



Basculación Espacial

Beneficios Clínicos de la Basculación Espacial



Beneficios Clínicos de la Basculación Espacial

Proporciona cambios de posición a los clientes que no pueden realizar descargas de peso de manera independiente

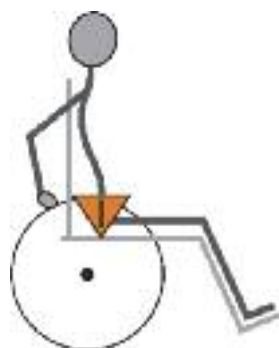
Cuando una persona que está sentada, no es capaz de realizar descargas de peso ó de cambiar de posición de manera independiente; se encuentra en alto riesgo de presentar problemas en la piel, como úlceras por decúbito; y la tolerancia a estar sentado(a) se ve comprometida debido a la inhabilidad de redistribuir la presión en distintas zonas de su cuerpo.

Bases manuales basculantes:

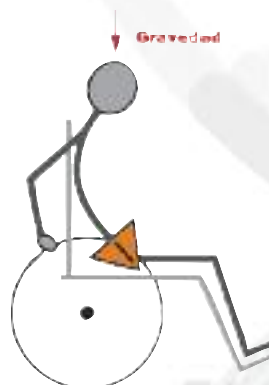
1. Permite descargas de peso y cambios de posicionamiento.
2. Reduce el riesgo de úlceras por decúbito, mediante la redistribución del peso corporal, desde la pelvis hacia la espalda.
3. Permite que el cuidador realice cambios de posición al usuario final, de manera fácil y segura.

Provee cambios de posición para clientes que no pueden mantener la pelvis, el tronco y/ó cabeza en la posición adecuada por períodos prolongados

- En posición sedente, la gravedad empuja el cuerpo hacia abajo
- Si la fuerza muscular ó la resistencia en general se ven comprometidas, los clientes no son capaces de mantener una postura adecuada, conduciendo a desviaciones posturales tales como retroversión pélvica, cifosis ó escoliosis
- La basculación espacial ayuda a mantener el alineamiento postural adecuado y disminuye el riesgo de desviaciones posturales.

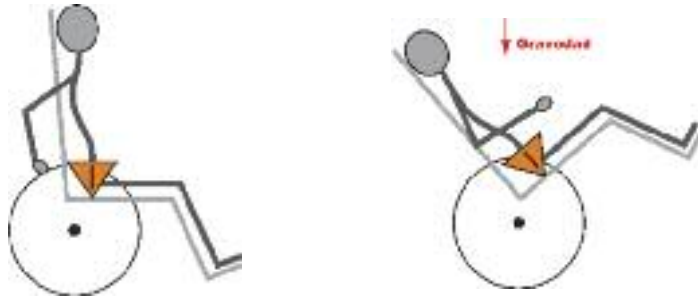


Una postura erguida se mantiene contra la gravedad



Con el paso del tiempo, la fatiga ocasiona una mala postura

- El cliente ahora se encuentra en riesgo de alteraciones posturales fijas y problemas con la integridad de la piel en la zona sacra y de la columna vertebral
- Bascular al cliente cuando se fatiga, ayuda a mantener una posición erguida, facilita la extensión torácica y la posición neutra de la pelvis.



La basculación espacial re-orienta el cuerpo para reducir los efectos de la gravedad y contribuir a una postura erguida.

Brinda una posición adecuada para clientes con riesgo de complicaciones respiratorias

Si el cliente no puede mantener una postura erguida y colapsa posturalmente (ilustración pág. 2) se compromete el sistema respiratorio

- El diafragma tiene menos espacio para descender mientras se contrae, ocasionando que los pulmones no se expandan completamente
 - Puede provocar el colapso de partes inferiores en el pulmón (atelectasia)
 - Las secreciones no se movilizan - puede resultar en neumonía
 - Resulta más difícil respirar profundamente
 - La respiración es superficial, y por lo tanto, más rápida
- La basculación es utilizada a menudo para promover la extensión torácica y reducir el riesgo de complicaciones respiratorias

Provee adecuado posicionamiento para clientes en riesgo de complicaciones digestivas

Si el cliente no puede mantener una posición erguida y colapsa posturalmente, su sistema digestivo puede verse comprometido:

- La comida pasa con dificultad por el tracto gastro-intestinal - esto puede provocar gastritis, reflujo gástrico, esofagitis y/ó obstrucción intestinal
- La cabeza y el cuello no tienen una posición óptima
 - Puede provocar problemas con la deglución
 - Puede desencadenar reflejos primitivos como el reflejo faríngeo (nauseoso) ó sacar la lengua
- La basculación puede ser utilizada para promover posturas que reduzcan el riesgo de complicaciones gastro-intestinales

Provee posiciones adecuadas para clientes con riesgo de hipotensión postural

Una condición en donde la presión sanguínea baja cuando el cliente se encuentra en posición vertical

- Puede provocar mareos ó pérdida de conciencia - un evento potencialmente peligroso
- La basculación dinámica permite que la sangre fluya por encima del nivel del corazón para ayudar a los clientes si esta condición se presenta

Provee apropiado posicionamiento para los clientes con riesgo de disreflexia autonómica

Una condición en que la presión arterial sube, debido a un evento o condición que el cuerpo interpreta como "nocivo"

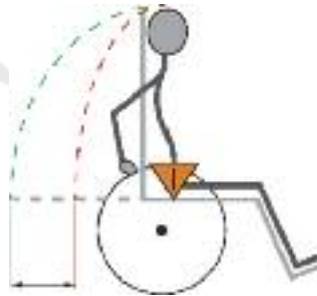
- Se trata de una señal del cuerpo sobre una potencial amenaza, para alertar que algo anda mal
- Puede ser ocasionado por la vejiga llena (bloqueo de catéter), intestinos distendidos, constricción del flujo sanguíneo, un cambio de posición, etc.
- La basculación dinámica permite llevar al cliente con rapidez a una posición erguida (vertical) para tratar de ayudar a la reducción de la presión arterial

Proporciona cambios de posición minimizando el riesgo de extensión por espasticidad

- Un leve cambio (apertura) en el ángulo de las caderas cuando se cambia la posición, puede ocasionar un espasmo (patrón extensor)
- La basculación mantiene el ángulo de las caderas intacto durante las descargas de peso ó cambios de posición

Proporciona cambios de posición sin riesgo de rozamiento ó fricción

- Cuando un paciente se reclina y vuelve a la posición original, la pelvis se desplaza en el asiento un poco hacia adelante (desplazamiento con fricción)



Fricción por desplazamiento - Reclinación con un punto pivote estándar

- Esto se debe a que el punto pivote del usuario (la articulación de la cadera) no calza exactamente con el punto pivote de la silla (unión del asiento y el respaldo)
- En contraste, cuando el cliente es basculado hacia atrás y luego llevado a la posición original, no hay movimiento del cuerpo en relación a la silla

Beneficios adicionales de la basculación espacial

El riel de basculación curvo le permite al marco del asiento rotar en el marco de la base, manteniendo el centro de gravedad (CG) del usuario en una alineación casi perfecta con el centro de rotación de la silla. Esta alineación se mantiene durante todo el recorrido de la basculación. Debido a que el centro de gravedad del usuario permanece constante y prácticamente no hay ningún desplazamiento horizontal, la IRIS tiene las siguientes ventajas sobre otros sistemas de basculación

- Utiliza la base más corta del mercado sin comprometer la estabilidad de la silla. Esto favorece significativamente la maniobrabilidad para el cuidador ó para el usuario capaz de propulsarse de manera independiente
- El alineamiento del CG y del Centro de Rotación de la silla (CR) reduce significativamente el riesgo de que la silla se vuelque hacia atrás, sin comprometer la maniobrabilidad ó seguridad del cuidador ó del cliente
- Con una óptima alineación del CG y el CR, la cantidad de esfuerzo que el cuidador debe hacer para bascular la silla hacia atrás ó hacia adelante se reduce drásticamente, permitiendo una basculación suave y sin esfuerzo
- Un CG sin cambios, tiene el potencial de eliminar problemas asociados con desplazamiento horizontales presentes en otros sistemas, tales como:
 - Alteraciones que pueden provocar disparos de patrones extensores asociados a espasticidad
 - Agitación en usuarios con problemas cognitivos
 - Reacciones de extensión por protección