



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

TEMA: Sistema musculo-esqueletico en el trabajo

PRESENTA:

ANDRES ALONSO CANCINO GARCIA

5°B

MEDICINA DEL TRABAJO

 UDS Mi Universidad

 @UDS_universidad

www.uds.mx

Mi Universidad

Tel. 01 800 837 86 68



Sistema musculoesqueletico en el trabajo

- ❑ Afectan a gran número de trabajadores tanto en trabajos pesados, como de oficinas.
- ❑ Incluyen gran número de alteraciones de músculos, tendones, nervios o articulaciones, pudiendo darse en cualquier zona del cuerpo; las más comunes: cuello, espalda y extremidades superiores.
- ❑ Sus síntomas suelen ser fáciles de identificar; el más común es el dolor localizado.

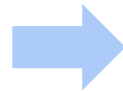


Sistema musculoesqueletico en el trabajo

- ❑ Aunque pueden tener un origen extralaboral, incluso personal, son las condiciones de trabajo las que originan un gran número de ellos, principalmente las posturas de trabajo, los esfuerzos, la manipulación manual de cargas y ciertos movimientos.
- ❑ Estas posturas, esfuerzos o movimientos casi nunca son decididos voluntariamente por el trabajador sino que están condicionados por el diseño del puesto, por los tipos de tareas que deben hacerse y su organización.

TRASTORNOS MUSCULO-ESQUELETICOS

Los Trastornos y Daños Músculo-Esqueléticos



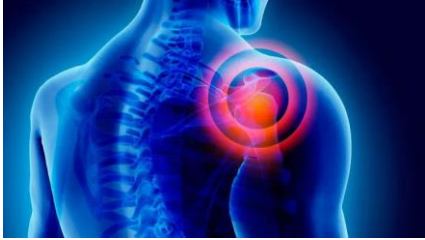
- Forma como se organiza el Trabajo
- Demasiadas Labores Excesivas
- Movimientos Repetitivos
- Inadecuaciones Ergonómicas



- Alta incidencia y prevalencia
- Altos Costos en Salud para el Estado
- Altos Costos para el Sector Industrial (ausentismo laboral, costos médicos)



TRASTORNOS MUSCULO-ESQUELETICOS



LOS MAS FRECUENTES

- Bursitis
- Celulitis
- Cuello u Hombro Tensos
- Dedo Engatillado
- Epicondilitis
- Ganglion
- Osteoartritis
- Síndrome del Túnel del Carpo
- Tendinitis
- Tenosinovitis
- Lumbalgias



TRASTORNOS MUSCULO-ESQUELETICOS

LOS MAS FRECUENTES		
LESIONES	SÍNTOMAS	CAUSAS TÍPICAS
Bursitis: Inflamación de la cavidad que existe entre la piel y el hueso o el hueso y el tendón. Se puede producir en la rodilla, el codo o el hombro.	Inflamación en el lugar de la lesión	Arrodillarse, hacer presión sobre el codo o movimientos repetitivos de los hombros.
Celulitis: infección de la palma de la mano a raíz de roces repetidos.	Dolores e inflamación de la palma de la mano.	Empleo de herramientas manuales, como martillos y palas, junto con abrasión por polvo y suciedad.

TRASTORNOS MUSCULO-ESQUELETICOS

LOS MAS FRECUENTES		
LESIONES	SÍNTOMAS	CAUSAS TÍPICAS
Cuello u hombro tensos: inflamación del cuello y de los músculos y tendones de los hombros.	Dolor localizado en el cuello o en los hombros.	Tener que mantener una postura rígida.
Dedo engatillado: inflamación de los tendones y/ o las vainas de los tendones de los dedos	Incapacidad de mover libremente los dedos, con o sin dolor	Movimientos repetitivos. Tener que agarrar objetos durante demasiado tiempo, con demasiada fuerza o con demasiada frecuencia.

TRASTORNOS MUSCULO-ESQUELETICOS

LOS MAS FRECUENTES		
LESIONES	SÍNTOMAS	CAUSAS TÍPICAS
Cuello u hombro tensos: inflamación del cuello y de los músculos y tendones de los hombros.	Dolor localizado en el cuello o en los hombros.	Tener que mantener una postura rígida.
Dedo engatillado: inflamación de los tendones y/ o las vainas de los tendones de los dedos	Incapacidad de mover libremente los dedos, con o sin dolor	Movimientos repetitivos. Tener que agarrar objetos durante demasiado tiempo, con demasiada fuerza o con demasiada frecuencia.

TRASTORNOS MUSCULO-ESQUELETICOS

LOS MAS FRECUENTES		
LESIONES	SÍNTOMAS	CAUSAS TÍPICAS
Epicondilitis: inflamación de la zona en que se unen el hueso y el tendón. Se llama "codo de tenista" cuando sucede en el codo	Dolor e inflamación en el lugar de la lesión.	Tareas repetitivas, a menudo en empleos agotadores como ebanistería, enyesado o colocación de ladrillos.
Ganglion: un quiste en una articulación o en una vaina del tendón. Normalmente, en el dorso de la mano o la muñeca.	Hinchazón dura, pequeña y redonda, que normalmente no produce dolor.	Movimientos repetitivos de la mano.

TRASTORNOS MUSCULO-ESQUELETICOS

LOS MAS FRECUENTES		
LESIONES	SÍNTOMAS	CAUSAS TÍPICAS
Osteoartritis: lesión de las articulaciones que provoca cicatrices en la articulación y que el hueso crezca en demasía.	Rigidez y dolor en la espina dorsal y el cuello y otras articulaciones.	Sobrecarga durante mucho tiempo de la espina dorsal y otras articulaciones.
Síndrome del túnel del carpo bilateral: presión sobre los nervios que se transmiten a la muñeca	Hormigueo, dolor y entumecimiento del dedo gordo y de los demás dedos, sobre todo de noche.	Trabajo repetitivo con la muñeca encorvada. Utilización de instrumentos vibratorios. A veces va seguido de tenosinovitis.

TRASTORNOS MUSCULO-ESQUELETICOS

LOS MAS FRECUENTES

LESIONES	SÍNTOMAS	CAUSAS TÍPICAS
Tendinitis: inflamación de la zona en que se unen el músculo y el tendón.	Dolor, inflamación, reblandecimiento y enrojecimiento de la mano, la muñeca y/o el antebrazo. Dificultad para utilizar la mano.	Movimientos repetitivos
Tenosinovitis: inflamación de los tendones y/o las vainas de los tendones.	Dolores, reblandecimiento, inflamación, grandes dolores y dificultad para utilizar la mano	Movimientos repetitivos, a menudo no agotadores. Puede provocarlo un aumento repentino de la carga de trabajo o la implantación de nuevos procedimientos de trabajo.

TRASTORNOS MUSCULO-ESQUELETICOS

LUMBALGIA

“Toda condición de dolor, rigidez, dolencia o fatiga localizada en la parte baja de la espalda, que afecta a tejidos blandos , huesos y articulaciones de la columna vertebral lumbar” .

Es una entidad clínica que se presenta comúnmente en la población general.

Etiología Multifactorial (Ocupación) .- De Inicio Rápido Evaluación clínica particular.
 .- Cuadros Recurrentes Impredecibles.
 .- Crónica con prolongado sufrimiento.

TRASTORNOS MUSCULO-ESQUELETICOS

CAUSAS

- La aplicación de una fuerza en una postura forzada.
- La aplicación de presión excesiva en partes de la mano, espalda, hombro, muñecas y las manos.
- Trabajar con brazos extendidos o por encima de la cabeza.
- Trabajar flexionados hacia delante.
- Levantar o empujar cargas pesadas.
- El empleo o uso repetido a lo largo del trabajo de herramientas y equipos vibratorios.

TRASTORNOS MUSCULO-ESQUELETICOS

FACTORES DE RIESGOS ASOCIADOS

Factores Organizacionales:

Falta de descanso, Horarios, Sobrecargas, Exigencias en la tarea y Jerarquía del cargo.

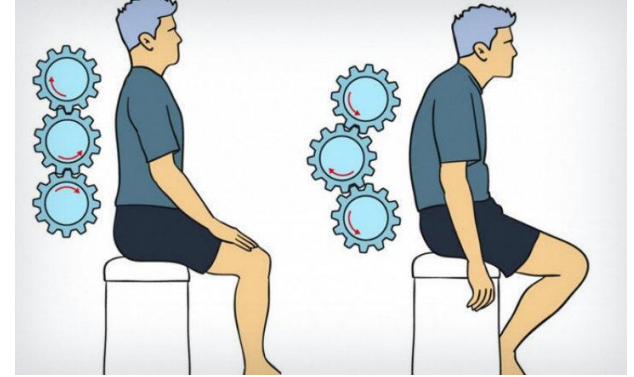


TRASTORNOS MUSCULO-ESQUELETICOS

FACTORES DE RIESGOS ASOCIADOS

Factores Físicos:

- Las posturas en Flexión hacia delante.
- Las posturas en Flexión lateral.
- La rotación frecuente del tronco.
- La postura de pie y sentada estática prolongada.
- El levantamiento de peso mayor a 20 Kg.
- La exposición prolongada del cuerpo a vibraciones con valores de $0,20 \text{ ms}^{-2}$ durante 8 horas de trabajo.

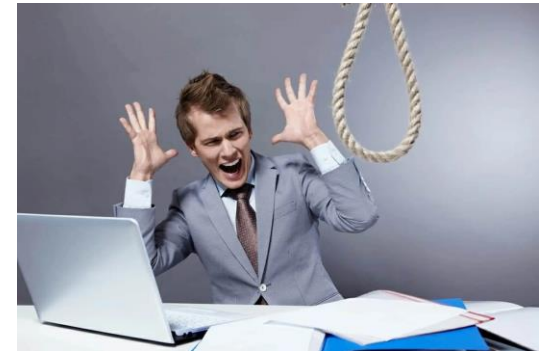


TRASTORNOS MUSCULO-ESQUELETICOS

FACTORES DE RIESGOS ASOCIADOS

Factores Psicosociales :

- Alto ritmo de trabajo
- Poca oportunidad de desarrollo personal.
- Sobrecarga de trabajo
- Bajo soporte social
- Tareas monótonas
- Estrés laboral, ansiedad y depresión
- La insatisfacción por las condiciones de trabajo.



RECOMENDACIONES

- ❑ Propiciar y mantener la participación activa de todos en la empresa: patronos y trabajadores en el establecimiento de políticas de salud y prevención.
- ❑ Integración del departamento Médico, Higiene y Seguridad.
- ❑ Establecer un sistema de vigilancia epidemiológica que nos permita actuar tempranamente una Prevención.
- ❑ Actualizar el programa de Higiene y Seguridad Laboral, asignando responsables de cada actividad.



PARA LA EMPRESA, CONSIDERAR:

1. Los trabajadores no deben realizar ningún trabajo en el cual no tengan capacitación previa para ejecutarlo.
2. No se debe realizar ninguna tarea hasta tanto no se reúnan las condiciones mínimas de Higiene y Seguridad para el Trabajador.
3. El supervisor del área y auxiliares están obligados a vigilar la observancia de las prácticas de seguridad de los Trabajadores.
4. Establecimiento de un programa de vigilancia epidemiológica y sanitaria de promoción y prevención en salud para enfermedades Músculo-Esqueléticas .
5. Crear un Servicio o Escuela de Espalda Industrial.
6. Implementar un Programa de capacitación y de pausas activas en el trabajo.
7. Para evitar las lesiones por esfuerzos repetitivos :
 - Suprimir los factores de riesgo de las tareas laborales.
 - Disminuir el ritmo de trabajo.
 - Trasladar al trabajador a otras tareas o bien, alternar tareas repetitivas con no repetitivas a intervalos periódicos.
 - Aumentar el numero de pausas en una tarea repetitiva.

**PARA PREVENIR LESIONES ASOCIADAS
AL MANEJO DE CARGAS**

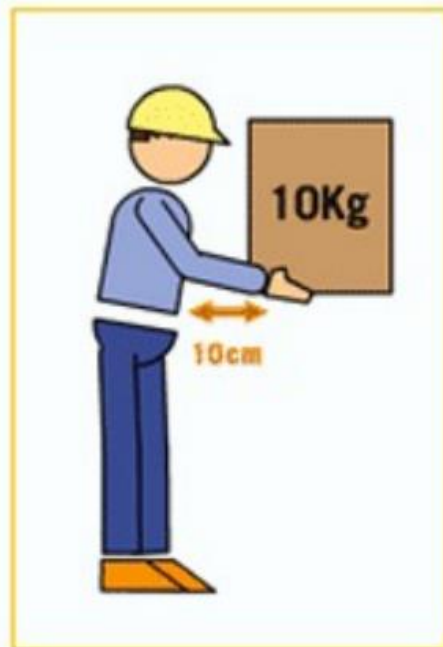
EVITAR :

Levantar objetos de pesos superiores a 25 Kilos.

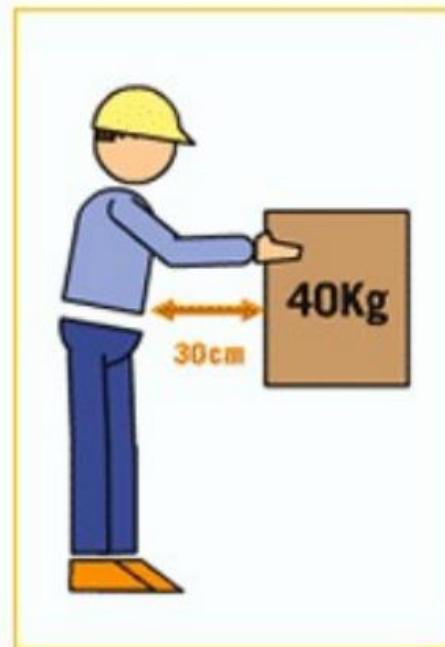
Manipular cargas con frecuencia superior a 4 veces por minuto.

Separar la carga más de 25 cm. del cuerpo.

Ampliar objetos a alturas superiores a 1800 metros.



CORRECTO



INCORRECTO

PARA PREVENIR LESIONES ASOCIADAS A POSTURAS FORZADAS

EVITAR :

Columna flexionada hacia
delante y ladeada.

Rodillas flexionadas con el peso
del cuerpo apoyado en una pierna.

Trabajo de rodillas.

Ambos brazos por encima
de los hombros.

Realizar fuerza con los brazos
superior a 10 Kilos.



CORRECTO



INCORRECTO

PARA PREVENIR LESIONES ASOCIADAS A LAS TAREAS REPETITIVAS

EVITAR :

Desviación de la muñeca en un tiempo superior al 40% del trabajo.

Esfuerzo intenso de la muñeca en un tiempo superior al 30% del trabajo.

Repetición de los movimientos de la muñeca superior a 4 veces por minuto.

Cuello flexionado y girado el 50% del tiempo.



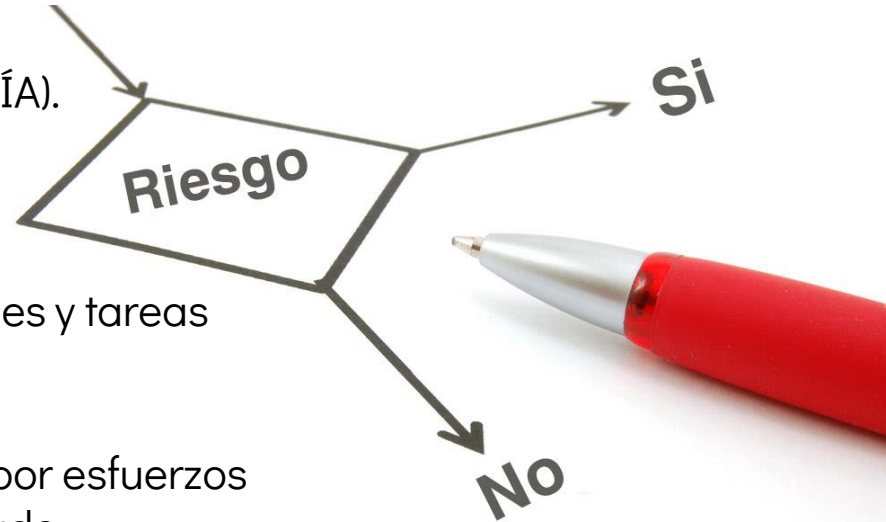
CORRECTO



INCORRECTO

RECOMENDACIONES ESPECIFICAS

- ❑ Evaluación de Riesgos en el medio ambiente de trabajo.
- ❑ Inadecuaciones ergonómicas (ERGONOMÍA).
- ❑ Evaluaciones por puestos de trabajo:
 - ❖ Ritmo de Trabajo: Velocidad de las acciones y tareas de los trabajadores.
 - ❖ Trabajo Repetitivo: Lesiones provocadas por esfuerzos repetitivos o síndrome de trauma acumulado.



Gracias!

