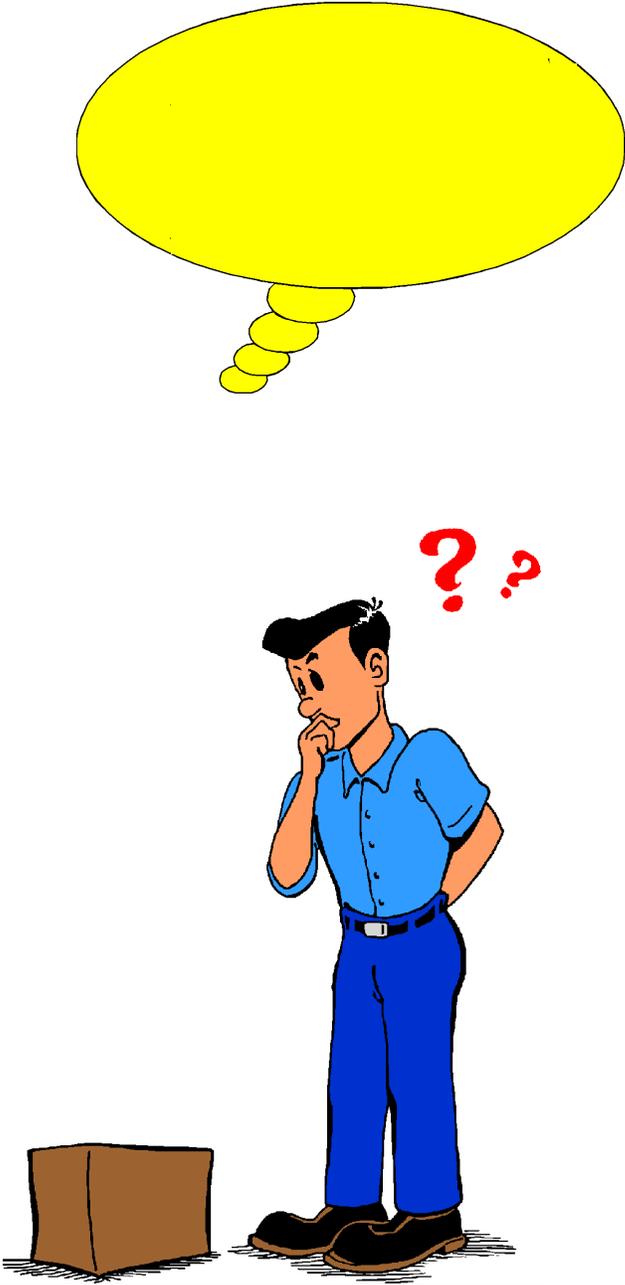


# PREVENCIÓN DE LAS LESIONES DE ESPALDA



## PREVENCIÓN DE LAS LESIONES DE ESPALDA

El **dolor de espalda**, especialmente en la espalda baja, es uno de los desórdenes musculoesqueléticos más comunes y costosos que se asocian al trabajo. Es una de las causas más frecuentes de absentismo en el trabajo.

Muchos de estos desórdenes resultan de tensiones y presiones que se acumulan en la columna vertebral y no de un solo incidente. Según las estadísticas, en algún momento de su vida el 80% de la población sufrirá un episodio de dolor de espalda.

Los desórdenes musculoesqueléticos de la espalda se deben a muchos factores. Éstos se asocian a factores y características ocupacionales y no-ocupacionales (edad, género, condición física, medidas antropométricas e historial médico, entre otros). Las lesiones en la espalda pueden resultar en la pérdida de la capacidad de funcionamiento óptimo del individuo para llevar a cabo sus labores.

**AFORTUNADAMENTE ESTAS LESIONES SE PREVIENEN MEDIANTE UNA EDUCACIÓN EFECTIVA Y LA MODIFICACIÓN DE CONDUCTAS Y HÁBITOS DE TRABAJO.**

Es importante evitar lesionarse la espalda por primera vez. Si está lesionado se debe reducir la probabilidad de sufrir una recaída. El funcionamiento óptimo del individuo dependerá en gran medida del esfuerzo de éste por mantener la postura neutral de la espalda.

A. ¿De qué consiste la espalda?

La **espalda** tiene una columna vertebral que sostiene la mayor parte del peso del cuerpo humano. Además, consiste de nervios, músculos y ligamentos que le dan forma, soporte, estabilidad y la habilidad de movimiento al cuerpo.

B. ¿De qué consiste la columna vertebral?

La **columna vertebral**, la cual se extiende desde el cráneo hasta la pelvis, consiste de varios huesos conocidos como vértebras. Estas vértebras están separadas por unos discos (discos intervertebrales) que funcionan como amortiguadores o *shock absorbers*.

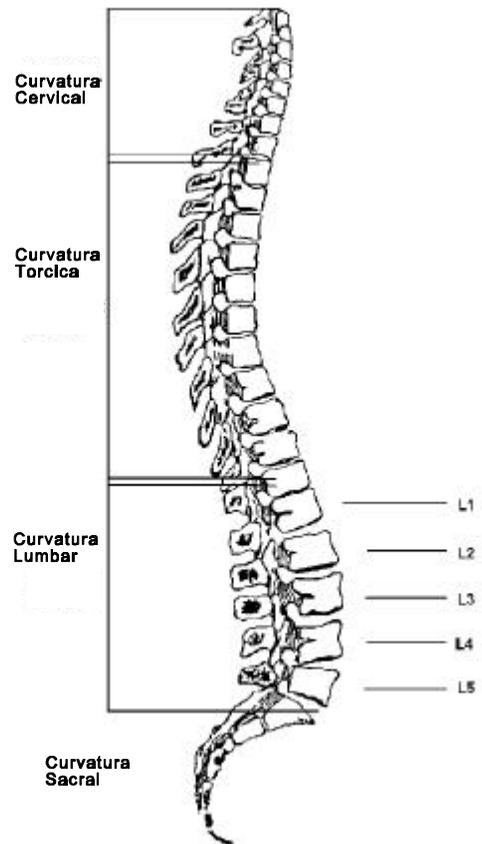
C. ¿Cuáles son las curvaturas de la columna vertebral?

La columna vertebral tiene **cuatro curvaturas naturales**. Éstas son:

1. Región cervical o cuello
2. Región torácica o de pecho
3. Región lumbar o espalda baja
4. Región sacral

La **región lumbar** o espalda baja se compone de cinco (5) vértebras (L1 a L5) con sus respectivos discos intervertebrales, raíces de nervios, músculos y ligamentos. Los músculos y discos de esta región son los más grandes y soportan el mayor peso del cuerpo.

La columna vertebral saludable está debidamente alineada y equilibrada con sus cuatro curvaturas en su posición normal (**postura neutral o natural**). Cuando estas curvaturas están fuera de balance la espalda está más propensa a lesionarse.



D. ¿Cuáles son las funciones de la columna vertebral?

Las **funciones** de la columna vertebral son:

1. Sostener la parte superior del cuerpo
2. Proteger la médula espinal
3. Permitir flexibilidad
4. Proporcionar un punto de fijación de los músculos y ligamentos

E. ¿Cuáles son los factores de riesgo que afectan la espalda?

**Factores de Riesgo Ocupacionales:**

1. Hábitos de trabajo
2. Posturas inadecuadas
3. Vibración de cuerpo completo
4. Esfuerzos fuertes o sobreesfuerzos
5. Movimientos corporales inadecuados
6. Mantener posiciones estáticas por períodos prolongados

**Factores de Riesgo Individuales o Personales:**

1. Edad
2. Condición física pobre
3. Hábitos del diario vivir
4. Historial médico familiar
5. Desviaciones de la columna vertebral

F. ¿Cuáles son las condiciones o problemas de espalda más comunes?

Los **problemas** de espalda más comunes son la distensión de los músculos, ligamentos y tendones, osteoartritis, artritis reumatoidea y discos intervertebrales herniados.

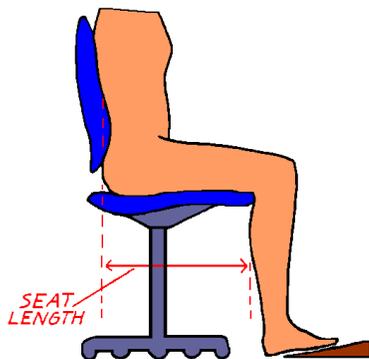
**¿CÓMO EVITAR ESTAS LESIONES?**



Los hábitos y las conductas incorrectas de los individuos al realizar las actividades diarias causan lesiones en la espalda si no se realizan adecuadamente. Se debe crear conciencia al realizar estas actividades para evitar el desarrollo de desórdenes musculoesqueléticos de la espalda.

A continuación se presentan algunas recomendaciones para evitar estas lesiones:

- A. Estírese, cambie de posición y organice su trabajo de forma que alterne las tareas
- B. Al sentarse mantenga la espalda en posición neutral (espalda derecha). La silla de trabajo debe ser ajustable y tener soporte lumbar. Además, los pies deben descansar firmemente en el piso o en un apoyo o descanso para los pies (footrest).

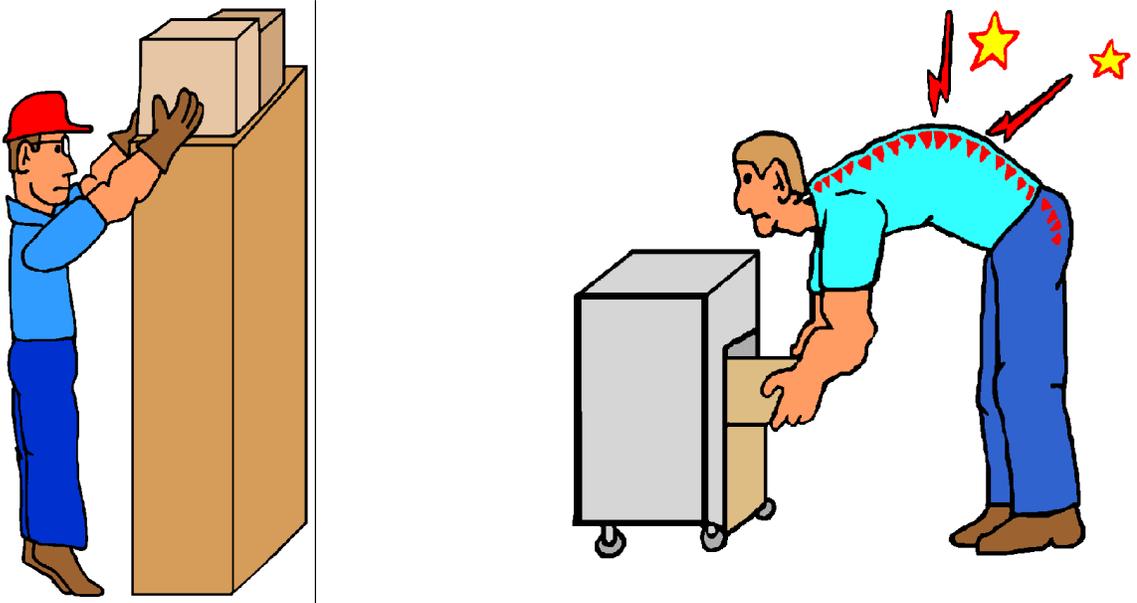


**CORRECTO**



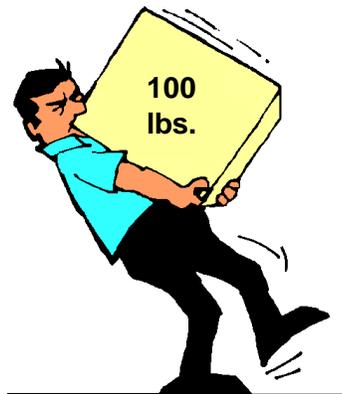
**INCORRECTO**

- C. Evite levantar objetos pesados por encima del nivel de los hombros u objetos que estén por debajo de las rodillas.

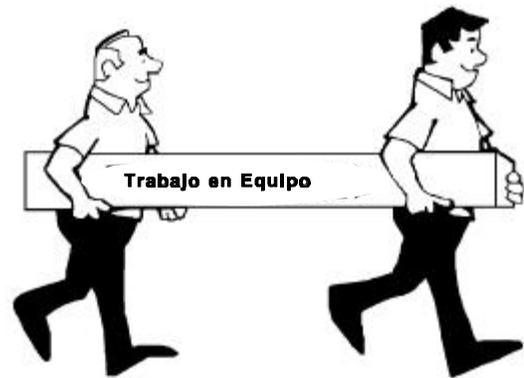


**INCORRECTO**

- D. Al levantar cargas u objetos pesados:
1. Verifique que el área está libre de obstáculos.
  2. Verifique el peso de la carga u objeto que transportará.
    - a. No puede moverlo o levantarlo solo:



- i. Solicite ayuda a un compañero para distribuir el peso de la carga entre los dos.



- ii. Utilice ayuda o asistencia mecánica.



- b. Puede moverlo o levantarlo solo:

- i. Colóquese frente al objeto y lo más cerca posible al mismo.



- ii. Establezca el balance adecuado y separe los pies levemente.
- iii. Agáchese, doble las caderas y rodillas, **NO** la espalda. Mantenga la espalda lo más derecha posible.



**CORRECTO**



**INCORRECTO**

- 3. Utilice las piernas para levantarse. Mantenga la espalda lo más derecha posible.



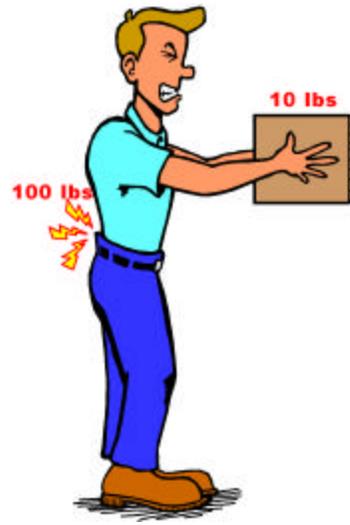
Recuerde que al levantar cargas u objetos pesados debe realizar movimientos suaves y controlados, y tomar descansos breves.

- 4. Realice el siguiente movimiento:

- a. Agarre y sostenga firmemente la carga cerca del cuerpo. Mantenga los músculos abdominales contraídos.



**CORRECTO**



**INCORRECTO**

Mientras más lejos del cuerpo se encuentre la carga u objeto, mayor es la presión sobre los músculos de la espalda.

- b. En vez de torcer o girar la espalda, gire todo el cuerpo. Utilice los pies para llevar a cabo el movimiento.



**CORRECTO**



**INCORRECTO**

E. Al mover una carga pesada...

1. Mantenerse cerca de ella.

2. No inclinarse hacia adelante.
3. Utilizar ambos brazos.

F. Al halar una carga pesada debe:

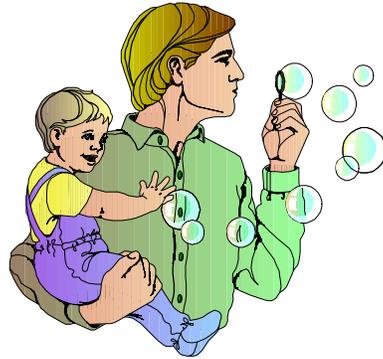
1. Colocarse frente a ésta con un pie delante del otro.
2. Mantener la espalda en posición neutral.
3. Halar con un movimiento uniforme.



G. Al manejar un vehículo:

1. Ajuste el espaldar y el asiento del automóvil para mantener las rodillas alineadas con las caderas. Al sentarse mantenga la posición neutral de la espalda.
2. Utilice soporte lumbar, si es necesario.
3. Distancias largas: Cambie de posición frecuentemente. Deténgase 1 ó 2 minutos cada hora para darle tiempo a los músculos para recuperarse.
4. Utilice el cinturón de seguridad.

- H. Si tiene niños pequeños levántelos utilizando el mismo método que utiliza para levantar objetos pesados.



- I. Coloque una almohada entre sus piernas para mantener la alineación de la espalda si duerme de lado. **NO** se recomienda dormir boca abajo debido a que aumenta la tensión en la espalda.

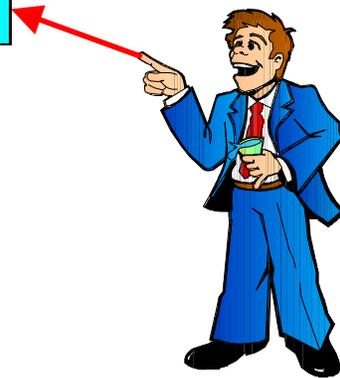


## ¿CUÁL ES LA EFECTIVIDAD DE LAS CORREAS PARA LA ESPALDA O CINTURA EN LA PREVENCIÓN DE LESIONES?

El *National Institute for Occupational Safety and Health* (*NIOSH*, siglas en inglés), luego de revisar y analizar la literatura existente, concluyó que **NO** existe evidencia científica suficiente que demuestre la efectividad de las correas en la prevención de lesiones. Por tal motivo, **NIOSH NO RECOMIENDA EL USO DE LAS CORREAS PARA LA ESPALDA O CINTURA PARA PREVENIR LAS LESIONES.**

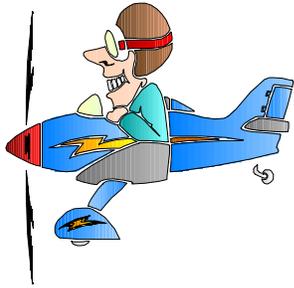
A *NIOSH* le preocupa el potencial de efectos adversos que se asocian con el falso sentido de seguridad que acompaña el uso de estas correas. Estudios muestran que el empleado cree que puede levantar más peso cuando utiliza la correa, por lo que tiene un riesgo mayor de lesionarse. Según *NIOSH* la mejor forma de prevenir las lesiones de espalda es mediante la implantación de un Programa de Ergonomía.

Las correas para la espalda o cintura no son equipo de protección personal.



## PROGRAMA DE EJERCICIOS PARA MANTENER LA ESPALDA SALUDABLE

Un programa de ejercicios y una dieta balanceada ayudan a mantener la espalda saludable. Los ejercicios proporcionan mayor flexibilidad y fuerza a los músculos abdominales y a los extensores de la espalda. Además, ayudarán a aliviar el estrés y la tensión de los músculos de la espalda y el estrés mental que se acumula durante el día.



Antes de comenzar cualquier rutina de ejercicios usted debe consultar a su médico o fisioterapeuta.

Si usted padece o se está recuperando de un malestar de espalda sólo realice los ejercicios que su médico o fisioterapeuta le recomendó. Así evitará más lesiones o agravar las existentes.



- A. Existen dos tipos de ejercicios para la espalda:
1. Ejercicios que se diseñan para fortalecer los músculos que le dan soporte a la espalda y aumentan la flexibilidad de las articulaciones.
  2. Aeróbicos-Éstos aumentan el suministro de sangre y la oxigenación de los músculos.
- B. Los ejercicios deben realizarse lentamente y sin que causen dolor. Además, recuerde:
1. Estirar sus músculos antes de comenzar la rutina (ejercicios de calentamiento).
  2. Antes de finalizar reduzca la intensidad gradualmente para darle tiempo de recuperación a los músculos.

3. Mantenga una postura corporal adecuada durante la rutina.

4. Hacer los ejercicios regularmente.

C. Ejercicios de estiramiento que puede realizar:

1. Durante el día alterne de posición frecuentemente. Coloque las manos en la cintura y dóblese hacia atrás desde la cintura



2. De pie o sentado: Con los brazos relajados y los hombros al mismo nivel, lleve la oreja derecha hacia el hombro derecho y sostenga la posición durante cinco (5) segundos. Luego repita del lado contrario.

3. De pie o sentado: Encoja los hombros hacia las orejas. Sostenga la posición durante cinco (5) segundos y luego relájese.

