avanzar en la carrera profesional. ■

CELEBRATING a century envisioning THE NEXT
AOPA WORLD CONGRESS
LAS VEGAS | SEPTEMBER 6-9, 2017

Próximas citas

2º Congreso Internacional Fisioterapia y Movimiento
Del 07 al 09 de octubre de 2017
Málaga, España

European Medical Fitness Congress 2017
Del 20 al 22 de octubre de 2017
Barcelona, España

Enfermedad de Alzheimer, ¿de verdad que no podemos hacer nada?
Del 27 al 28 de octubre de 2017
Madrid, España

XIII Simposio Internacional de Resonancia Magnética
Del 29 al 30 de septiembre de 2017
Lima, Perú

Fibromialgia y enfermedades afines: Síndrome de fatiga crónica y sensibilidad química múltiple
Del 03 al 04 de noviembre de 2017
Madrid, España

VII Congreso Internacional sobre el Síndrome de West
Del 08 al 10 de noviembre de 2017
Madrid, España

Curso de ecografía de pierna y rodilla
Del 17 al 18 de noviembre de 2017
Barcelona, España

FisioExpain Madrid 2017 I Feria de Fisioterapia y Rehabilitación en España
Del 07 al 08 de abril de 2018
Madrid, España

LIW care technology

ayd
ayudas y distribuciones ideo

Modi Buggy

- Silla de paseo muy confortable
- Asiento reclinable y basculante
- Asiento ajustable en ancho y profundidad
- Respaldo regulable en altura
- Amplia gama de accesorios incluidos

Caretta Buggy

- Resistente
- Ángulo del reposapié ajustable
- Asiento reclinable y basculante
- Diseño plegable ultracompacto
- Regulación de la profundidad del asiento
- 2 tallas disponibles

SILLAS DE CONTROL POSTURAL

PASEO

MODI BUGGY

BAFFIN BUGGY

CARETTA BUGGY

INTERIOR

BAFFIN NEOSIT

BAFFIN AUTOMATIC

BAFFIN TRIO

ayudas y distribuciones ideo · telf.95 468 01 93 (Ext. I) - fax. 95 469 39 54 · www.ayudasydistribuciones.es · ayd@ideo.es

ottobock.
¿POR QUÉ LOS ATLETAS SE ESFUERZAN POR DAR LO MEJOR DE SÍ MISMOS...
... sin que importe su edad?
3S80=1 Sport y Runner junior.
Rio2016
OFFICIAL SUPPLIER
www.ottobock.es