



La Asociación Catalana de Ergonomía (CatERGO) premia a las mejores prácticas en Ergonomía Laboral

Como viene siendo habitual desde hace 3 años, el pasado **28 de abril, Día Mundial de la Seguridad y Salud Laboral**, tuvo lugar la publicación de los nombres de los ganadores de los «Premios CatERGO-Silvia Nogareda en Ergonomía Laboral».

La presente edición de los galardones ha sido la IV. Se trata de una iniciativa promovida por la Asociación Catalana de Ergonomía, en colaboración con el Grupo **Wolters Kluwer**, que tiene como objetivo difundir experiencias y conocimientos de ergonomía que se puedan aplicar al ámbito laboral.

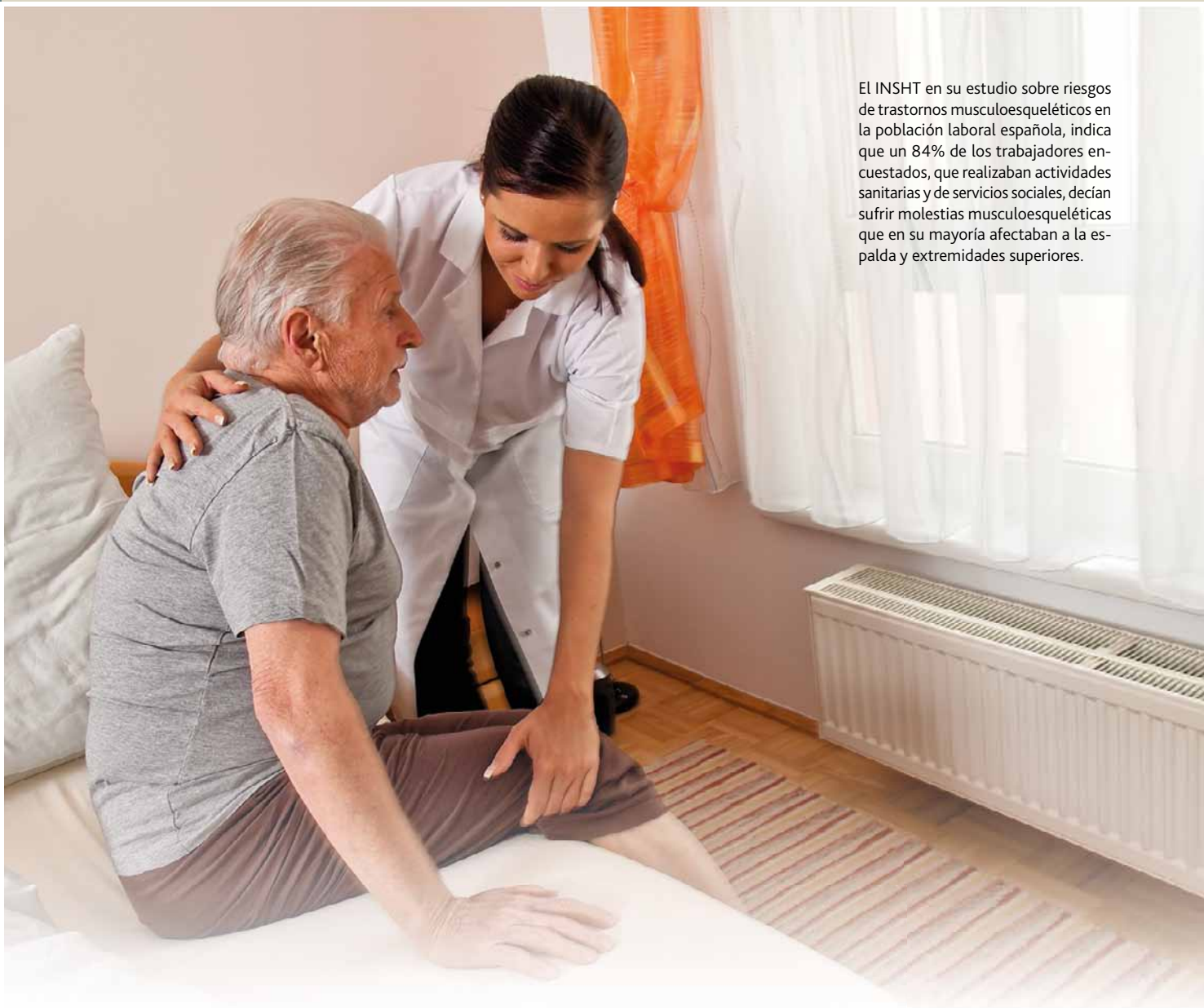
Este evento, ha contado de nuevo, con la colaboración de los de los Portales **CISS Prevención**, **CISS Laboral** y **La Página del Medio Ambiente**, desde donde se han hecho públicos los nombres de los ganadores.

Gracias al compromiso del Grupo **Wolters Kluwer** con la difusión del conocimiento en Seguridad y Salud Laboral, la Ergonomía iberoamericana ha encontrado un espacio de prestigio en el que dar a conocer cada año los artículos de investigación más destacados y las mejores experiencias de

éxito. De esta manera, los suscriptores de **Gestión Práctica de Riesgos Laborales** podrán disfrutar, como cada año a lo largo de 3 meses, de la lectura de los tres proyectos ganadores de estos galardones.

En esta ocasión, los premios se han quedado en la Península. El primer puesto, con el trabajo titulado «*La gestión del riesgo por movilización de pacientes en España*», se lo han llevado dos ergónomas, Diana Robla Santos (Complejo Hospitalario Universitario A Coruña) y Begoña Baiget Orts (Consellería de Sanidad Universal y Salud Pública de la Generalitat Valenciana). Clasificado en segundo lugar, ha resultado el trabajo «*Aplicación del método OCRA para la gestión del riesgo ergonómico en una lavandería*», a cargo de Isabel Nos Piñol, Nieves Alcaide Altet y Manuel Revestido Roldán (Hospital Universitari de Bellvitge y Hospital Universitari Germans Trias i Pujol). Y por último, el tercer galardón ha recaído sobre el artículo «*APP. de movilización de paciente. Técnicas de movilización de pacientes a un solo clic*», realizado por Àngel Pans Cañamares y Antoni Nasarre Pardina (Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Institut Català d'Oncologia). ■

El INSHT en su estudio sobre riesgos de trastornos musculoesqueléticos en la población laboral española, indica que un 84% de los trabajadores encuestados, que realizaban actividades sanitarias y de servicios sociales, decían sufrir molestias musculoesqueléticas que en su mayoría afectaban a la espalda y extremidades superiores.



La gestión del riesgo por movilización de pacientes en España

Estamos en un momento en el que se están produciendo en el sector de la salud importantes cambios demográficos, epidemiológicos, sociales y tecnológicos. La metodología habitualmente aplicada en España para la evaluación de las tareas de movilización de personas, ha sido el método REBA, que permite identificar problemas ergonómicos asociados a posturas inadecuadas y manipulación de cargas. De las evaluaciones de riesgos, los dos factores significativos presentes en el total de casos analizados son la falta de formación adecuada y la insuficiencia o no uso adecuado de las ayudas menores

Diana Robla Santos y Begoña Baiget Orts, Técnicas Superiores en Prevención de Riesgos Laborales. Ergónomas

DATOS ESTADÍSTICOS DE LOS PROBLEMAS DE SALUD EN EL SECTOR

DATOS EUROPA

El sector sanitario emplea alrededor de un 10% de todos los trabajadores de la Unión Europea, de los cuales más de las tres cuartas partes son mujeres, siendo los agentes biológicos y los trastornos musculoesqueléticos los principales riesgos que afectan a esta población trabajadora ⁽¹⁾.

En las Encuestas Europeas sobre Condiciones de Trabajo ^(2,3), los datos procedentes del sector socio-sanitario muestran que un 43% de los trabajadores deben levantar o desplazar pacientes, y que las mujeres que trabajan en este sector tienen una mayor probabilidad de sufrir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que las mujeres que trabajan en otros sectores de actividad, y son además estas trabajadoras las que presentan la tasa de ausencia por enfermedad más alta de toda la Unión Europea.

Es también necesario señalar los importantes cambios demográficos, epidemiológicos, sociales y tecnológicos que actualmente debe enfrentar el sector de la salud, entre los que destaca el envejecimiento de la población europea, ya que esto va a suponer una mayor demanda asistencial, debido tanto al incremento del número y como a la tipología de pacientes, particularmente ancianos con altas demandas asistenciales, y que junto con la disminución del número de profesionales sanitarios, problemas de espacio y falta de tiempo para el desarrollo de las tareas, supone una alta carga de trabajo que incrementa a su vez el riesgo de trastornos músculo-esqueléticos entre los trabajadores, así como también afecta a la calidad asistencial y seguridad del paciente ⁽⁴⁾.

DATOS ESPAÑA

En España los datos de absentismo laboral destacan al sector sanitario como uno

Según el INSHT,
un 84% de los
encuestados
que realizaban
actividades
sanitarias y
de servicios
sociales,
decían sufrir
molestias musculoesqueléticas

de los que presenta mayor incidencia de incapacidades temporales, concretamente y tomando como referencia la industria, en el caso de la sanidad la probabilidad de absentismo aumenta en un 5%, pero si además el análisis de los datos se realiza por sexos, las trabajadoras que se encuadran en el sector de actividades sanitarias y servicios sociales representan más del 20% del total del absentismo femenino en España, lo que supone el porcentaje más alto tanto en contingencias profesionales (accidentes de trabajo y enfermedades profesionales), como en las no profesionales (enfermedad común y accidente no laboral) ⁽⁵⁾.

El INSHT en su estudio sobre riesgos de trastornos musculoesqueléticos en la población laboral española indica que un 84% de los trabajadores encuestados, que realizaban actividades sanitarias y de servicios sociales, decían sufrir molestias musculoesqueléticas que en su mayoría afectaban a la espalda y extremidades superiores, identificando los requerimientos físicos de las tareas sanitarias como uno de los principales problemas percibidos por los trabajadores ⁽⁶⁾. Y en relación al número de accidentes con baja en jornada de trabajo, los trabajadores de los servicios de salud y cuidado de personas presentan una accidentabilidad cercana a la de profesionales de sectores como industria, construcción y agricultura ^(7,8,9), siendo el tipo de accidente más frecuente aquel debido a contactos biológicos, seguido por los accidentes por sobreesfuerzos ⁽¹⁰⁾, estando estos últimos «fundamentalmente» asociados a la asistencia a pacientes de movilidad reducida ⁽¹¹⁾.

Es también necesario añadir que respecto a enfermedades profesionales y otras patologías no traumáticas relacionadas con el trabajo, además de los datos estadísticos mencionados no se cuenta con una información detallada a nivel nacional y resultan todavía escasos los estudios epidemiológicos centrados en la presencia de problemas musculoesqueléticos en el personal sanitario y su relación con actividades laborales como la movilización de pacientes.



Los factores determinantes del riesgo en todos los casos presentes y sin excepción, son la falta de formación adecuada y la inadecuación o insuficiencia de las ayudas menores.

EVOLUCIÓN DE LAS EVALUACIONES DE RIESGOS POR MOVILIZACIÓN DE PACIENTES EN ESPAÑA

En lo que se refiere al marco legal para el abordaje preventivo de los riesgos asociados a las tareas que suponen la manipulación manual de cargas, España cuenta con una legislación específica que deriva de la Directiva Europea 90/269/CEE ⁽¹²⁾ y una Guía Técnica para su aplicación ⁽¹³⁾, elaborada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, pero aunque identifica las tareas de movilización de personas como una tarea de riesgo que puede suponer lesiones relacionadas con la manipulación de cargas y propone medidas preventivas de carácter general para el desarrollo de estas tareas, no establece una metodología de evaluación específica, por lo que desde un punto de vista legal es necesario acudir a la normativa nacional o

La aplicación del método REBA permite identificar problemas ergonómicos asociados a posturas inadecuadas y manipulación de cargas

internacional (normas UNE, EN, ISO) o en ausencia de las mismas, a guías o métodos de entidades de reconocido prestigio ⁽¹⁴⁾.

Es por este motivo que la metodología habitualmente aplicada en España para la evaluación de las tareas de movilización de personas ha sido el método *REBA*, siguiendo la recomendación establecida por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo ⁽¹⁶⁾. La aplicación del *REBA* permite identificar problemas ergonómicos asociados a posturas inadecuadas y manipulación de cargas, pero para su correcta aplicación resulta complicado determinar la selección de posturas a analizar y si la carga a manipular es superior a 10 kg siempre produce un resultado similar ⁽¹⁵⁾.

El método *MAPO* fue presentado en España en el año 2008 en el VI Congreso Internacional de Prevención de Riesgos Laborales ⁽¹⁷⁾, despertando el interés entre profesionales de la ergonomía vinculados a los servicios

sanitarios de diferentes comunidades autónomas, puesto que era una metodología de evaluación que a diferencia de otras anteriormente utilizadas, focalizaba su análisis en la tarea global, planteando un análisis integrado de todos los factores de riesgo asociados a la movilización de pacientes, lo que en principio parecía facilitar y agilizar la evaluación de tareas complejas. Con el objetivo de adaptar esta nueva metodología a la realidad de los centros sanitarios españoles se constituye en el año 2009 el grupo de investigación *ESPINHO* (Evaluación de la Sobrecarga biomecánica por manipulación de Pacientes Integral en Hospitales), dirigido por la Universidad Politécnica de Cataluña e integrado por especialistas en ergonomía hospitalaria pertenecientes a los Servicios de Salud de diferentes regiones de España, en el que además participaron los propios autores de la metodología. Los resultados de este trabajo se han plasmado en la publicación del manual «*La gestión del riesgo por movilización de pacientes. El método MAPO*»⁽¹⁸⁾.

La actividad del grupo *ESPINHO* se estructuró en varias fases: se inició con la formación de los técnicos de ergonomía de los diferentes servicios de salud en la correcta aplicación del *MAPO*, para posteriormente llevar a la cabo la traducción al castellano de las fichas de recogida de datos y evaluación, trabajo que a su vez supuso también la adaptación de la metodología a la realidad de las condiciones de los centros sanitarios en España. La siguiente fase consistió en testear esas fichas en los diferentes servicios de salud para verificar su aplicabilidad en la evaluación de las tareas de movilización de pacientes en las diversas instalaciones sanitarias: salas de hospitalización, área quirúrgica y los servicios de hospital de día y consultas externas; el *feedback* obtenido de esta primera experiencia permitió revisar esa primera traducción de las fichas y realizar los ajustes necesarios para presentar en el 2011 las fichas en un formato consensuado por todos los miembros del grupo

de trabajo de forma que los técnicos de los servicios de salud pudieran empezar a trabajar en la aplicación del *MAPO* en sus correspondientes centros sanitarios.

Como producto de este trabajo, el Ministerio de trabajo de España, publica un documento técnico «*NTP 907 Risk assessment for manual handling of patients: Method MAPO*», donde se presenta el método como la referencia a seguir para las evaluaciones específicas por movilización de pacientes o personas a partir del año 2011⁽¹⁹⁾.

MAPA DE RIESGOS POR REGIONES DE LAS EVALUACIONES DE RIESGOS EFECTUADAS CON EL MÉTODO MAPO

Dentro del grupo *ESPINHO* se han realizado diferentes evaluaciones y aplicaciones del Método *MAPO* en regiones de España como Galicia, Valencia, Catalunya y País Vasco. Los resultados de la aplicación de estas evaluaciones se presentan de acuerdo con el tipo de áreas evaluadas (sala de hospitalización o unidad/planta de residencia geriátrica).

En total se han aplicado 57 evaluaciones de riesgos, de las cuales un 33% en salas de hospitalización y 66% en residencias geriátricas.

Residencias:

50% Catalunya y 50% País Vasco.

Los factores determinantes en los niveles de riesgo son la falta de formación adecuada en un 71% de los casos y la inadecuación o insuficiencia de ayudas menores en un 97% de los casos. El factor elevación vinculado a la adecuación de los equipos de ayuda impacta en un 89% de los casos, siendo uno de ellos con la valoración máxima.

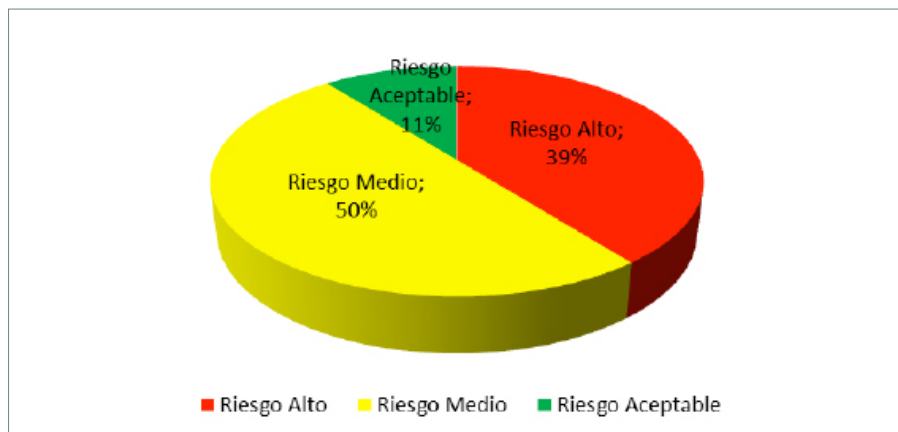
Salas de Hospitalización

53% A Coruña, 15% Catalunya y 32% Valencia.

Fig. 1. Mapa de riesgos del índice Mapo por regiones en diferentes unidades de geriatría.



Fig. 2. Clasificación de índice de riesgo MAPO por niveles de unidades de geriatría.





Dentro del grupo ESPINHO, se han realizado diferentes evaluaciones y aplicaciones del método MAPO. En total, se han aplicado 57 evaluaciones de riesgos, de las cuales, un 33% en salas de hospitalización y un 66% en residencias geriátricas. Los niveles de riesgo en salas de hospitalización son significativamente más altos que en las residencias geriátricas.

Fig. 3. Mapa de riesgos del índice Mapo por regiones en diferentes salas de hospitalización.

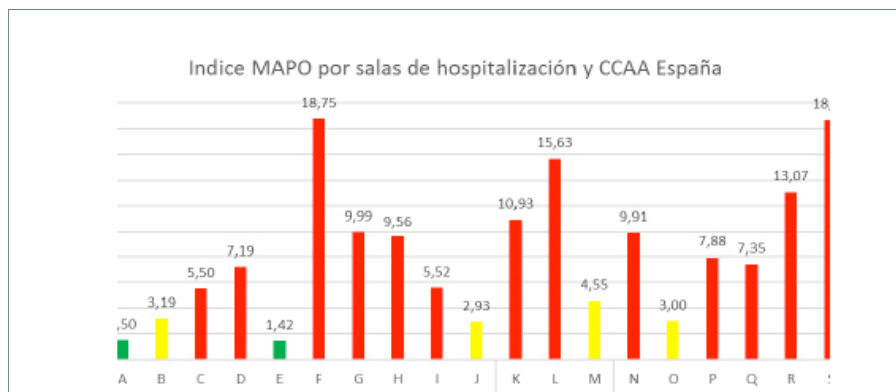
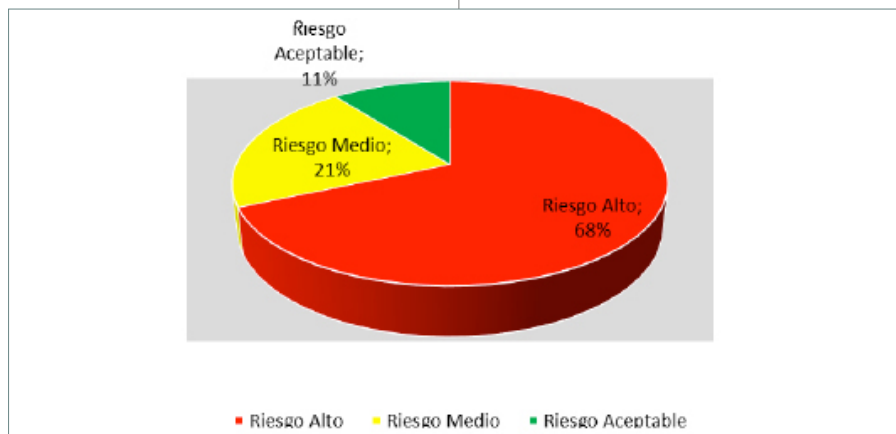


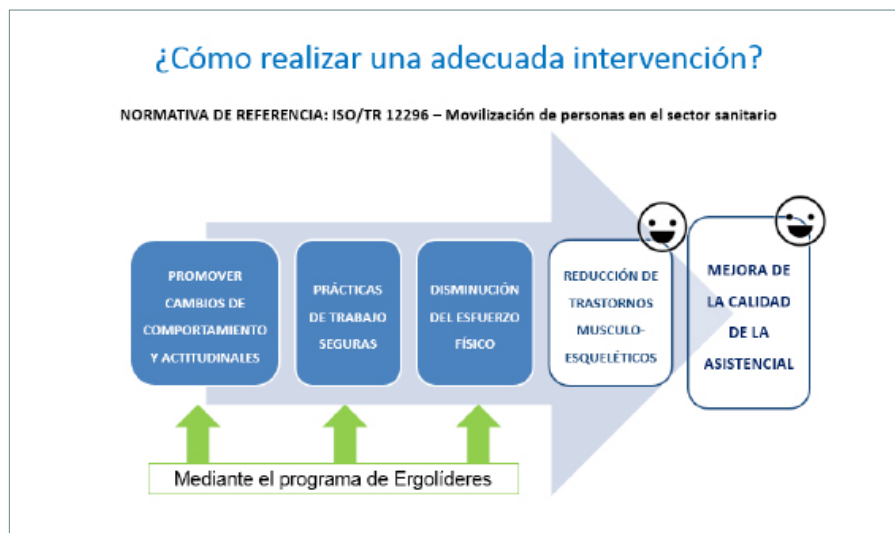
Fig. 4. Clasificación de índice de riesgo MAPO por niveles de riesgo de las salas de hospitalización.



Los factores determinantes del riesgo en todos los casos presentes y sin excepción, son la falta de formación adecuada y la inadecuación o insuficiencia de las ayudas menores. En los casos donde el índice de riesgo es Aceptable (A Coruña: Sala A y Sala B) el número de pacientes No Colaboradores y pacientes Parcialmente Colaboradores es bajo y la *ratio* con OP (número de operadores en las 24 horas) es inferior a 0,5.

Los niveles de riesgo en salas de hospitalización son significativamente más altos que en las residencias geriátricas. Principalmente se debe a la existencia de mayor número de equipos y al porcentaje de levantamientos totales realizados con ayudas (% de LTA) o el porcentaje de levantamientos parciales realizados con ayudas (% de LPA) superiores que en las salas de hospitalización.

Figura 5. Cómo realizar una adecuada intervención según la ISO TR 12296.



CÓMO GESTIONAR LOS NIVELES DE RIESGO RESULTANTES

Una vez tenemos los resultados de la evaluación de riesgos específica, es posible determinar los factores influyentes en el nivel de riesgo para cada una de las unidades analizadas. Es en este factor en el que se han de proponer medidas de mejora o intervención para obtener una reducción significativa del riesgo.

Para cada una de las unidades evaluadas se realiza una lectura inversa del nivel de riesgo en la cual se identifica ese factor o factores determinantes para la propuesta de la medida preventiva.

Los dos factores significativos presentes en el total de casos analizados son la falta de formación adecuada y la insuficiencia o no uso adecuado de las ayudas menores.

Cuando hablamos de la falta de formación adecuada, generalmente el problema recae en que el personal formado es inferior al 30% de la plantilla de trabajadores que manipulan pacientes. Otra situación es que la formación realizada a los trabajadores no está orientada al uso de equipos de ayuda como las grúas, las sábanas deslizantes, grúas de bipedestación entre

Los dos factores significativos presentes en el total de casos analizados, son la falta de formación adecuada y la insuficiencia o no uso adecuado de las ayudas mayores

otros, sino a las técnicas manuales de movilización.

La insuficiencia numérica de los equipos de ayuda (grúas) o bien de ayudas menores tales como las sábanas deslizantes, tablas deslizantes, *roller* o grúa de bipedestación hace que no se puedan utilizar en el total de pacientes que requieren ser movilizados. Para que una unidad o sala de hospitalización asegure que sus trabajadores tienen un nivel de riesgo aceptable, es necesario llegar al objetivo de que el 90% de las movilizaciones que se realizan a pacientes que requieren ayuda en la movilización se hagan con equipos de ayuda o ayudas menores.

Esto, aunque parezca difícil es posible con una excelente gestión de los equipos, formación adecuada del uso de estos y procedimientos de uso a los pacientes que lo requieren.

Desde hace algunos años en Europa se está desarrollando el programa de Ergolideres o *Ergocoach*, el cual consiste en un grupo de trabajadores del hospital o residencia que serán el grupo de referencia para la gestión de la reducción del riesgo por movilización manual de pacientes.

Actualmente las experiencias exitosas documentadas se pueden encontrar con los nombres de: *Ergocoach* (Países Bajos), *Ergolider* (Italia- España), *Keyworker* (Reino Unido), *Peer Leader* (EEUU), *WorkCover* (Australia), *Ergonomic Patient Handling card-training* (Finlandia), *People Handling Instructors* (Irlanda).

En España se ha llevado a cabo por CE-NEA el desarrollo de un programa de 100 horas para un grupo de auxiliares de enfermería/geriátrica, celadores, fisioterapeutas y demás perfiles profesionales vinculados a la movilización de pacientes denominado *Ergolider*, el cual tiene como objetivo que la figura del *ergolider* lleve a cabo las siguientes actividades y responsabilidades:

- Formar a sus compañeros (de un área o varias) sobre el uso de equipos de



Para que una unidad o sala de hospitalización asegure que sus trabajadores tienen un nivel de riesgo aceptable, es necesario llegar al objetivo de que el 90% de las movilizaciones que se realizan a pacientes que requieren ayuda en la movilización, se hagan con equipos de ayuda o ayudas menores.

ayuda mediante un curso específico desarrollado por el propio ergolider.

- Velar por que lo impartido en la formación permanezca en el tiempo, recordando el uso adecuado de las ayudas.
- Identificar posibles mejoras en la actividad de movilización de las áreas en las que ha sido asignado.
- Verificar la eficacia de la formación efectuada.

Mediante el programa de Ergolideres es posible llevar una gestión dinámica de los niveles de riesgo por movilización de pacientes, involucrando a los mismos trabajadores de manera participativa en la vigilancia, mejora y reporte de incidencias bajo criterios obtenidos en la formación como ergolider.

Actualmente, las experiencias exitosas documentadas se pueden encontrar con los nombres de Ergochach, Ergolider, Keyworker, Peer Leader, etc.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) Comisión Europea. Riesgos para la salud y la seguridad en el sector sanitario. Guía de prevención y buenas prácticas. Luxemburgo: Unión Europea; 2013.
- (2) Parent-Thirion A. Fourth European working condition survey. : European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions; 2007.
- (3) European foundation for the improvement of living and working conditions. 3/4 Fifth European working condition survey-2010 2012.
- (4) De Jong, T. Bos, E. Pawlowska-Cypriak, K. Hildt-Ciupirńska, K. Malińska, M. Nicolescu, G. et al. Current and emerging issues in the health-care sector, including home and community-care. European Risk Observatory Report. 2014.

(6) Villar Fernández MF. Riesgos de trastornos musculoesqueléticos en la población laboral española. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. 2014.

(5) Malo MA, Cueto B, García C, Pérez JI. La Medición del Absentismo: Estimaciones desde la perspectiva de las empresas y de las vidas laborales. 2012.

(7) Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Subdirección General de Estadística. Estadística de accidentes de trabajo 2014. 2015; Disponible en: http://www.empleo.gob.es/estadisticas/eat/eat14/TABLAS%20ESTADISTICAS/ATR_2014_I.pdf. Acceso julio 2015.

(8) Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Estadística de Accidentes de Trabajo. Año 2013. Disponible en: <http://www.empleo.gob.es/estadisticas/eat/eat13/index.htm>. Acceso noviembre, 2014.

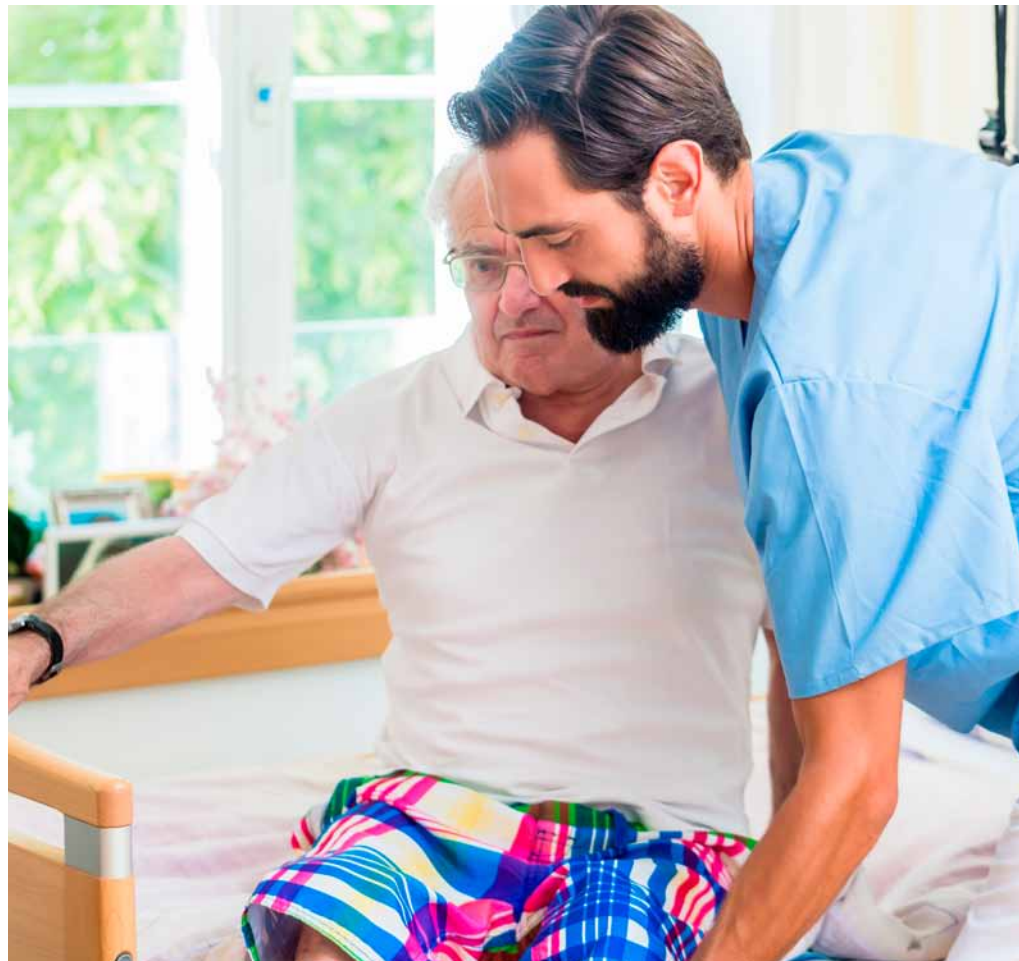
(9) Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Estadística de Accidentes de Trabajo. Año 2012. Disponible en: <http://www.empleo.gob.es/estadisticas/eat/eat12/index.htm>. Acceso noviembre, 2014.

(10) NogaredaCuixart, S. (Coord.). Alcaide Altet, N. Arce Llevadías, Y. Barroso Reinón, S. Benito Carreras, D. Carreras Valls, R. et al. Prevención de trastornos musculoesqueléticos en el sector sanitario. Buenas prácticas. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo; 2013.

(11) FREMAP. Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social. Estudio sectorial de siniestralidad laboral 208-2010. Actividades sanitarias. CNAE 86.

(12) Directiva 90/269/CEE del Consejo, de 29 de mayo de 1990, sobre las disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entraña

riesgos, en particular dorso-lumbares, para los trabajadores. Diario Oficial de Unión Europea, N.º L 156 (21/6/1990).



El sector sanitario emplea alrededor de un 10% de todos los trabajadores de la Unión Europea, de los cuales, más de las tres cuartas partes son mujeres, siendo los agentes biológicos y los trastornos musculoesqueléticos los principales riesgos que afectan a esta población trabajadora.

En el sector socio-sanitario, los datos muestran que un 43% de los trabajadores deben levantar o desplazar pacientes

(13) Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Ministerio de Trabajo e Inmigración. Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la Manipulación manual de cargas.

(14) Real Decreto 39/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención. Boletín Oficial del Estado, n.º 27 (31/12/1997).

(15) International Organization for Standardization. ISO/TR 12296:2012. Ergonomics — Manual handling of people in the healthcare sector. 2012.

(16) NogaredaCuixart S. NTP 601: Evaluación de las condiciones de trabajo: carga postural. Método REBA. 2001.

(17) ORP 2008 http://www.orpconference.org/2008/program_2_es.htm

(18) Menoni O, Battevi N, Álvarez-Casado E, Robla Santos D, Tello Sandoval S, Baiget Orts B, et al. La gestión del riesgo por movilización de pacientes. El método MAPO. Barcelona: FactorsHumans; 2014. ■