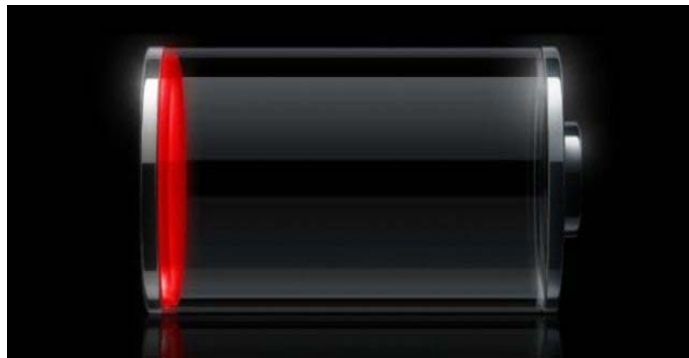


FATIGA DEL TRABAJADOR



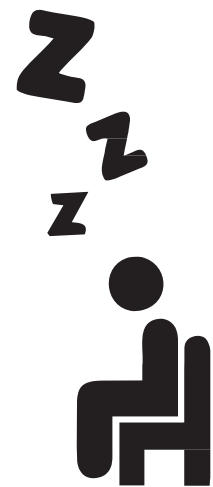
COMO FACTOR EN LAS LESIONES POR RESBALONES, TRPIEZOS Y CAIDAS

Por Kris Smith, GSC On-Site Services

Traducido por Armando Flores, MIWD Carrollton, TX

La fatiga puede ser el resultado de una actividad extenuante o una concentracion inmensa, o como un sintoma de enfermedad o simplemente por mantenerse despierto hasta muy tarde. Si le preguntas a un grupo de gente que entienden por fatiga, lo mas seguro es que vas a recibir una gran variedad de respuestas.

La fatiga es compleja. Como resultado de esta complejidad, y a pesar de estudios que se enfocan en la privacion de sueño por fatiga o por fatiga de musculos, sorprendentemente poco se sabe acerca de como la fatiga afecta a los trabajadores a lo largo de varias industrias.



Asi, **A** que es la fatiga del trabajador? De acuerdo con el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional por sus siglas en ingles (NIOSH), la fatiga es un cansancio fisico y mental que puede ser activado por estres; medicamentos; exceso de trabajo (carga de trabajo pesada sin acondicionamiento); calor excesivo; o subyacentes condiciones medicas como enfermedades fisicas y mentales o enfermedades. Fatiga neuro-muscular (conocida como fatiga muscular) incluye los musculos y el sistema nervioso central. La fatiga del musculo en el tronco, hombros y brazos/manos puede tener multiples efectos adversos en una persona, incluyendo una disminucion de la capacidad de trabajo, incremento de malestar, un control de motor mas pobre (con efectos adversos en la calidad del producto) y el riesgo de una lesion aguda. Solo por estas razones, la fatiga de musculos debe de ser minimizada mediante la aplicacion de actividades ergonomicas. Adicionalmente, si la fatiga es constante y de larga duracion, se cree que va a ser el precursor de los trastornos musculo-esqueleticos (MSD) en el trabajo, tales como lesiones en el hombro o la espalda baja. La investigacion existente ya ha confirmado que el costo de las trastornos musculo-esqueleticos en el sector automotriz representan un problema sustancial para su personal, las firmas y los costos sociales (Centro para la Inovacion de la Seguridad e Higiene, Diciembre 2012.)

El 62 por ciento de los trabajadores del turno nocturno se quejan de perdida de sueño

Según el Consejo Nacional de Seguridad, el trabajo a menudo requiere que invalidemos esos patrones naturales de sueño. Más del 43 por ciento de los trabajadores sufren pérdida de sueño, y aquellos que sufren mayor riesgo trabajan en el turno de noche, turnos largos o turnos irregulares. A continuación se enlistan alguna información relevante para los patrones:

- El desempeño de seguridad disminuye a medida que los empleados se cansan.
- El 62 por ciento de los trabajadores del turno de noche se quejan de pérdida de sueño.
- La productividad de los trabajadores fatigados le cuesta a los patrones de \$1,200 a \$3,100 por empleado anualmente.
- Los empleados en turnos rotatorios son particularmente vulnerables

porque no pueden adaptar sus "relojes corporales" a un patrón de sueño alternativo.

También se ha demostrado estadísticamente que la edad de tu fuerza laboral impacta la frecuencia de las lesiones en el trabajo, como se observa en un estudio reciente completado por el Consejo Nacional de Seguros de Compensación (NCCI) en Abril de 2019. Los músculos envejecidos son más susceptibles a la fatiga y a la reducción de la flexibilidad que puede conducir a un sobreesfuerzo y provocar lesiones musculoesqueléticas, resbalones, tropiezos y caídas. Estas siguen siendo las lesiones que suceden con mayor frecuencia de acuerdo con la Oficina de Estadísticas Laborales y NCCI. "Los trabajadores jóvenes sufren relativamente más lesiones de contacto, los trabajadores de mediana edad más lesiones por sobreesfuerzo y los trabajadores mayores más caídas, resbalones y tropiezos." Se ha incrementado la cantidad de trabajadores cuya edad oscila entre 55-65 años de edad en un 50 por ciento durante los últimos cinco años (Los Baby Boomers están añadiendo 10,000 individuos por día) y resbalones, tropiezos y caídas representan el 44 por ciento de todas las lesiones en aquellos trabajadores mayores de 65 años.

Los trastornos musculoesqueléticos (MSD) representan una de las principales causas de días perdidos de trabajo en la industria y están asociados con grandes costos económicos (American Academy of Orthopedic Surgeons [AAOS], 2008). En el año 2004, se trataron 16.3 millones de lastimaduras y/o esguinces en el sistema de atención de salud de los Estados Unidos, y el costo estimado del tratamiento de todas las lesiones musculoesqueléticas fue de 127.4 billones de dólares (AAOS, 2008). Se ha demostrado que los MSD son más graves que el

promedio de lesiones o enfermedades no mortales en el lugar de trabajo, que requieren tiempos de recuperación más largos, y millones de días de trabajo perdidos cada año (AAOS, 2008).

Todos estos datos y la investigación que se ha completado hasta la fecha nos muestra que la fatiga es un factor importante en las lesiones dentro del trabajo del tipo MSD, resbalones, tropiezos y caídas. Los Profesionales en Seguridad deben de estar conscientes de los factores que influyen en la fatiga, tales como: trabajo por turnos, rotación laboral, horas extras, edad de la fuerza laboral, movimientos y posturas corporales e impacto ergonómico.

Las soluciones a considerar por los profesionales en la reducción de los riesgos relacionados con la fatiga, deben de iniciarse el proceso de contratación. El análisis de trabajo puede proporcionar una imagen verdadera de cuáles son los requisitos físicos y mentales para un trabajo. Además, las soluciones ergonómicas que pueden reducir la fatiga muscular y reducir el riesgo de resbalones, tropiezos y caídas se incluyen en un análisis de trabajo integral. Una vez completadas, las empresas que optan por realizar pruebas de agilidad posteriores a la oferta de trabajo pueden identificar a los posibles empleados que están en riesgo de sufrir lesiones dentro de las directrices de la Comisión de Igualdad de Oportunidades de Empleo (EEOC, por sus siglas en inglés) y por la Ley para los Estadounidenses con Discapacidades (ADA, por sus siglas en inglés). NIOSH dice que el 10 por ciento de todos los solicitantes no pueden realizar las demandas físicas del trabajo que están solicitando. Las pruebas posteriores a la oferta siempre se deben de monitorear que las tasas de aprobación/fallo estén dentro de este rango.

Una vez que un empleado empieza a trabajar, los programas que se centran en la flexibilidad y el condicionamiento, tales como el calentamiento al inicio del turno, incluyendo ambas la flexibilidad estática y dinámica para la estabilidad y la flexibilidad, pueden producir reducciones documentadas en las lesiones en el lugar de trabajo. Según el artículo publicado en 2015, las empresas que han implementado un programa de flexibilidad que incluye ejercicios dinámicos y de equilibrio han experimentado un aumento del 86 por ciento en la flexibilidad general que se ha traducido en una reducción del 89 por ciento de las lesiones MSD, y lesiones por resbalones, tropiezos y caídas en el lugar de trabajo. (AAOHN, 2015).

Además, el entrenamiento y el entrenamiento en mecánica corporal son herramientas valiosas para prevenir la fatiga que proviene del sobreesfuerzo o el aumento de las

actividades de carga de trabajo. La causa raíz de las lesiones por SMD se debe típicamente a

1. equipo,
2. proceso o
3. posicionamiento del trabajador.

El posicionamiento de los trabajadores es la causa principal en más del 85 por ciento de los casos de MSD sobre la base de métricas de resultados del entrenamiento laboral y los datos de evaluación ergonómica recopilados por una empresa de prevención de lesiones.

La rotación del trabajo para utilizar grupos musculares alternativos, descansos de trabajo por turnos y la información sobre nutrición pueden ayudar con la prevención de la fatiga. La prevención adicional de lesiones como el mantenimiento de pisos para prevenir superficies irregulares, la identificación de seguridad adecuada para pasos, escaleras, etc. ayudará a prevenir resbalones, tropiezos y caídas.

La fatiga de los trabajadores es un área que necesita estudios y soluciones adicionales, pero por ahora, los profesionales de la seguridad y las empresas pueden emplear muchas estrategias proactivas para aumentar la concienciación y reducir los efectos de la fatiga en el lugar de trabajo.

=====

Kris Smith es miembro administrador de GSC On-Site Services, una empresa nacional de prevención de lesiones con sede en Arizona. Kris es terapeuta ocupacional por experiencia, pero ha pasado más de 35 años trabajando en la industria con empresas de todos los sectores empresariales. Ella y su esposo y socio comercial, Gil Smith, iniciaron GSC On-Site Services para proporcionar a las empresas opciones para prevenir lesiones como análisis de trabajo, evaluaciones de riesgos ergonómicas, evaluación de riesgos de mecánica corporal y entrenamiento, primeros auxilios, intervención en detección de síntomas tempranos y un innovador programa de flexibilidad al inicio de turno. Kris es una experta en el desarrollo de mediciones de resultados significativas para los programas y servicios que GSC On-Site ofrece.

Kris ha publicado muchos de sus resultados, presentados en las conferencias nacionales, regionales y locales de seguridad, gestión de riesgos, salud ocupacional y terapia ocupacional. Enseña rehabilitación industrial en tres universidades de Arizona. Sus años de experiencia se prestan a la creación de soluciones innovadoras para los clientes.



More than
43%
of workers are

sleep-deprived

Mas del 43% de trabajadores sufren perdida de sueño

In 2004,
16.3
million
strains and/

or sprains were treated in the U.S. health care system.

En el año 2004, se trataron 16.3 millones de lastimaduras y/o esguinces en el sistema de atención de salud de los Estados Unidos

Worker positioning is the root cause in over 85 percent of MSD cases based on outcome metrics from job coaching and ergonomic evaluation data collected by an injury prevention company.

El posicionamiento de los trabajadores es la causa principal en más del 85 por ciento de los casos de MSD sobre la base de las mediciones de resultados del entrenamiento laboral y los datos de evaluación ergonómica recogidos por una empresa de prevención de lesiones.

FUENTES

National Safety Council. (2019). Fatigue- you're more than just tired. www.nsc.org/work-safety/safety-topics/fatigue.

U.S. Departments of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Department of Labor, Occupational Safety and Health Administration. Preventing worker fatigue among Ebola healthcare workers and responders. www.cdc.gov/niosh/topics/ebola/pdfs/preventingworkerfatigueamongebolahcw122914.pdf

U.S. Departments of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). (2018, August 29). Work schedules: shift work and long hours. www.cdc.gov/niosh/topics/workschedules/default.html

Tucker P, Folkard S. Working time, health and safety: a research synthesis paper. *Conditions of Work and Employment Series*. 2012; 31:3-60.

Gallagher S, Heberger JR. Examining the interaction of force and repetition on musculoskeletal disorder risk: a systematic literature review. *Hum Factors*. 2013 February;55(1):108-124.

University of Waterloo Centre of Research Expertise for the Prevention of Musculoskeletal Disorders (CRE-MSD). (2012, December 4). Reducing fatigue and preventing MSDs in the workplace. uwaterloo.ca/centre-of-research-expertise-for-the-prevention-of-musculoskeletal-disorders/events/past-events/reducing-fatigue-and-preventing-msds-workplace

University of Waterloo Centre of Research Expertise for the Prevention of Musculoskeletal Disorders (CRE-MSD). Updates from research: reducing fatigue and preventing MSDs in the workplace. uwaterloo.ca/centre-of-research-expertise-for-the-prevention-of-musculoskeletal-disorders/about/brochure/updates-research-reducing-fatigue-and-preventing-msds

Smith K, Singarajah E. Evaluation of a stretching program to increase worker flexibility. *Workplace Health Saf*. 2013;61(8).

Balance Error Scoring System (BESS). Developed by the researchers and clinicians at the University of North Carolina's Sports Medicine Research Laboratory, Chapel Hill, NC 27599-8700.

Gschwind YJ, Kressig RW, Lacroix A, Muehlbauer T, Pfenninger B, Granacher U. A best practice fall prevention exercise program to improve balance, strength/power, and psychosocial health in older adults: study protocol for a randomized controlled trial. *BMC Geriatrics*. 2013; 13:103.