

ES

turnall® system

ventajas del reposicionamiento lateral automático

- Prevención de las úlceras por presión
- Optimización del flujo de trabajo
- Liberación de recursos



Levabo®... un giro en la dirección **correcta**



LEVABO[®]
medical



Por qué y cuáles son las complicaciones de la **inmovilidad**



en las nalgas, el sacro, las caderas y los talones, también conocidas como decúbitos), infecciones renales y de la vejiga, infecciones pulmonares y respiratorias y otras implicaciones, como:

- Neumonía
- Estasis venosa
- Trombosis
- Embolia
- Formación de cálculos
- Infección de las vías urinarias (riñón y vejiga)
- Pérdida de masa muscular
- Desmineralización ósea
- Atelectasia

Una persona sana y móvil se gira varias veces por hora mientras duerme. Este movimiento alivia la presión, estimula el cuerpo, mejora la circulación y evita los problemas asociados a la inmovilidad.

Las personas inmovilizadas que no se giran o cambian de posición con suficiente frecuencia corren un riesgo importante de desarrollar úlceras por presión (sobre todo

Cualquiera de estos problemas asociados a la inmovilidad puede tener graves consecuencias para la persona. El sistema Turn All® aborda estos problemas gracias a su capacidad de proporcionar un reposicionamiento frecuente y un posicionamiento estático, al tiempo que mejora la comodidad, la independencia, el control y la calidad de vida."



La inmovilidad es el factor de riesgo más importante que predispone al individuo a la aparición de úlceras por presión, por lo que las intervenciones para combatir este riesgo deben centrarse en primer lugar en la movilidad.

Se ha demostrado que el uso de un posicionamiento de 30° y un ciclo de reubicación de 3 horas supone una diferencia estadísticamente significativa en la incidencia de las úlceras por presión en comparación con los cuidados estándar y evitaría aproximadamente tres cuartas partes de las úlceras por presión. (3)



Levabo®
ofrece más alegría de vivir a
pacientes y cuidadores

Métodos tradicionales de prevención por reposición **manual frente** a la reposición **automática**

La forma tradicional de evitar la formación de úlceras por presión consiste en que un familiar, un cuidador o un trabajador institucional gire regularmente al paciente (se recomienda hacerlo cada dos horas) y lo establezca en una nueva posición para aliviar la compresión de los tejidos y restablecer el flujo sanguíneo. Esto tiene que hacerse las 24 horas del día y, lamentablemente, este proceso manual tiene un número importante de desventajas que incluyen:

1. **El paciente inmovilizado** se despierta por la noche por el proceso de reposicionamiento
2. **Los cuidadores**, los familiares o el personal de la institución pueden sufrir graves lesiones en la espalda debido al esfuerzo de elevación
3. **Los cuidadores** o los familiares deben estar presentes las 24 horas del día y esto puede provocar un insomnio grave y un gran estrés emocional
4. **En los entornos institucionales**, la necesidad de inmovilizar frecuentemente a los pacientes es costosa, tanto en términos económicos como de consumo de tiempo del personal
5. **El paciente** puede estar en un entorno doméstico en el que los miembros de la familia no pueden dar físicamente el giro regular necesario
6. **Si no hay apoyo en el hogar**, puede ser necesario reubicar a los pacientes en un lugar que conlleva la pérdida de intimidad, dignidad e incapacidad de crear una vida distinta a la institucional.
7. **En el proceso** de reposicionamiento automatizado, el paciente se coloca de espaldas en el centro de la cama.

Cuando el Turn All® levanta un lado de forma uniforme y silenciosa, la parte exterior del colchón se levanta por un lado y forma un "ala" que sostiene el cuerpo en toda su longitud desde el tobillo hasta el hombro.

Se levanta ligeramente el lado opuesto del colchón para evitar el deslizamiento y las fuerzas de cizallamiento que pueden aumentar la posibilidad de desarrollar úlceras por presión, lo que proporciona apoyo y tranquilidad al paciente.

El paciente es medido cuidadosamente por la estructura del colchón para prevenir las úlceras por presión. Cualquier presión transmitida a este lado por el usuario se distribuye a lo largo de todo el cuerpo.

Cuando Turn All® invierte la rotación, el "ala" más alta baja para que el colchón quede en posición horizontal.

A continuación, Turn All® cambia automáticamente al otro lado para completar el ciclo.





Para qué condiciones médicas se recomienda el reposicionamiento lateral de 30° de Turn All®:

- Lesiones medulares que causan paraplejia y tetraplejia (con o sin ventilador)
- Distrofia muscular y esclerosis múltiple
- Traumatismos craneoencefálicos graves y derrames cerebrales
- Enfermedades respiratorias graves, como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica
- Inmovilidad debida al envejecimiento
- Cáncer
- Síndrome de Guillain Barre
- SIDA
- Coma
- Amputaciones
- Osteomielitis
- Enfermedad discal degenerativa, post-fusión espinal y laminectomía
- Artritis reumatoide
- ELA
- Cualquier otra afección que requiera asistencia para girar.



Beneficios para los pacientes



Las características del sistema Turn All® proporcionan una serie de beneficios importantes para los usuarios de camas inmovilizadas, tales como :

- **El proceso de reposicionamiento** automatizado permite un reposicionamiento más frecuente para tratar los eventos fisiopatológicos asociados a la inmovilidad.
- **También denominada terapia cinética**, esta inversión no sólo proporciona un alivio de la presión para prevenir o tratar las úlceras por presión, sino que también puede producir, por ejemplo, una reducción drástica de la incidencia de problemas respiratorios e infecciones del tracto urinario y de la vejiga (9).
- **Mejora significativamente** la calidad del sueño, ya que el paciente no tiene que ser girado manualmente por la noche y no es despertado por Turn All® cuando se gira. Esto genera una mayor claridad mental, una mejor salud y un mejor estilo de vida, sin depender de los cuidadores por la noche (5).
- **La posibilidad** de vivir en el hogar en lugar de en una institución
- **Reducción del dolor:** incluso los pacientes más pesados son colocados con suavidad
- **Mejor circulación** sanguínea Turn All® puede seguir reposicionando cuando el torso está en posición elevada hasta 20°. Esta es una ventaja importante para las personas que reciben alimentación por sonda.
- **Prevención o reducción** del reflujo gastroesofágico
- **Mejora de la respiración** y de la liberación de las secreciones orales y del tracto respiratorio superior (6).(7).(8).
- **Reducción de la espasticidad** y del tono muscular anormal: mayor comodidad
- **Mejora** de la regularidad intestinal
- **Ausencia de deshidratación** y posterior equilibrio electrolítico, ya que Turn All® no genera calor
- **Sistema de soporte lateral:** La ligera elevación del colchón, en el lado opuesto al de la elevación primaria, proporciona apoyo y seguridad, además de disminuir el riesgo de cizallamiento.

Beneficios para las instituciones



Invertir en Turn All® supone una serie de beneficios importantes para las instituciones. Entre ellos se encuentran:

- **Aumento de la productividad** de las enfermeras y el personal auxiliar al reducir la cantidad de giros manuales de los pacientes necesarios. Esto permite a los empleados emplear su tiempo de forma más eficiente y productiva en el cuidado de sus pacientes
- **Una forma eficaz de tratar** o evitar las úlceras por presión y otras complicaciones de la inmovilidad
- El equipo puede utilizarse con las camas existentes,
- Turn All® puede integrarse en cualquier cama asistencial con colchón extraíble.
- **La instalación en sí es sencilla**, puede ser realizada por el cuidador y lleva unos minutos.
- **Un método para proteger** a los profesionales sanitarios de las debilitantes lesiones de espalda, cuello y hombros (causadas por mover o girar a los pacientes), que conducen a un importante absentismo laboral y a los costes asociados de los días de enfermedad, las reclamaciones de los trabajadores y la contratación de trabajadores de sustitución.(10)
- **Reducción de la rotación de personal**, lo que reduce el coste de contratación, empleo y formación y el uso de personal temporal más caro.



Ventajas para los cuidadores a domicilio



Las tareas físicas y mentales asociadas al cuidado de personas inmovilizadas pueden suponer una carga importante para los cónyuges, los padres, etc.

Los requisitos físicos para la inversión manual de una persona inmovilizada a menudo significan que los miembros de la familia no podrán proporcionar la asistencia requerida por la edad y/o la debilidad. Esto da lugar a la institucionalización del miembro de la familia.

Turn All® ha sido diseñado pensando en el cuidador y proporciona importantes beneficios junto con la capacidad de proporcionar una calidad significativamente mejor de los cuidados en el hogar.

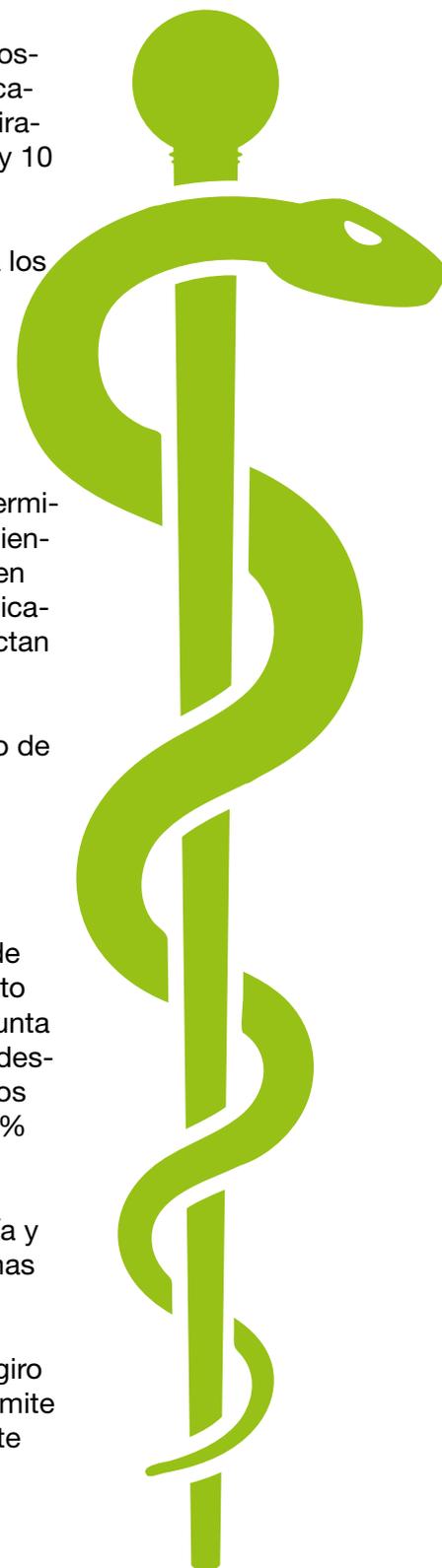
Turn All® gira automáticamente al usuario de la cama por la noche, eliminando la necesidad de que el cuidador se levante cada dos horas.

La privación del sueño se reduce significativamente, reduciendo así la fatiga física y mental del cuidador. Se reduce la necesidad de girar o reubicar manualmente al usuario y, por tanto, la posibilidad de que el cuidador sufra lesiones en el cuello, los hombros o la espalda.(10).

Ventajas de costes para el sector sanitario

Para una industria que lucha por controlar sus costes, Turn All® ofrece un ahorro significativo al centrarse en una estrategia para prevenir los problemas antes de que se produzcan. Ofrece:

- Reducción significativa de los gastos médicos directos asociados a las hospitalizaciones repetidas para tratar las úlceras por presión y otras complicaciones de la inmovilidad, como las infecciones de la vejiga y las vías respiratorias. Se calcula que la prevención de las úlceras por presión es entre 9 y 10 veces más barata que el tratamiento - Informe Dealey (2012)
- Apoyo a una estrategia de desinstitucionalización que permita trasladar a los pacientes crónicamente inmovilizados de los hospitales a sus hogares (o a entornos de vida asistida)
- Evitar costosos reingresos por úlceras por presión u otras complicaciones sistémicas
- Un método para reducir la duración de las estancias hospitalarias de determinados grupos de pacientes. Se ha demostrado que el tratamiento de pacientes en estado crítico con terapia cinética reduce los cuidados intensivos en un 24%. El movimiento ayuda a reducir el riesgo de infección y las complicaciones derivadas de la neumonía y otros problemas respiratorios que afectan aproximadamente al 20% de los pacientes de cuidados intensivos.
- Un estudio de 1987 publicado en la revista Stroke descubrió que el riesgo de infección de los pacientes con derrame cerebral colocados en camas normales de hospital era 2,9 veces mayor que el de un grupo de estudio de pacientes colocados en sistemas de inversión automática.
(Stroke 18, nº 3 mayo-junio, 1987).
- Reducción significativa de los costes de las reclamaciones del personal de enfermería y del personal de apoyo lesionado durante el reposicionamiento o el traslado de pacientes inmovilizados. Una encuesta realizada por la Junta de Compensación de los Trabajadores en la Columbia Británica en 1996 descubrió que el levantamiento, la transferencia o la reubicación manual de los residentes (sin la ayuda de ayudantes mecánicos) era responsable del 63% de todas las lesiones de espalda, cuello y hombros.
- Reduce significativamente el tiempo perdido por el personal de enfermería y de apoyo por lesiones de cuello, espalda y hombros. Reduce los problemas de búsqueda de personal de sustitución.
- Reduce significativamente el número de empleados que participan en el giro de los pacientes (especialmente por la noche). Esto reduce el coste y permite al personal centrarse en ofrecer una calidad de atención significativamente mayor.



Más sobre las prestaciones

- **Amplio alivio de la presión**
- **Prevención de lesiones por presión / heridas**
- **Tratamiento de lesiones por presión / heridas existentes**
- **Ausencia de trastornos del sueño**
- **Bajo nivel de ruido**
- **Posicionamiento cuidadoso incluso de pacientes pesados**
- **Posicionamiento suave incluso para pacientes con dolor**
- **Sistema de soporte lateral: La ligera elevación del colchón, en el lado opuesto al de la elevación primaria, proporciona apoyo y seguridad, además de reducir el riesgo de cizallamiento**
- **Mejor circulación sanguínea.**

El sueño

Con el sistema Turn All® no se producen trastornos del sueño de los pacientes, ya que se les recoloca de forma silenciosa y suave.



El sistema Turn All® elimina la necesidad de girar a los pacientes manualmente por la noche, ahorrando recursos del personal. El usuario obtiene un reposicionamiento uniforme a lo largo de la noche, lo que proporciona una mejor calidad del sueño, que a su vez se traduce en mayores beneficios durante el día (5).

Aunque el papel del sueño en las relaciones fisiológicas y psicológicas sigue sin comprenderse del todo, el problema de la privación del sueño en los pacientes enfermos críticos es bien conocido. En las unidades de cuidados intensivos, los procedimientos frecuentes y los factores psicológicos y ambientales pueden hacer que el sueño sea prácticamente imposible. Algunas de las consecuencias orgánicas de la privación del sueño, como la disminución de la función de los linfocitos y granulocitos y el aumento del catabolismo, pueden interferir en la recuperación del paciente. Debido a estas consideraciones, un sueño saludable parece ser un beneficio terapéutico para el paciente. Es un problema típico si se debe priorizar el alivio de la presión o el sueño, ambos son esenciales para la rehabilitación, con el sistema Turn All® el problema está resuelto, el sistema Turn All® resuelve ambas tareas.

Circulación sanguínea

Muchos pacientes que sufren una incapacidad para moverse o girar desarrollan úlceras por presión en aquellas zonas del cuerpo donde no llega suficiente sangre. Esto se debe a la debilidad circulatoria que provoca el cierre de los capilares.



El reposicionamiento lateral hasta determinados grados puede ser beneficioso para reducir la presión en zonas locales como las protuberancias óseas más grandes, ya que el reposicionamiento lateral puede reducir la presión en el cuerpo de los pacientes y aumentar la circulación capilar (flujo sanguíneo). (11).

Dolor

Posicionamiento suave incluso para pacientes con dolor

Movilidad

Proporciona movilidad temprana a los pacientes en estado crítico cuyo estado o inestabilidad impide la aplicación de otras formas de movilidad. La intervención temprana reduce la estancia en el hospital.



Prevención de complicaciones pulmonares

Proporciona movilidad temprana a los pacientes en estado crítico cuyo estado o inestabilidad impide la aplicación de otras formas de movilidad. La intervención temprana reduce la estancia en el hospital.

Prevención de complicaciones pulmonares

Mejora los niveles de oxígeno en los pacientes. Aunque los sistemas de reversión se diseñaron originalmente para prevenir y tratar las úlceras por presión, se ha demostrado que la acción de reversión moviliza las secreciones pulmonares, aliviando así la obstrucción pulmonar, una complicación grave que suele darse en los pacientes que no pueden revertirse.

Neumonía asociada a la ventilación

Vollman (2010) revisó los resultados de cuatro ensayos aleatorios prospectivos y dos análisis retrospectivos y concluyó que el uso temprano de la terapia de reposición lateral continua (CLRT, por sus siglas en inglés) en pacientes comatosos o inmóviles redujo la incidencia de infección del tracto respiratorio inferior, incluida la neumonía. primeros 7-14 días de cuidados intensivos.(6) (7) (8).

Estimulación sensorial

Muchas personas con diferentes diagnósticos dependen de la movilidad para no agarrar los músculos o las articulaciones, otras tienen una sensibilidad superficial/profunda reducida. Para estas personas, girar por la noche será crucial para que su cuerpo funcione lo mejor posible durante el día con el menor dolor o restricción de movimiento posible. Para algunos, girar con regularidad ayudará a mejorar la interpretación de los estímulos por parte del cerebro, ya que girar con regularidad por la noche da lugar a una estimulación tranquila y equilibrada de los receptores de la piel, proporcionando una mayor calma al sistema nervioso y al cerebro.



Nutrición

También se ha observado que muchos pacientes tratados con el reposicionamiento lateral automático lograron un mayor nivel de bienestar emocional y físico. Esto se tradujo en mejores hábitos alimentarios con un aumento de la ingesta nutricional, lo que condujo a una mejora más rápida de la curación de las úlceras por presión.



ROI - retorno de la inversión



Úlceras por presión y reposicionamiento

En coronas y øre, las úlceras por presión son, por tanto, caras en un sistema sanitario que ya se encuentra bajo presión financiera. Según estudios estadounidenses, el coste medio de una úlcera por presión surgida durante la hospitalización se ha fijado en un mínimo de 250.000 coronas danesas (1). No hay cifras recientes sobre el coste de las úlceras por presión para la sociedad danesa, pero un estudio danés estimó en 2013 que los costes ascendían a unos 1.300 millones (2). En 2015, se calcula que una úlcera por presión en Dinamarca cuesta 200.000 coronas danesas. El 90% de esta cantidad se destina al tiempo de atención.

El reposicionamiento frecuente en posición lateral de 30° es más rentable que el reposicionamiento menos frecuente en posición estándar de 90°, ya que reduce el tiempo de atención y mejora los resultados de los pacientes (Moore et al 2011).

Un ensayo controlado aleatorio demostró la eficacia de reposicionar a los pacientes cada tres horas durante la noche utilizando una inclinación de 30 ° en comparación con los pacientes reposicionados cada seis horas durante la noche pero acampados 90 ° lateralmente en cada reposicionamiento. (Moore et al. 2013). (3).

El tratamiento de las úlceras por presión es tan caro que si el sistema Turn All® evita una sola úlcera por presión de categoría 1, el sistema se habrá amortizado.

Si quiere calcular sus propios costes de las úlceras por presión, pruebe la calculadora de Levabo en www.levabo.dk/wp-content/uploads/2018/08/Prevention-VS-Treatment-GB-Calc.pdf

Si tiene pacientes que necesitan ser reposicionados regularmente en unos 15-20 * minutos, cada dos horas del día, se han ahorrado 3-4 horas de tiempo de atención. En este caso, el sistema se amortiza en unos 10 días.

(1). Safe Practices for Better Healthcare – 2009 Update. National Quality Forum.

(2). Mathiesen ASM, Nørgaard K, Andersen MFB, Møller KM, Ehlers LH. Are labour-intensive efforts to prevent pressure ulcers cost-effective? Journal of Medical Economics, 2013;16(10):1238-45

(3). A randomised controlled clinical trial of repositioning, using the 30 tilt, for the prevention of pressure ulcers. Zena Moore, Seamus Cowman and Ronán M Conroy 19 January 2011

(4). European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Quick Reference Guide. Emily Haesler (Ed.). EPUAP/NPIAP/PPPIA: 2019.

(5). Quality of sleep in the medical department. Article in The British journal of clinical practice · July 1992. Amos M YinnonShaare Zedek Medical Center. Gheona Altarescu Shaare Zedek Medical Center. Boaz Tadmor Rabin Medical Center.

(6). Staudinger et al (2010) patient receiving CLRT are less likely to contract ventilator associated pneumonia and other pulmonary complications and their readmission rates are lower than patient who did not receive the therapy.

(7). Swadener, L. (2010). Continuous lateral rotation therapy. American Association of Critical Care Nursing 30 (2), S5-S7. doi:10.4037/ccn2010766

(8). 36. Vollman KM (2004). The right position at the right time: mobility makes a difference. Intensive Crit Care Nurs, 20:179-182

(9). Ahrens T, Kollf M, Stewart J, Shannon W (2004). Effect of Kinetic Therapy on Pulmonary Complications. American Journal of Critical Care, 13(5): 376-382

(10). Proper Positioning of Clients A Risk for Caregivers. by Guy Fragala, PhD, PE, CSP, Maren Fragala, MS, and Livia Pontani-Bailey, MA, RN, COHN-S, ARM.

(11). Evaluation of Repositioning in Pressure Ulcer Prevention. Ulrika Källman. Linköping University Medical Dissertations No. 1455.



Directrices:

Tanto la EPUAP como el NICE recomiendan la posición lateral de 30° en lugar de la posición lateral de 90° cuando se coloca.⁴⁾

LEVABO[®]
medical



Levabo ApS
Sverigesvej 20A
8660 Skanderborg
Tel.: +45 31 70 40 25
Mail: info@levabo.dk
www.levabo.dk