

Lesiones por repetición

El 50 % de los usuarios de sillas de ruedas padecen

dolor musculoesquelético

Recomendaciones clínicas

La GPC para la preservación de la función del miembro superior recomienda disminuir la frecuencia y la magnitud de la carga para reducir el riesgo de lesiones por esfuerzo repetitivo.

Dispositivos de asistencia eléctrica

Las investigaciones indican una disminución del riesgo de dolor y disfunción con los dispositivos de asistencia eléctrica.

Ventajas para el usuario

- Menos dolor
- Menor frecuencia de empuje
- Menor fuerza de propulsión

Desenvolverse por diferentes entornos

Proporcionar una silla de ruedas

incrementa la participación, pero al mismo tiempo se menciona que una silla de ruedas es el factor más limitante de la participación.

Ripat et al. 2018, Chaves et al. 2004

Recomendaciones clínicas

En comparación con los usuarios de sillas de ruedas eléctricas o de scooters, la portabilidad de un dispositivo de asistencia eléctrica es mejor.

Khalili et al. 2021

La colocación y extracción del dispositivo de asistencia eléctrica en un vehículo puede ser difícil, dependiendo del peso/dimensiones.

Khalili et al. 2021

Dispositivos de asistencia eléctrica

Los dispositivos de asistencia eléctrica permiten al usuario desenvolverse por diferentes entornos.

Ventajas para el usuario

- Acceso más sencillo a entornos exteriores
- Mayor facilidad a la hora de viajar

Facilitar las actividades

La tensión de la propulsión manual de la silla de ruedas puede suponer

limitaciones en las actividades diarias

Recomendaciones clínicas

Si la propulsión de la silla de ruedas es menos estresante, existe la posibilidad de mantener a los usuarios en sus sillas de ruedas manuales durante más tiempo, antes de que tengan que pasar a una silla de ruedas eléctrica.

Dispositivos de asistencia eléctrica

Los dispositivos de asistencia eléctrica pueden reducir la tensión y permitir actividades que de otro modo no serían posibles para un usuario de silla de ruedas.

Ventajas para el usuario

- Enables higher-force activities
- Improved performance on precision activities

Conservación de la energía

El esfuerzo percibido

durante las actividades diarias es alto entre los usuarios de sillas de ruedas en comparación con la población que no utiliza silla de ruedas

Qi et al. 2015

Recomendaciones clínicas

La dependencia de la parte superior del cuerpo puede hacer que sea más estresante, pero también causa menos gasto energético debido a la menor masa muscular esquelética activada.

Collins et al. 2010

Conservar la energía durante las tareas de estrés podría permitir mantener la función mientras se realizan otras actividades necesarias.

Algood et al. 2005

Dispositivos de asistencia eléctrica

El uso de un dispositivo de asistencia eléctrica podría ayudar al usuario a mantenerse físicamente activo.

Ventajas para el usuario

- Menor actividad muscular
- Menor esfuerzo percibido

Calidad de vida e independencia

Necesitar una silla de ruedas para la movilidad puede suponer un reto. Los entornos físicos deben ser accesibles; la cultura comunitaria debe comprender la discapacidad, y las personas que utilizan sillas de ruedas para la movilidad aún no tienen una inclusión total en lo que respecta a la participación en actividades.

Recomendaciones clínicas

Se ha demostrado que la provisión de movilidad sobre ruedas mejora la calidad de vida.

Davies et al. 2003

Aumentar el número de entornos accesibles y reducir el dolor podría contribuir a mejorar la calidad de vida y la independencia.

Flemmer et al. 2016

Dispositivos de asistencia eléctrica

El uso de un dispositivo de asistencia eléctrica puede aumentar la independencia.

Ding et al. 2009; Giacobbi et al. 2010; Giesbrecht et al. 2011; Khalili et al. 2021

Ventajas para el usuario

- Mayor independencia
- Mayor capacidad de socialización
- Mayor participación

Para obtener más información sobre los dispositivos de asistencia eléctrica Permobil y acceder a la guía clínica detallada, visite



permobil

Una guía clínica para:

Tipos de dispositivos de asistencia eléctrica

El estilo y el tipo de dispositivo adecuado para cada usuario requiere la consideración de un equipo multidisciplinar.

Todos los tipos de asistencia eléctrica presentan ventajas e inconveniente.

(Khalili, M., et al., 2021, Dhaliwal, M., 2021).

Dispositivo de asistencia eléctrica delantera

- A front PAD generally has a motorised wheel located in front of the footplate/footrest
- Attaches to the front of the wheelchair frame
- Elevates front caster wheels
- Controlled by tiller or handle-bar system
- External motor and battery

Dispositivo de asistencia eléctrica trasera

- Un dispositivo de asistencia eléctrica trasero suele fijarse debajo de la silla de ruedas al tubo de inclinación o entre los ejes de la rueda trasera
- Una sola rueda giratoria o trasera con rodillos omnidireccionales
- Batería y motor únicos
- Ofrece diversos métodos de control

Dispositivo de asistencia eléctrica en la rueda principal

- Con un dispositivo de asistencia eléctrica en la rueda principal, las ruedas motrices motorizadas ocupan el lugar de las grandes ruedas traseras
- Suele contener un acelerómetro que requiere la introducción de pulsadores
- Algunos modelos son compatibles con la entrada proporcional del joystick (asistencia total)
- Puede tener una o dos baterías y motores
- Puede ajustarse la sensibilidad de cada rueda



¿Por qué Permobil?

Conectar con la independencia



En Permobil, damos prioridad a las personas que utilizan nuestros productos. Nuestro objetivo es innovar para las personas.

Nuestro enfoque principal siempre será en los usuarios de nuestros productos y servicios, aportándoles independencia proporcionando las mejores soluciones para sus necesidades.

Conecte con la libertad con Permobil

Potenciamos un estilo de vida activo con dispositivos de asistencia eléctrica.

Con un control intuitivo y diseños elegantes, los usuarios pueden conectar fácilmente el dispositivo que elijan, para un impulso cuando lo necesiten.

Los usuarios pueden elegir entre una variedad de configuraciones para adaptarse a su estilo de vida, con un alcance de hasta 50 km.

Una guía clínica de referencia rápida para:

Dispositivos de asistencia eléctrica

permobil

Mototronik

Dispositivo de asistencia eléctrica montado en la parte delantera



Conectar y conducir

Mototronik es un dispositivo de asistencia eléctrica frontal, elegante e intuitivo, que permite al usuario recorrer distancias más largas a velocidades de hasta 20 km/h, conservando al mismo tiempo la energía.

- Las ruedas delanteras se elevan para facilitar la conducción por superficies difíciles
- Fácil configuración en pantalla para ajustar las preferencias
- Cómoda cesta para guardar objetos
- Control de velocidad de cruce que puede conectarse para una conducción más segura cuesta abajo
- Autonomía de hasta 50 km*
- Elección de opciones de manillar para un uso intuitivo
- Ligero para facilitar el transporte

* en función de la configuración



Para más información sobre los dispositivos de asistencia eléctrica Permobil, póngase en contacto con su representante local de Permobil.

SmartDrive MX2+

Dispositivo de asistencia montado en la parte trasera



Conectar y avanzar

SmartDrive ofrece libertad para hacer más. Se trata de un dispositivo ligero de asistencia eléctrica de tracción trasera, que se mueve a la perfección con la silla, incluso cuando no está en uso.

- Compacto y práctico para facilitar su colocación y extracción en el espacio que ocupa la silla
- Arranque, parada y cambio de velocidad sobre la marcha
- Disponible con múltiples opciones de control
 - incluyendo opciones portátiles y con cable
 - permite a los usuarios impulsar su empuje, a su manera
- Reduce la frecuencia y magnitud de las fuerzas en diferentes tipos de terreno
- Autonomía de hasta 19,8 km
- Diseño OmniWheel: permite arrancar desde cualquier posición



Para más información sobre los dispositivos de asistencia eléctrica Permobil, póngase en contacto con su representante local de Permobil.