

ELEMENTOS DE DESPLAZAMIENTO SILLA DE RUEDAS

1. ASPECTOS TÉCNICOS GENERALES

A. DESCRIPCIÓN GENERAL

Históricamente, las sillas de ruedas fueron fabricadas para facilitar el traslado y desplazamiento de las personas con alguna dificultad para realizar esta tarea. A través de los años, los tipos y modelos de sillas han ido evolucionando a manera de cumplir lo mejor posible con las necesidades particulares de cada usuario/a.

Estas ayudas técnicas, pueden ser usadas de manera autónoma o a través de un tercero (cuidador), por lo que cada característica en particular, es importante de conocer y distinguir. Es por lo anterior que, al momento de realizar el análisis para una eventual indicación de este elemento, es importante considerar, que esta silla debe satisfacer las necesidades del usuario/a en relación a su situación de salud (movilidad personal), entorno, sustentabilidad económica, mantención y disponibilidad de adquirir el elemento en el territorio nacional.

DEFINICIÓN

De acuerdo a lo que indican Las Pautas para el suministro de sillas de ruedas manuales en entornos de menores recursos (OMS-2008), definen a este elemento como: dispositivo que proporciona apoyo para sentarse y movilidad sobre ruedas a una persona que tiene dificultad para caminar o desplazarse.

Las principales funciones de las sillas de ruedas, son entonces, el desplazamiento y posicionamiento de la persona que lo requiera, lo que permite favorecer y facilitar el bienestar de los usuarios/as y/o cuidadores/as, su participación e inclusión social.

Las importancias de poder contar con este elemento, radica principalmente en poder desarrollarse de manera autónoma (o con asistencia personal en el caso que se requiera) libremente en los aspectos significativos y propositivos que la persona estime, respetando y favoreciendo la participación y bienestar en igualdad de oportunidades. Es por esto, que la gran mayoría de las sillas de ruedas, son configurables en relación al tamaño, ancho y otros componentes que se revisarán más adelante.

B. COMPONENTES GENERALES

Si bien existen distintas configuraciones de acuerdo al tipo de silla de ruedas, sea por modelo o marca, existen componentes o aspectos más generales que la mayoría de las sillas de ruedas debieran incorporar en su estructura

- **Empuñadura de empuje:** manillas que se encuentra en la parte posterior de la silla de ruedas (altura del respaldo) y que sirve para facilitar el traslado con la silla por otra persona.
- **Respaldos:** componente que permite el correcto posicionamiento, contención y alineación de la columna vertebral. Existen diversos tipos de respaldos (butaca, estándar, altos bajos, rígidos, flexibles, extraíbles, fijos, entre otros) la elección de estos, dependen del control de tronco del usuario/a y de sus necesidades particulares.
- **Apoyabrazos:** componente que permite posicionar de manera correcta las extremidades superiores, a manera de evitar posturas viciosas. Estos elementos, también facilitan las transferencias a los usuarios/as o sus cuidadores/as. Existen apoya brazos abatibles, regulables en altura y desmontables. Características dependen de la silla de ruedas que se requiera.
- **Asiento:** elemento base de las sillas de ruedas, que permite posicionar la pelvis en línea con el trono, favoreciendo así la distribución del peso y presión. Existen de diversos anchos y materiales, dependiendo del tipo de silla que se requiera.
- **Pienera:** componente que permite favorecer la alineación entre el tronco, pelvis y miembros inferiores. Estas pueden ser abatibles, elevables. fijas o desmontables, lo que dependerá de los requerimientos de cada persona.
- **Apoya pies:** componente que permite apoyar los pies sobre bases incorporadas en las pierneras. Estos favorecen el correcto alineamiento entre las caderas y rodillas. Estos elementos, pueden ser telescópicos, fijos o regulables y de acuerdo a la silla que se requiera, pueden ser de una o dos hojas.
- **Ruedas delanteras:** elemento que permite mayor radio de giro y movilidad de la silla de ruedas. Existen ruedas macizas e inflables, características que dependen del tipo de silla que se requiera.
- **Ruedas traseras:** componente que otorga estabilidad estructural de la silla y regulación de fuerza de propulsión dependiendo del tamaño de la rueda. Existen ruedas macizas e inflables, características que dependen del tipo de silla que se requiera.

- **Sistema antivuelco:** son elementos (de ruedas o tope) de menor tamaño que pueden ser incorporadas en la parte anterior o posterior de la silla de ruedas dependiendo el tipo de esta. Este componente, reduce la posibilidad de volcar, ya que tienen un efecto de tope en el suelo.
- **Frenos:** componente que permite mantener la silla de manera estática (sin movimiento en un lugar determinado). Este elemento, favorece la prevención de desplazamientos involuntarios de la silla. Existen de tipo alargados, tambor, de mano, entre otros, el cual dependerá del tipo de silla de ruedas a requerir.

C. INDICACIONES Y CONSIDERACIONES GENERALES

Indicaciones

Las sillas de ruedas, son indicadas para aquellas personas con algún grado de dificultad en su desplazamiento, principalmente por causas de alguna enfermedad o evento traumático (accidentes, amputaciones, entre otros). Para poder reconocer la silla de ruedas más adecuada y eficiente para nuestros usuarios/as de acuerdo a sus necesidades, es importante considerar que las sillas de ruedas deben indicarse de acuerdo a las dimensiones antropométricas, peso y situación de salud del usuario. También, se ha de considerar las dimensiones y características del entorno, en relación al donde el usuario/a usará su silla de ruedas (casa, comunidad, trabajo, estudios, entre otros), por lo que previamente, debe considerarse las dimensiones de la misma silla, para así evitar cualquier tipo de restricción en las actividades diarias y participación.

D. FAVORECE O FACILITA

Considerando que la silla de ruedas es una ayuda técnica que puede favorecer el bienestar y autonomía de los usuarios/as, es de importancia reconocer ámbitos del desarrollo personal y social más particulares de la persona que usará estos elementos.

Entre las áreas de inclusión sugeridas a considerar con esta ayuda técnica se encuentran:

Educación: Para el acceso al sistema educativo (formal, informal o especial).

Participación Comunitaria: Participación en actividades en contextos familiares, políticos, culturales, económicos sociales y de recreación.

Salud: Procesos que favorecen la prevención del aumento en el grado de discapacidad y facilitan la funcionalidad.

Laboral: Acceso al trabajo remunerado (formal e informal) y/o voluntariado.

Actividades de la vida diaria: Actividades básicas e instrumentales que favorezcan la independencia y autonomía.

El reconocimiento y significado del quehacer particular de cada usuario/a, es de vital importancia para poder indicar una silla de ruedas y desarrollar un plan de intervención de acuerdo a sus necesidades. De esto, se puede esperar que las sillas de ruedas sean ayudas técnicas que faciliten a las personas poder acceder en igualdad de oportunidades a la participación e inclusión social.

2. TIPO

2.1 SILLA DE RUEDAS NEUROLOGICA TIPO COCHE

A. COMPONENTES ESPECÍFICOS

Los coches neurológicos, son dispositivos de desplazamiento y posicionamiento de personas, principalmente menores que requieren moverse, además de mantener una postura adecuada con la correcta contención. Enfocado principalmente a menores (niños o adolescentes) con compromiso motor y postural.

De acuerdo a los componentes específicos el coche neurológico se puede mencionar:

1. **Respaldo:** Posee un respaldo alto, modo de contener tronco y cabeza, de material impermeable, antideslizante, antitranspirante, lavable y desmontable. Adicionalmente se posee contenciones laterales como prolongación del mismo material.
2. **Apoya cabeza:** Sistema de cojín adaptado a respaldo, de material acolchado, antitranspirante, lavable y desmontable. Se adapta mediante velcros o correas, por lo que se puede posicionar de acuerdo a la necesidad de la persona.
3. **Manillas de agarre/empuje:** bastón de empuje central con empuñadura ergonómica de goma suave de alta densidad, antideslizante para mayor seguridad.
4. **Asiento:** Material acolchado, impermeable, antideslizante, antitranspirante y lavable, ancho variable 28 a 40 cm. Con sistema de basculación, con seguro para fijar posición.
5. **Apoya brazos:** apoya brazos cortos acolchados (goma suave de alta densidad) regulables en altura.
6. **Pienera:** pienera regulable en altura. Con sistema de acolchado.

7. **Apoya pies:** reposapiés de una hoja, regulable en ángulo de posición del pie.
8. **Sistema de cojines:** Sistema de acolchado extraíble adicional a coche, cabezal, laterales y abductor.
9. **Sistema de sujeción:** dependiendo de la necesidad de la persona, pechera de 4 puntas y Pechera de 5 puntas (sistema de correas y seguro)
10. **Ruedas delanteras:** ruedas delanteras macizas de 7 pulgadas multidireccionales
11. **Ruedas traseras:** ruedas traseras macizas de 10 pulgadas con sistema de frenos bilaterales en ruedas que facilita frenado por parte del cuidador.
12. **Estructura y materiales:** marco de aluminio resistente con pintura electrostática plegable, con tapiz sintético acolchado desmontable y lavable.
13. Otros: garantía mínima de 12 meses, con manual de uso es español y con kit de herramientas



Imágenes número 1 y 2: Fotografías referenciales de sillas de ruedas neurológica tipo coche.

B. RECOMENDACIONES

Es importante considerar para la correcta indicación y uso del coche neurológico, se deben tomar en cuenta aspectos que determinarán la mejor opción para la persona. Considerando características de la persona en sí, como diagnósticos, funcionalidad, además de lo que pueda aportar el cuidador. Adicionalmente el contexto, si corresponde a un medio rural o urbano, o bien si existen las adecuaciones necesarias que facilitan el libre desplazamiento. Además del objetivo que se plantee el profesional con la persona, ya sea orientado a facilitar la funcionalidad, apoyar el trabajo del cuidador o bien favorecer el proceso rehabilitación.

a) Necesidades de la persona: el coche neurológico debe responder al objetivo que se haya planteado el profesional, evaluando las características tanto funcionales y diagnósticas de la persona (aspectos motores, sensitivos, cognitivos, etc.). Así como sus características corporales, como peso, estatura, contextura.

b) Condiciones ambientales: la indicación del coche neurológico debe considerar aspectos contextuales. Abordando desde el terreno donde se utilizará la silla (rural o urbano), barreras que puedan dificultar el desplazamiento (desniveles, escaleras), así como el contexto del hogar, donde deberá considerar aspectos mínimos para poder utilizar el coche neurológico. Por ejemplo, acceso para ingresar o salir del hogar (ancho de la puerta), desniveles, etc.

c) Ajuste y apoyo postural: ya una vez elegido el coche neurológico, debe considerar la configuración de este, siendo un aspecto relevante el ancho de asiento, el cual debe ser pertinente a la persona, ya que este dispositivo se asocia generalmente a menores con un gran compromiso motor, por ende, requieren de una buena contención y posicionamiento. Por lo tanto, si el ancho de asiento no es correcto, no se cumpliría el objetivo de esta. De esa manera se insta para tomar dicha medida correctamente para favorecer la posición. Adicionalmente si se requiere de contenciones laterales (cojines) deberá asignar 2 cm por lado aproximadamente al ancho de asiento total. Por otra parte, debido a la versatilidad de los coches neurológicos, los sistemas de posicionamiento como cojines los podrá adaptar de acuerdo a la necesidad de cada persona.

d) Seguridad y durabilidad: una vez considero el coche neurológico y sus dimensiones, deberá considerar que este cuente con todos los mecanismos de seguridad para la persona, evitando vuelcos o fatiga de material por uso. Por lo tanto, el coche neurológico debe contener sistema de frenado el cual controla el cuidador, además de los sistemas de sujeción como son las pecheras, con sistema de correas y punta.

e) Disponible en el mercado nacional: esta recomendación toma relevancia, ya que el indicar algún coche neurológico que no se encuentre en el mercado nacional, puede llevar a crear una falsa expectativa para el cuidador, afectando directamente a la persona. Por lo tanto, se orienta a que, si se define indicar este dispositivo, debe ser conocido antes por el profesional y por ende contar con su venta en el país. De manera de contar con el servicio técnico correspondiente en caso de falla y con un valor que se ajuste a la capacidad real de financiamiento, ya sea por la familia de la persona o bien por el beneficio social por el cual se pueda adquirir.

f) Capacitación: Tal como se mencionó anteriormente, el profesional al conocer el dispositivo, podrá entregar las orientaciones necesarias para el uso y cuidado al cuidador. Pudiendo generar orientaciones, entrenamiento, práctica, corrigiendo y guiando la buena utilización del coche.

C. CONTRAINDICACIONES

Se debe tomar en cuenta cualquier acción que pueda afectar la situación diagnóstica y funcional del usuario, su seguridad o el apoyo al cuidador podría conllevar una contraindicación para utilizar este dispositivo.

- Indicación de silla de ruedas sin considerar características antropométricas de la persona, como por ejemplo ancho de asiento.
- Indicación de silla de ruedas sin considerar contexto donde utilizara la silla de ruedas. Intra o extra domiciliario.
- Indicación de silla de ruedas para personas con lesiones cutáneas (escaras).
- Indicación de silla de ruedas para personas con trastorno de sensibilidad.
- Indicación de silla de ruedas para personas con trastornos del equilibrio (debido a la basculación de la silla de ruedas).

D. USOS Y CUIDADOS

- La persona debe estar correctamente sentada, asegurando, cabeza, tronco y extremidades. Previendo que no se encuentre presionando o rozando con alguna estructura dura que puede generar lesión cutánea, ya que algunas personas pierden sensibilidad.
- Cuidar de no golpear a la persona en su desplazamiento o bien no manejar de manera inapropiada la silla, ya que puede generar accidentes o deterioro de la silla en sí.
- Si bien la silla posee material para que una persona esté sentada por un tiempo considerable, se recomienda al menos cada 30 minutos cambiar de posición o movilizar a la persona. Evitando de esta manera lesiones cutáneas por presión. Poniendo atención a cualquier área que permanezca enrojecida haciendo énfasis en las zonas donde haya prominencias óseas, como cabeza, codos, cadera, cola, tobillos, talones.
- Considerar para transferir a una persona desde la silla de ruedas a otro lugar, el cuidador en primera instancia deberá posicionar la silla cercana al nuevo lugar, frenar ambas ruedas, retirar los apoyos pies, sacar los sistemas de sujeción correspondiente, posicionarse frente a la persona tomándola por los antebrazos presionando contra el pecho, para luego generar el giro hacia el nuevo lugar.

- En caso de desplazarse en un terreno irregular el cuidador debe inclinar la silla hacia las ruedas traseras, hasta lograr un punto de equilibrio. Manteniendo el control de las manillas de agarre.
- Se debe mantener el cuidado y la limpieza de la silla de ruedas, lo cual puede realizar con un paño limpio y húmedo todos los días (tapiz y estructura). Evitando mojar o exponerla al sol.
- Asegurarse que las ruedas se encuentren centradas y alineadas, lo cual puede corroborar empujando la silla y viendo si esta avanza en línea recta.

APOYO BIBLIOGRÁFICO

- Convaid (2015). Guía de usuario Rodeo – Silla ligera tilt-in-space. Disponible en:
<https://www.convaid.com/wp-content/uploads/2016/12/Rodeo-User-Guide-Spanish.pdf>

Fin del documento.