VIRTUOSO

LINET

Virtud en los cuidados de la piel. Dedicado a la recuperación



Familia de colchones con tecnología alternante de 3 celdas

VIRTUOSO: PREVENIR LA COMPLEJIDAD DE LAS LESIONES POR PRESIÓN

El alcance de las lesiones por presión, especialmente en las unidades de cuidados intensivos, es significativo. Los pacientes con lesiones por presión suelen tener complejas necesidades de atención a la salud que exigen un tratamiento integral. Esto pone de relieve la importancia de un enfoque global, que proporcione estrategias de prevención eficaces y garantice una atención de alta calidad para el cuidado de la pieln.

Virtuoso, equipado con un sistema alternante de 3 celdas y la tecnología Zero Pressure contribuye eficazmente a la PREVENCIÓN DE LESIONES POR PRESIÓN en pacientes con necesidades complejas.

Virtud en el cuidado de la piel y dedicación a la recuperación.

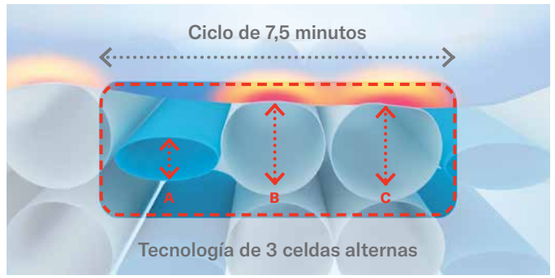


VIRTUOSO

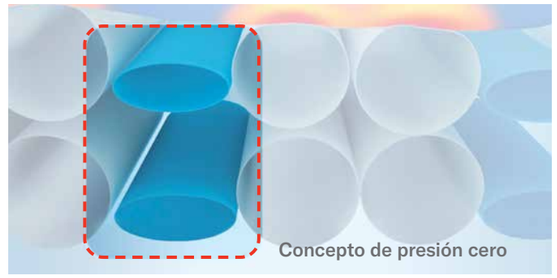
Virtud en los cuidados de la piel. Dedicado a la recuperación



PREVENCIÓN AVANZADA DE LESIONES POR PRESIÓN CON PRESIÓN CERO



El sistema alternante de 3 celdas reduce la presión simulando el movimiento natural del cuerpo con un ciclo de 7,5 minutos.

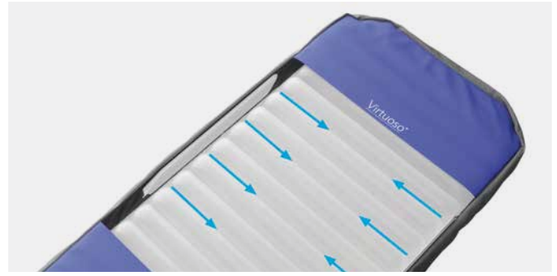


La tecnología alternante de 3 celdas crea Presión Cero eliminando la presión periódicamente bajo el cuerpo sobre la celda desinflada.

APOYO DE PRECISIÓN PARA LA RECUPERACIÓN DEL PACIENTE COMPLEJO



La ayuda para la posición en decúbito prono se facilita mediante el desinflado individual de las celdas..



La gestión del microclima favorece la termorregulación natural del cuerpo.

ALTERNANCIA DE ALTO RENDIMIENTO EN CUALQUIER NIVEL ASISTENCIALL



La familia Virtuoso ofrece una amplia variedad de colchones y soportes para cuidados 24 horas con cojines alternantes.

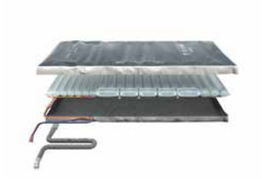


Compresor único, compatible con toda la familia Virtuoso, proporciona eficiencia a los cuidadores.

FAMILIA VIRTUOSO

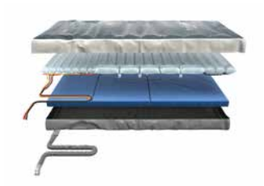
Colchones alternantes de 3 celdas





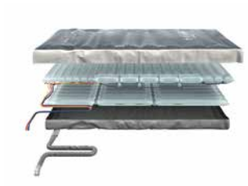
SOBRECOLCHÓN

Sobrecolchón alternante para colocar encima de cualquier colchón



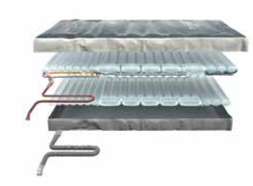
50

Capa superior alternante e inferior de espuma.



100

Capa superior alternante e inferior de aire estático.



200

Doble capa alternante



300

Doble capa alternante, celdas de la cabeza y del talón alternantes o desinfladas ndividualmente.

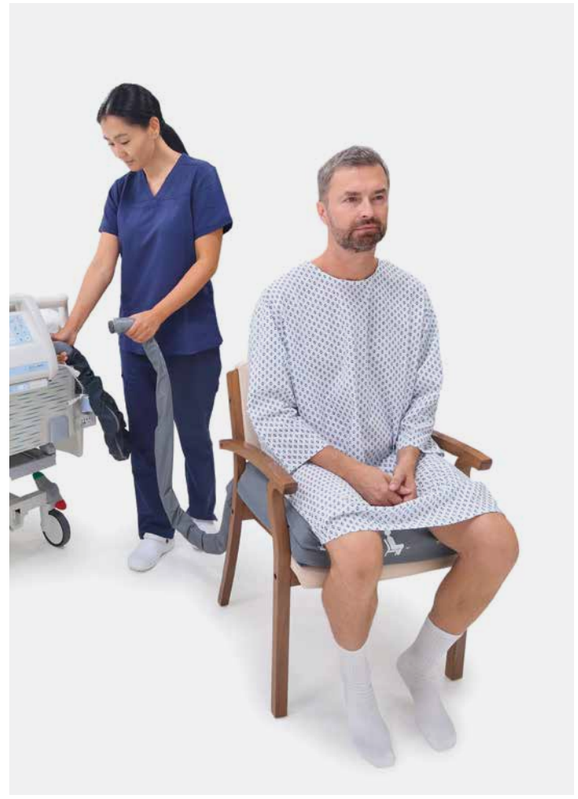


PRO

Doble capa alternante con desinflado individual de todas las celdas.

NIVEL DE COMPLEJIDAD DEL PACIENTE

Cojín alternante de 2 celdas





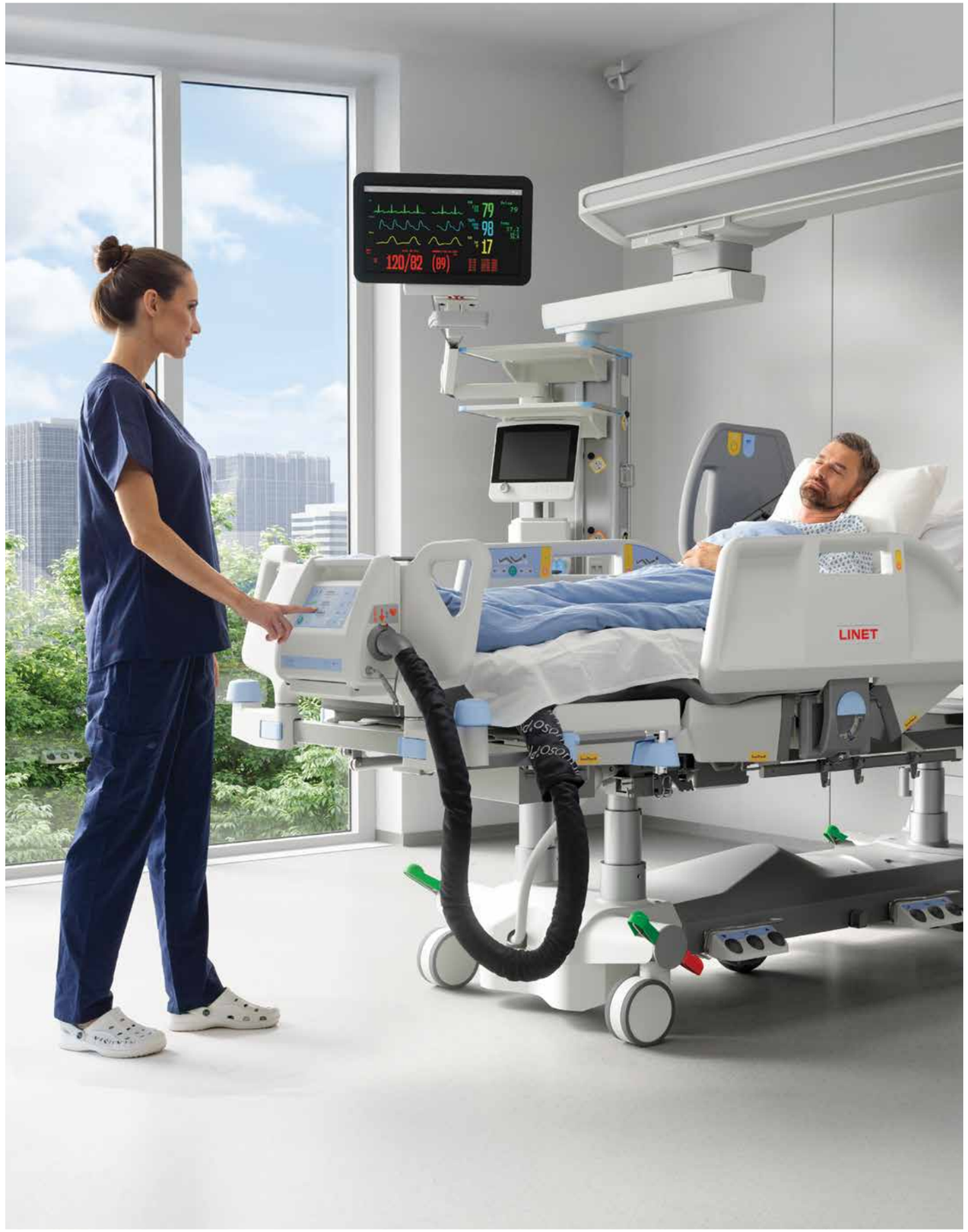
SOBRE-COJÍN

2-cell alternating overlaySobre-cojín alternante de 2 celdas, para colocar encima de un cojín.



COJÍN

Cojín alternante de 2 celdas con capa inferior de espuma.



RESUMEN DE SOLUCIONES

MEJORES RESULTADOS PARA EL PACIENTE

PREVENCIÓN DE LESIONES POR PRESIÓN

Virtuoso favorece una eficaz prevención de lesiones por presión gracias a su Tecnología alternante de 3 celdas y presión cero.

APOYO A LA RECUPERACIÓN DEL PACIENTE

Virtuoso ofrece desinflar celdas individualmente y atención las 24 horas del día para ayudar en la recuperación del paciente.

SEGURIDAD Y CONFORT PARA EL PACIENTE

El ajuste de la presión de confort, el sistema de gestión de cables y el soporte para pacientes de mayor peso proporcionan mayor seguridad y confort al paciente.

MEJORA DEL CUIDADO Y FLUJO HOSPITALARIO

SIMPLICACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERÍA

Un compresor universal para toda la familia Virtuoso ayuda a reducir la complejidad de los procedimientos del profesional de la salud.

EFICIENCIA EN LA GESTIÓN HOSPITALARIA

El bolsillo para la placa de Rayos X integrado y los modos de transporte disponibles permiten un mantenimiento fácil y seguro de Virtuoso.

PREVENCIÓN DE LAS INFECCIONES HOSPITALARIAS

El control eficaz de las infecciones se ve favorecido por la facilidad de limpieza e inspección de los colchones.

PREVENCIÓN DE LESIONES POR PRESIÓN

RETO

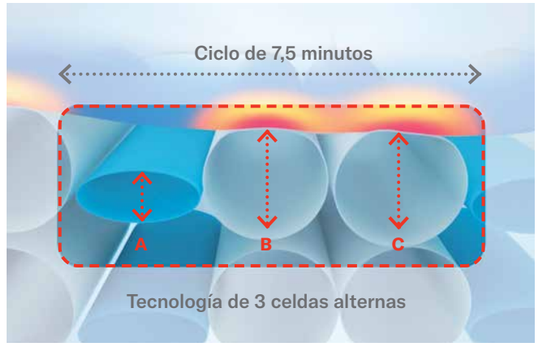
- La prevalencia de las IAAS es del 27% en la UCI 1 en comparación con la de la hospitalización de agudos, donde es del 6-18,5%. [23]
- El aumento de la temperatura y la humedad de la piel aumentan el riesgo de que se rompa. [3]
- Los pacientes ingresados en la UCI corren un mayor riesgo de desarrollar lesiones por presión. [4]
- El 57% de los pacientes en decúbito prono desarrolla lesiones por presión. [5]



SOLUCIÓN

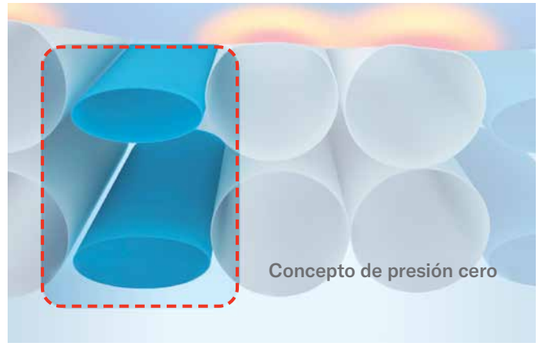
Zero Pressure ofrece hasta un 41,5% de alivio de la presión en zonas críticas como la escápula, el sacro y los talones en varias posiciones del paciente. [24]

SISTEMA DE 3 CELDAS ALTERNANTES con ciclo de 7,5 minutos



Desinfla una celda cada vez para una descarga segura y completa sin tocar fondo, en un intervalo que simula el movimiento natural del cuerpo.

PRESIÓN CERO



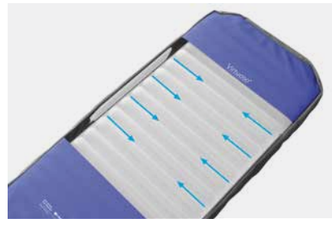
La tecnología de 3 celdas alternantes crea presión cero eliminando la presión periódicamente bajo el cuerpo sobre la celda desinflada.

POSICIÓN EN PRONO



Para ayudar en posición prono, se pueden desinflar las celdas individualmente para descargar la presión en las zonas vulnerables.

GESTIÓN DEL MICROCLIMA (MCM)



Ayuda a mantener la temperatura natural del cuerpo mediante un flujo de aire, optimizando la temperatura y la humedad de la piel.

FOWLER AUTOMÁTICO

Evita el hundimiento al aumentar el aire en la zona de asiento cuando se eleva el respaldo.

Punto único

Infla un flujo constante de aire cuando el respaldo se eleva a 30 grados.



Linear

Inflado continuo y gradual del aire al levantar el respaldo de 11 a 46 grados.

.



APOYO A LA RECUPERACIÓN DEL PACIENTE

RETO

- Estar sentado durante mucho tiempo aumenta las probabilidades de sufrir lesiones por presión.[8]
- Las personas en un colchón estándar pueden desarrollar 7,5 veces más lesiones por presión que las que están en un colchón alternante.[7]

La parte más importante del tratamiento de las lesiones por presión incluye **la eliminación** de la presión.[6]



SOLUCIÓN

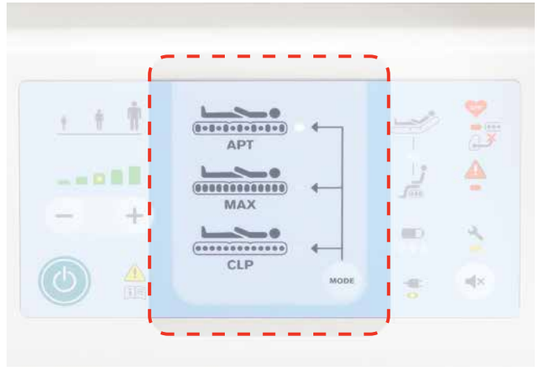
Para favorecer la eliminación de la presión, las celdas pueden desinflarse individualmente mediante válvulas situadas en el lateral del colchón.



UNA AMPLIA GAMA DE MODOS ACTIVOS

Disponible para diferentes necesidades de atención.

- Modo de terapia de presión alternante (APT) con 3 celdas
- Modo de baja presión constante (CLP), y
- Modo de inflado máximo (MAX).



ASISTENCIA 24 HORAS

Para ayudar en el cuidado continuo las 24 horas, ofrecemos cojines alternantes.

Sobre-cojín alternante de 2 celdas



Cojín alternante de 2 celdas y Capa inferior de espuma



SEGURIDAD Y CONFORT PARA EL PACIENTE

RETO

- En 2019-2020 hubo más de 1 millón de ingresos hospitalarios con obesidad como factor de riesgo en Reino Unido. [9]
- El ruido, el movimiento constante y el hundimiento en los colchones son factores que repercuten en el bienestar del paciente. [10, 11]

El 85.5%
de las caídas ocurre sin testigos. [12]



SOLUCIÓN

El ajuste manual de la presión de confort puede aumentar la comodidad del paciente.



Los profesionales de la salud pueden ajustar manualmente las presiones en función del peso del paciente para proporcionar un soporte adecuado contra el “tocar fondo” y optimizar el confort.

SISTEMA DE GESTIÓN DE CABLES

Maximiza la seguridad del paciente y del profesional de la salud.



APOYO A LOS PACIENTES MÁS PESADOS

Con un peso máximo de paciente de hasta 254 kg.



BOTÓN DE BLOQUEO DE SEGURIDAD

Reduce la posibilidad de un funcionamiento accidental del compresor.



SIMPLICACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERÍA

RETO

- El 15,6% de los enfermeros declara estar agotados [13] y el 41% de los cuidadores sufre falta de tiempo. [14]
- Las enfermeras son multitarea en el 34% del tiempo. [15]
- La parada cardiaca intrahospitalaria es una emergencia médica que se produce con frecuencia. [16]



SOLUCIÓN

Un compresor universal para toda la familia Virtuoso y el acceso rápido a la RCP inmediata reducen la complejidad de los procedimientos para el profesional de la salud.





ACCESO RÁPIDO A REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR INMEDIATA

Funcionalidad que desinfla rápidamente el colchón y proporciona una superficie firme para las compresiones torácicas..

EFICIENCIA EN LA GESTIÓN HOSPITALARIA

RETO

- Las enfermeras de cuidados intensivos corren un alto riesgo de desarrollar trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo.[17]
- Debe realizarse una radiografía de tórax inmediatamente después de la colocación de las vías invasivas.[18]
- El traslado de pacientes dentro de un hospital implica riesgos y retos operativos.[19, 20]



SOLUCIÓN

El bolsillo para la placa de Rayos X integrado y los modos de transporte disponibles permiten un mantenimiento fácil y seguro de Virtuoso.



BOLSILLO PARA LA PLACA DE RAYOS X

El bolsillo para la placa de Rayos X está integrado en la funda y es accesible desde ambos lados, lo que facilita la colocación del casete de Rayos X y proporciona una ergonomía más segura.

* La presentación clínica del paciente también debe tenerse en cuenta al interpretar las imágenes de rayos X.



2 MODOS DE TRANSPORTE

El activo, gracias a una batería, admite un uso continuo e los modos terapéuticos, mientras que **el pasivo** ofrece un soporte de presión estática bajo el paciente.



ESTRATEGIA DE REPARACIÓN

La estrategia de reparación Virtuoso permite costes. No es necesario sustituir todo el colchón por daños menores.

UNA AMPLIA GAMA DE FUNDAS

Proporcionar soluciones versátiles para satisfacer las necesidades individuales de pacientes y cuidadores.

Elite

Mejora el bienestar del paciente manteniendo un nivel favorable del microclima gracias a su elevada permeabilidad al vapor.



Endurance

Garantiza el apoyo a los cuidadores y el bienestar del paciente, ofreciendo un equilibrio óptimo entre durabilidad y permeabilidad.



Endurance Plus

Proporciona un apoyo fiable a los profesionales de la salud y una mayor durabilidad para un rendimiento duradero.

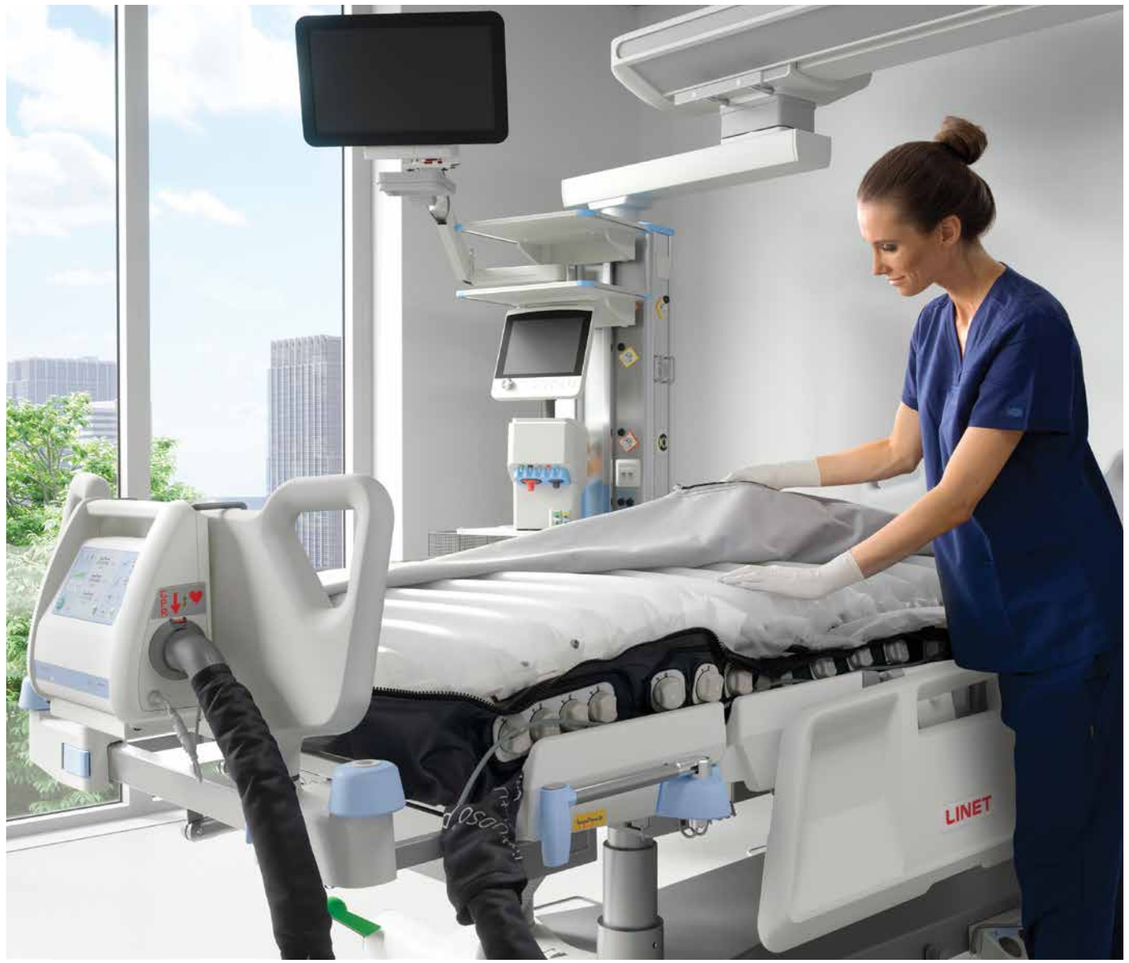


PREVENCIÓN DE LAS INFECCIONES HOSPITALARIAS

RETO

- Durante la inspección, el 47% de las fundas deben sustituirse debido a daños o roturas. [21]
- En los hospitales, el 25% de los colchones están dañados y deben sustituirse, lo que aumenta el riesgo de infecciones asociadas a la atención a la salud. (HAIs) [21]

3.1–4.6 millones de personas adquieren una HAI en los hospitales en Europa cada año. [22]



SOLUCIÓN

La estructura del colchón facilita su limpieza y desinfección.



CREMALLERA 360º

Todas las fundas tienen cremalleras 360º para un acceso total al colchón y costuras termoselladas para evitar la entrada de líquidos.



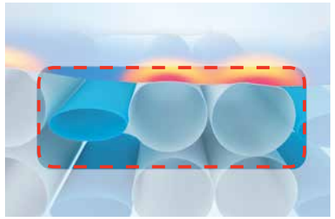
INTERIORES BLANCOS

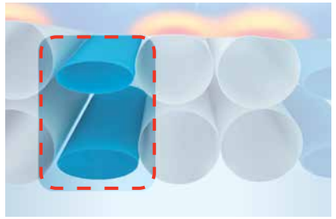
Todas las fundas tienen el interior blanco para facilitar la inspección del colchón.



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

El sistema alternante de 3 celdas ofrece un gran alivio de la presión al simular el movimiento natural del cuerpo con un ciclo de 7,5 minutos.





La solución de presión cero descarga completamente la presión en un tercio de el cuerpo del paciente periódicamente.

El desinflado individual de las celdas favorece el decúbito prono y reduce la presión en zonas de alto riesgo.

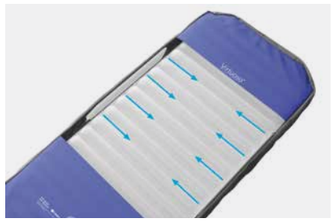




Fowler Boost automático para evitar tocar fondo.

Varios modos de funcionamiento para diferentes necesidades: los modos APT, CLP y MAX.





La gestión del microclima favorece la termorregulación natural del cuerpo.

Un compresor para toda la familia proporciona eficiencia a los profesionales de la salud.





La gestión de cables maximiza la seguridad del paciente y del profesional de la salud.

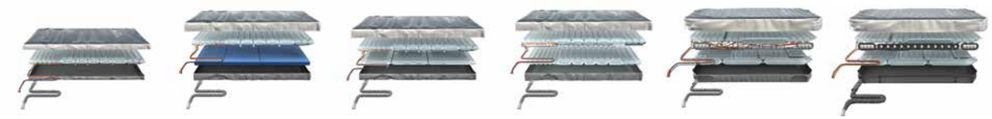
Se puede acceder al bolsillo para la placa de Rayos X desde ambos lados del colchón para facilitar la obtención de imágenes de los pacientes junto a la cama.





Atención 24 horas gracias a los Cojines alternantes de 2 celdas.

FAMILIA VIRTUOSO



	Sobrecolchón	50	100	200	300	PRO
Presión cero	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Desinflar celdas individuales	—	—	—	—	Head & Heel zone	All Cells
Refuerzo automático de Fowler	—	Punto único	Punto único	Punto único	Lineal	Lineal
Capa inferior	—	Espuma	Aire estático	Aire alternante	Aire alternante	Aire alternante

NIVEL DE AGUDEZA DEL PACIENTE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CATEGORÍAS VIRTUOSAS	Sobrecolchón	50	100	200	300	PRO	Revestimiento de cojín	Cojín
CARACTERÍSTICAS								
Modos	Terapia de presión alternante, MAX, CLP *	Terapia de presión alternante, MAX, CLP*.	Terapia de presión alternante, MAX, CLP*.	Terapia de presión alternante, MAX, CLP*.	Terapia de presión alternante, MAX, CLP*.	Terapia de presión alternante, MAX, CLP*.	Terapia de presión alternante	Terapia de presión alternante
Duración del ciclo	7.5 min	7.5 min	7.5 min	7.5 min	7.5 min	7.5 min	12 min	12 min
Transporte activo (batería)	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Transporte pasivo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MCM **	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
DIMENSIONES DEL COLCHÓN								
Longitud (cm)	200	200	200	200	200	204	44	50
Anchura (cm)	86	86	86	86	90	90	46	44.5
Profundidad (cm)	11	17	17	19	23	23	7	14
Peso (kg)	6.5	12.5	8.5	10	12	13	4.9	5.5
PARÁMETROS ADICIONALES								
PW máximo *** (kg)	180	200	210	210	254	254	127	127
Funda	Elite Endurance	Elite Endurance	Elite Endurance Endurance Plus	Elite Endurance Endurance Plus	Elite Endurance Endurance Plus	Elite Endurance Endurance Plus	Elite Cover	Elite Cover
Permeable al vapor, impermeable y extensible	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bolsillo para placa de Rayos X	—	—	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	—	—
Cremallera	360°	360°	360°	360°	360°	360°	270°	360°
Asas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—

** Baja Presión Constante* *** Mantenimiento del microclima* **** Peso del paciente*

PREVENCIÓN AVANZADA DE LESIONES POR PRESIÓN CON PRESIÓN CERO

Virtuoso contribuye a una eficaz PREVENCIÓN DE LESIONES POR PRESIÓN gracias a su sistema alternante de 3 celdas y a la tecnología Zero Pressure.



APOYO DE PRECISIÓN PARA LA RECUPERACIÓN DEL PACIENTE COMPLEJO

La familia Virtuoso ofrece una fácil colocación en decúbito prono gracias a la posibilidad de desinflar las celdas individualmente, así como la gestión del microclima para una termorregulación natural del cuerpo.



ALTERNANCIA DE ALTO RENDIMIENTO EN CUALQUIER NIVEL ASISTENCIAL

La familia Virtuoso ofrece una amplia variedad de colchones y soportes para cuidados de 24 horas con cojines alternantes, así como un único compresor compatible con toda la familia Virtuoso.



REFERENCIAS

1. Gunther S, Chaboyer W, Coyer F, Deschepper M, François G, Honore PM, Jankovic R, Khanna AK, Llaurado-Serra M, Lin F, Rose L, Rubulotta F, Saager L, Williams G, Blot SI; DecubICUs Study Team; European Society of Intensive Care Medicine (ESICM) Trials Group Collaborators. Prevalence, associated factors and outcomes of pressure injuries in adult intensive care unit patients: the DecubICUs study. Intensive Care Med. 2021 Feb;47(2):160- 169. doi: 10.1007/s00134-020-06234-9. Epub 2020 Oct 9. Erratum in: Intensive Care Med. 2021 Apr;47(4):503-520. PMID: 33034686; PMCID: PMC7880913
2. Moore Z. Patient safety & Pressure ulcers: EWMA policy paper. EWMA journal. 2023;13(1). Available online: https://ewma.org/wp-content/uploads/2024/05/EWMA_Policy_Paper_EWMA_Journal_1_2013.pdf
3. YUSUF, Saldy, Mayumi OKUWA, Yoshie SHIGETA, et al. Microclimate and development of pressure ulcers and superficial skin changes. International Wound Journal [online]. 2015, 12(1), 40-46 [cit. 2018-06-13]. DOI: 10.1111/iwj.12048. ISSN 17424801.
4. Deschepper M, Labeau SO, Waegeman W, Blot SI; DecubICUs study Team, the European Society of Intensive Care Medicine ESICM Trials Group collaborators. Heterogeneity hampers the identification of general pressure injury risk factors in intensive care populations: A predictive modelling analysis. Intensive Crit Care Nurs. 2022 Feb;68:103117. doi: 10.1016/j.iccn.2021.103117. Epub 2021 Aug 13. PMID: 34393009.
5. Moore Z, Patton D, Avsar P, McEvoy NL, Curley G, Budri A, Nugent L, Walsh S, O'Connor T. Prevention of pressure ulcers among individuals cared for in the prone position: lessons for the COVID-19 emergency. J Wound Care. 2020 Jun 2;29(6):312-320. doi: 10.12968/jowc.2020.29.6.312. PMID: 32530776.
6. Boyko TV, Longaker MT, Yang GP. Review of the Current Management of Pressure Ulcers. Adv Wound Care (New Rochelle). 2018 Feb 1;7(2):57-67. doi: 10.1089/wound.2016.0697. PMID: 29392094; PMCID: PMC5792240.
7. Sauvage P, Touflet M, Pradere C, Portalier F, Michel JM, Charru P, Passadori Y, Fevrier R, Hallet-Lezy AM, Beauchêne F, Scherrer B. Pressure ulcers prevention efficacy of an alternating pressure air mattress in elderly patients: E²MAO a randomised study. J Wound Care. 2017 Jun 2;26(6):304-312. doi: 10.12968/jowc.2017.26.6.304. PMID: 28598759.
8. Stockton L, Flynn M. Sitting and pressure ulcers. 1: Risk factors, self-repositioning and other interventions. Nurs Times. 2009 Jun 23-29;105(24):12-4. PMID: 19601434.
9. Statistics on Obesity, Physical activity and Diet, England 2021 - NHS Digital [Internet]. NHS Digital. Available from: https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/statistics-on-obesity-physical-activity-and-diet/england-2021
10. Marutani A, Okuwa M, Sugama J. Use of 2 Types of Air-cell Mattresses for Pressure Ulcer Prevention and Comfort Among Patients With Advanced-stage Cancer Receiving Palliative Care: An Interventional Study. Wound Manag Prev. 2019 May;65(5):24-32. PMID: 31364992.
11. Serraes B, Hecke AV, Van Tiggelen H, Anrys C, Verhaeghe S, Beeckman D. An exploration of nursing home residents' experiences of a non-powered static air mattress overlay to prevent pressure ulcers. Int Wound J. 2020 Oct;17(5):1166-1182. doi: 10.1111/iwj.13429. Epub 2020 Jun 30. PMID: 32603026; PMCID: PMC7949426.
12. Staggs VS, Mion LC, Shorr RI. Assisted and unassisted falls: different events, different outcomes, different implications for quality of hospital care. Jt Comm J Qual Patient Saf. 2014 Aug;40(8):358-64. doi: 10.1016/ s1553-7250(14)40047-3. PMID: 25208441; PMCID: PMC4276137.
13. PRC National Nursing Engagement Report. Trends and Implications with Nursing Engagement. 2019. Available online: https://prccustomresearch.com/wp-content/uploads/2019/PRC_Nursing_Engagement_ Report/PRC-NurseReport-Final-031819- Secure.pdf
14. OSHA. Musculoskeletal disorders in the healthcare sector: Discussion Paper. European Agency for Safety and Health at Work. 2020 June 21. [Cited: 2022 Nov 23] Available online: https://osha.europa.eu/en/publications/musculoskeletal-disorders-healthcare-sector
15. Kalisch BJ, Aebersold M. Interruptions and multitasking in nursing care. Jt Comm J Qual Patient Saf. 2010 Mar;36(3):126-32. doi: 10.1016/s1553-7250(10)36021-1. PMID: 20235414.
16. Torsy T, Deswarte W, Karlberg Traav M, Beeckman D. Effect of a dynamic mattress on chest compression quality during cardiopulmonary resuscitation. Nurs Crit Care. 2022 Mar;27(2):275-281. doi: 10.1111/nicc.12631. Epub 2021 Apr 21. PMID: 33884701.
17. Waters TR, Nelson A, Proctor C. Patient handling tasks with high risk for musculoskeletal disorders in critical care. Crit Care Nurs Clin North Am. 2007 Jun;19(2):131-43. doi: 10.1016/j.ccell.2007.02.008. PMID: 17512469.
18. Baratella E, Marrocchio C, Bozzato AM, Roman-Pognuz E, Cova MA. Chest X-ray in intensive care unit patients: what there is to know about thoracic devices. Diagn Interv Radiol. 2021 Sep;27(5):633-638. doi: 10.5152/dir.2021.20497. PMID: 34559048; PMCID: PMC8480947.
19. Waters T, Baptiste A, Short M, Plante-Mallon L, Nelson A. AORN ergonomic tool 1: Lateral transfer of a patient from a stretcher to an OR bed. AORN J. 2011 Mar;93(3):334-9. doi: 10.1016/j.aorn.2010.08.025. PMID: 21353805.
20. Elkamil AI, Gjone EF, Kopp CR, et al. Risk factors for injury related to patient transport in hospitals: A systematic review. Musculoskelet Surg. 2021 Mar;105(1):31-40. doi: 10.1016/j.mpsur.2020.11.006
21. Hooker EA. Hospital mattress failures—A hidden patient danger. Infect Control Hosp Epidemiol. 2023 Mar;44(3):501-503. doi: 10.1017/ice.2021.486.
22. OECD/European Union (2020), "Health care-associated infections", in Health at a Glance: Europe 2020: State of Health in the EU Cycle, OECD Publishing, Paris. https://doi.org/10.1787/4af33743-en
23. Tervo-Heikkinen TA, Heikkilä A, Koivunen M, Kortteisto TR, Peltokoski J, Salmela S, Sankelo M, Ylitörmänen TS, Junttila K. Pressure injury prevalence and incidence in acute inpatient care and related risk factors: A cross-sectional national study. Int Wound J. 2022 May;19(4):919-931. doi: 10.1111/iwj.13692. Epub 2021 Oct 4. PMID: 34605185; PMCID: PMC9013578.
24. LINET White paper: Maximizing pressure relief with Zero Pressure of Virtuoso. 2024

wissner-bosserhoff LINET

Members of LINET Group

LINET spol. s r.o. | Želevčice 5, 274 01 Slaný | República Checa
tel.: +420 312 576 400 | fax: +420 312 522 668 | e-mail: info@linet.com | www.linet.com