



Company Name: _____ Job Site Location: _____

Date: _____ Start Time: _____ Finish Time: _____ Foreman/Supervisor: _____

Topic 52: Ergonomics in the Workplace

Introduction: *Ergonomics* is the study of how to improve the relationship between the physical demands of the workplace and the employees who perform the work. That means considering the variability in human capabilities when selecting, designing, or modifying equipment, tools, work tasks, and the work environment. If work is performed in awkward postures or with excessive effort, fatigue and discomfort may result. Under these conditions muscles, tendons, ligaments, nerves, and blood vessels can be damaged. Injuries of this type are known as musculoskeletal disorders, or MSDs. MSDs can increase the cost of doing business both directly and indirectly. Direct costs may include medical services and higher workers' compensation premiums. Indirect costs from increased employee turnover, absenteeism, and retraining may also occur. Below is a list of suggestions to help improve ergonomics in your workplace:

- **Can the work** be performed without employees experiencing eye strain or glare?
- **Is worker-adjustable** lighting available for tasks with high visual demands?
- **Is the height** of tables adjustable to allow neutral postures instead of bent postures for viewing and working on material?
- **Are devices** such as attached magnification provided to promote neutral head and neck postures during work inspection processes?
- **Can repetitive** lifting and lowering tasks be done without lifting and lowering the hands above shoulder level or below knee height?
- **Has a method** and standard operating procedure been established for lifting heavy loads? The method should include good lifting techniques and teamwork.
- **Are materials** handled at a uniform height to minimize lifting or twisting injuries?
- **Can tasks** be done without the worker having to hold his/her elbows out and away from the body?
- **Can tasks** be done without repetitive reaching more than 16 inches from the edge of the work surface?
- **Can workers** keep their hands and wrists in a neutral position when working?
- **Are mechanical assists** available to the worker performing materials-handling tasks?
- **Can the task** be done without having to bend the neck and shoulders to view the work?
- **Are pressure points** on any part of the body (i.e. wrists, forearms, backs of thighs) being avoided?
- **Are workers trained** to utilize their large muscle groups whenever possible to accomplish physical tasks?
- **Are there sufficient** rest breaks to relieve stress from repetitive-motion tasks and materials-handling tasks?
- **Are tools, instruments and machinery** shaped and positioned so that tasks can be performed comfortably?
- **Are all pieces** of furniture adjusted, positioned, and arranged to minimize strain on the body?
- **Have materials** been properly located near the worksite? Are paths of travel from arrival point to worksite efficiently laid out?
- **If a task** requires fixed work postures, can the task be redesigned to allow more motion?
- **Do carts** used to push and pull loads have appropriate handles?
- **Is work arranged** so that workers are not required to repeatedly lift and carry more than 25 pounds?
- **Are fixed work** postures avoided in the task?
- **If workers** have to push or pull objects using great amounts of force, are properly maintained mechanical aids provided?



Conclusion: Improving the work to worker relationship often involves a process of trial and error until an effective and appropriate solution is found. Maximizing ergonomics in the workplace reduces injuries, increases productivity, saves money, and improves product quality and job satisfaction.



Work Site Review

Work-Site Hazards and Safety Suggestions: _____

Personnel Safety Violations: _____

Employee Signatures: _____ *(My signature attests and verifies my understanding of and agreement to comply with, all company safety policies and regulations, and that I have not suffered, experienced, or sustained any recent job-related injury or illness.)*

Foreman/Supervisor's Signature: _____

These guidelines do not supersede local, state, or federal regulations and must not be construed as a substitute for, or legal interpretation of, any OSHA regulations.



Nombre de Compañía: _____ Localidad del sitio de trabajo: _____

Fecha: _____ Tiempo Empezaron: _____ Tiempo Terminaron: _____ Supervisor: _____

Tópico 52: Ergonomía en el Sitio de Trabajo

Introducción: Ergonomía es el estudio de cómo mejorar la relación entre las demandas físicas del sitio de trabajo y los empleados quienes desempeñan el trabajo. Eso quiere decir, considerando la variedad en capacidades humanas al seleccionar, diseñar o modificar equipo, herramienta, tareas y ambiente de trabajo. Si el trabajo esta desempeñado en posturas torpes o con esfuerzos excesos, pueden resultar en fatiga e incomodidad. Bajo estas condiciones músculos, tendones, ligamentos, nervios y venas de sangre pueden ser dañados. Este tipo de lesiones son conocidas como desordenes músculos/esquelético, o MSD. MSDN puede aumentar el costo de hacer negocio de ambas formas tanto directa o indirectamente. Los costos directos pueden incluir servicios médicos y altas primas de indemnización de obras. Los costos indirectos del aumento en cambio de trabajadores, ausencias y también un nuevo entrenamiento pueden ocurrir. Abajo esta una lista de sugerencias para ayudar mejorar ergonomía en su sitio de trabajo:

- **¿Son ajustables** las mesas para permitir posturas neutras en lugar de posturas dobladas para ver y trabajar en el material?
- **¿Puede ser desempeñado** el trabajo sin que empleados experimentan lo tenso o deslumbre en los ojos?
- **¿Es disponible** la iluminación ajustable en el trabajo para tareas que demandan alta visualidad?
- **¿Pueden realizarse** las tareas sin que el trabajador tenga que detener sus codos alejados desde su cuerpo?
- **¿Son proveídos** dispositivos de magnificación para promover posturas neutrales de cabeza y cuello durante procesos de inspeccionar el trabajo?
- **¿Pueden ser** realizadas tareas de alzamiento y descargue sin alzar y bajar las manos sobre el nivel del hombro o debajo de las rodillas?
- **¿Ha sido establecido** un método y procedimiento estándar de operación para alzar cargas pesadas? Este método deberá incluir buenas técnicas de alzamiento y como trabajar como un equipo.
- **¿Se manejan materiales** en un nivel uniforme para minimizar heridas de alzamiento o torceduras?
- **¿Se pueden realizar** las tareas sin repetido alcance de mas de 16 pulgadas desde la orilla del superficie de trabajo?
- **¿Los trabajadores** pueden mantener sus manos y muñecas en posición neutral cuando están trabajando?
- **¿Son disponibles** las asistencias mecánicas para el trabajador desempeñando tareas de manejar materiales?
- **¿Se puede hacer** la tarea sin tener que doblar el cuello y hombros para ver el trabajo?
- **¿Son evitados** cualquier punta de presión del cuerpo (ejemplo; muñecas, antebrazos, y muslos).
- **¿Son entrenados** los trabajadores para utilizar el grupo de músculos grandes cuando posible para cumplir tareas físicas?
- **¿Hay suficiente** pausas de descanso para aliviar estrés de tareas repetidas y tareas manejando materiales?
- **¿Son ordenada** y posicionada la herramienta, instrumentos y maquinaria para que las tareas sean desempeñado confortablemente?
- **¿Son ajustados,** posicionados, y arreglados los muebles para minimizar el agotar del cuerpo?
- **¿Han sido** los materiales propiamente localizados cerca del lugar de trabajo? ¿Están los senderos de pasaje eficientemente puesto desde la punta de arribo a la punta del lugar de trabajo?
- **Si la tarea** requiere posturas fijas, ¿se puede diseñar la tarea para permitir más movimiento?
- **¿Tienen las carretas** mangos adecuados para empujar o jalar cargamento?
- **¿Esta diseñado** el trabajo para que no sea requerido alzar y cargar mas de 25lb repetidamente?
- **¿Son evitadas** las posturas fijas en la tarea?
- **Si el trabajador** tiene que empujar o jalar objetos usando grandes cantidades de esfuerzos, ¿Están propiamente mantenidos para proveer auxilios mecánicos?



Conclusión: Mejorando la relación de trabajo al trabajador, frecuentemente involucra un proceso de métodos de tanteos hasta que una solución efectiva y adecuada es encontrada. Aumentando ergonomía en el sitio de trabajo reduce lesiones, aumenta producción, ahorra dinero, mejora la calidad del producto y satisfacción del trabajo.

Revisión del Sitio de Trabajo

Peligros del sitio de trabajo y sugerencias de seguridad: _____

Violaciones de Seguridad del Personal: _____

Hoja informativa de Material de Seguridad Revisada: _____ (nombre de químico)

Firma de Empleado:

(Mi firma atestigua y verifica mi comprensión de y conformidad a acatar con todas pólizas y regulaciones de seguridad, y que no he sufrido, experimentado, o sostenido cualquier lesión o enfermedad relacionado con el trabajo)

Firma de Forman/Supervisor: _____

Esta pauta no reemplaza regulaciones locales, estatales o federales y no deben ser interpretadas como sustitución, o interpretación legal de las regulaciones de OSHA.