

# UNIDAD DIDÁCTICA: "ASIÉNTATE"

## 1. LA COLUMNA VERTEBRAL Y LOS HABITOS POSTURALES.

La columna vertebral es el eje central de todo el movimiento del cuerpo humano. Cualquier movimiento que realicemos en el cual tengamos que aplicar una fuerza provoca que esta se transmita a nuestra columna.

Gracias a ella podemos estar en posición vertical. Es esta una de las cualidades que nos diferencia del resto de los vertebrados. Pero es también esa posición erecta la que nos ocasiona un buen número de problemas. La solución a estos problemas la obtenemos si cuidamos de ella, adoptando posturas que no la dañen y, al igual que otras partes del cuerpo,

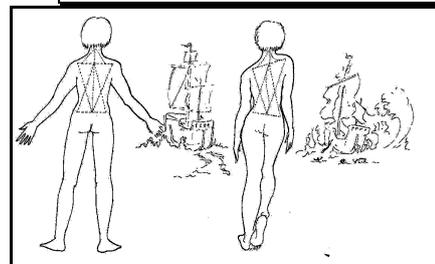
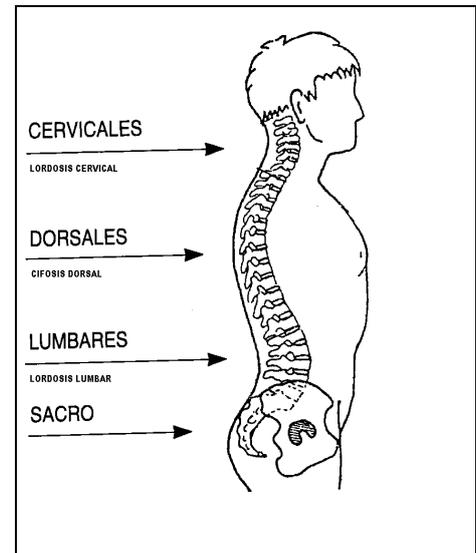
### 1. 1 ESTRUCTURA DE LA COLUMNA VERTEBRAL.

Cuando pensamos que la columna vertebral es una cadena de huesos (vértebras) unidos por articulaciones que forman una recta vertical, estamos en un error. La estructura de los huesos articulados es cierta, y además están separados por unas articulaciones que tienen un disco intervertebral entre cada dos vértebras.

Lo que no es tan cierto es que forme una línea recta, puesto que existen 4 curvas en la estructura de la espalda (3 de ellas móviles). Estas curvas le proporcionan a la columna una resistencia 16 veces mayor que si fuera totalmente recta. Estas 4 curvaturas coinciden con los 4 tipos de vértebras que existen:

- **Vértebras cervicales.** Son 7 y están situadas en el cuello. Forman la curva denominada **lordosis cervical**.
- **Vértebras dorsales.** Son 12 y están en la parte alta y media de la espalda. Forman la curva denominada **cifosis dorsal**.
- **Vértebras lumbares.** Son 5 y están en la parte baja de la espalda. Forman la curva denominada **lordosis lumbar**.
- **Vértebras sacras.** Son 5 y se encuentran unidas sin posibilidad de movimiento. Están por debajo de la zona lumbar.

Como vemos nuestra columna se encuentra formada por 24 pequeños huesos móviles que nos mantienen erguidos. Resulta evidente pensar que estos 24 huesos no se mantienen formando estas tres curvas por arte de magia, sino que es producto de las tensiones que ejercen sobre ella todos los músculos del tronco. Podríamos compararlo con el mástil de un barco (columna) sujeto y tensado por una serie de cuerdas (músculos). Por tanto, cualquier descompensación o pérdida de fuerza de los músculos que mantienen la columna provoca problemas importantes sobre ella.



## 2. LOS HÁBITOS POSTURALES.

¿Qué entendemos por *postura*? La postura es la posición en la que el cuerpo humano que mantiene habitualmente. Así, cuando estamos de pie, o sentados, o cuando caminamos, el cuerpo humano tiende a colocarse, de manera inconsciente, en diferentes *posturas*.

La postura debe mantener una batalla constante con un "enemigo externo": la fuerza de la gravedad. El cuerpo humano debe vencerla para mantener la posición erecta y el equilibrio. ¿Cuál es el mecanismo que permite mantener la postura?. El **tono muscular**, o contracción muscular constante e involuntaria que tienen nuestros músculos en estado de relajación que permiten al esqueleto humano adoptar estas posturas.

Es importante destacar que aunque se trata sobre todo de una acción involuntaria (casi nadie necesita hacer fuerza para caminar en posición bípeda, por ejemplo), si es conveniente ayudar voluntariamente a que la postura sea correcta (camino erguido, con la espalda recta, por seguir con el mismo ejemplo).

Ya se ha comentado anteriormente la estructura de nuestra espalda y lo vulnerable que es.

Prueba de esta vulnerabilidad la podemos encontrar en las estadísticas las cuales nos revelan que una de las principales causas de bajas laborales se debe a los dolores de espaldas y que un porcentaje muy elevado de la población en algún momento de su vida padece dolor de espalda.

### **Nuestra espalda puede cuidarse de dos maneras:**

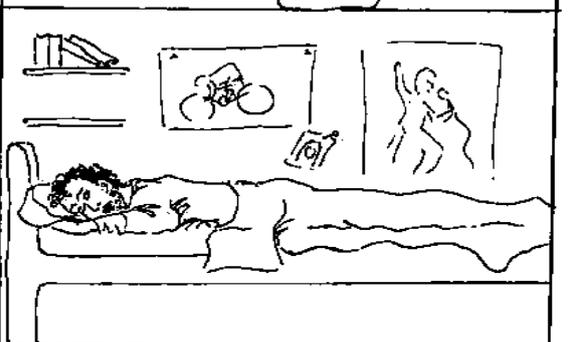
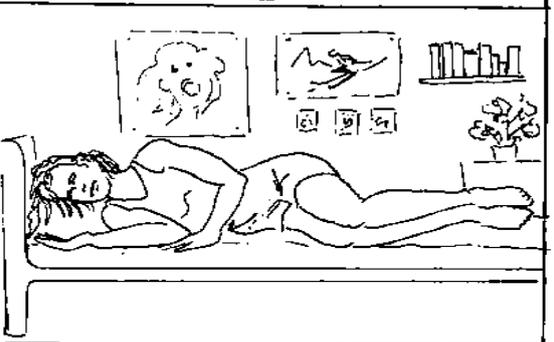
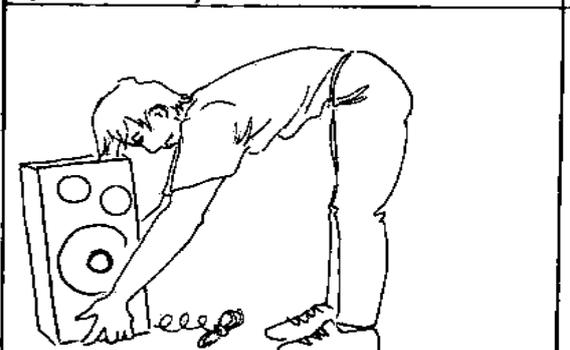
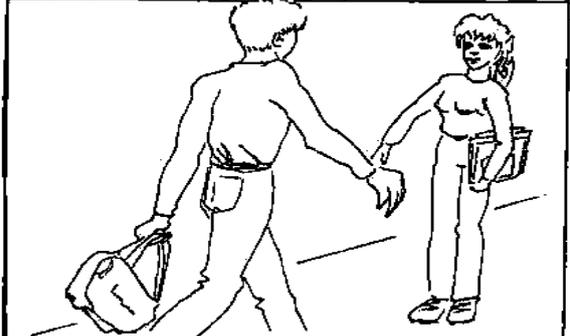
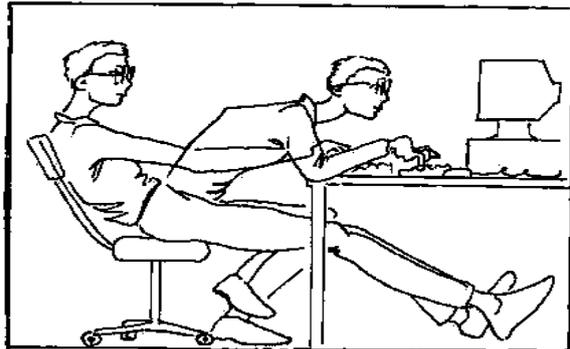
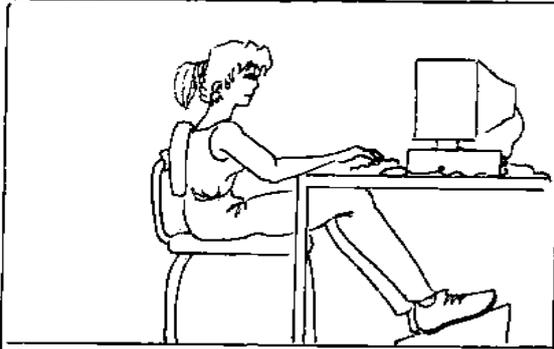
Primero, manteniendo un tono muscular correcto y equilibrado en todos los músculos del tronco (pero sobre todo del abdomen y de la espalda) y teniendo un desarrollo correcto de nuestra flexibilidad. En la parte final de este tema veremos varios métodos para este fin.

Segundo, manteniendo unos hábitos posturales correctos durante toda la vida. Si sistemáticamente gran parte de las posturas que adoptamos son perjudiciales para nuestra espalda, esto a largo plazo termina por pasar factura. Sentarse una vez mal no provoca ningún problema en mi espalda, pero hacerlo durante años mal si termina por acarrear problemas en nuestra espalda.

Deberíamos prestar atención en las siguientes situaciones para ver si mantenemos unos hábitos posturales correctos:

- Al estar **sentado** (ya sea para estudiar, verla tele, comer, etc), hay que procurar que las nalgas estén bien apoyadas en el asiento, con la espalda recta y apoyada en el respaldo de la silla. Incluso cuando se estudia o se esta leyendo un libro sentado en una mesa o copiando un texto en el ordenador, es conveniente utilizar un atril para no dañar nuestras vértebras cervicales.
- La postura más correcta para **dormir** es de lado con la cadera y la rodilla ligeramente flexionadas. Hay que procurar no dormir de espaldas.
- Cuando tengas que **transportar pesos**, intenta que la carga recaiga sobre los dos hombros y no solo sobre un de ellos (lleva la mochila colgada de los dos tirantes, si transportas bolsas, reparte la carga en las dos manos, etc.)
- Para **levantar o empujar objetos pesados**, debemos contraer la musculatura del abdomen antes de levantarlos o empujarlos; esto nos protegerá la zona lumbar. Si hay que levantarlos desde el suelo debemos agacharnos flexionando las rodillas y las caderas y levantarlos, manteniendo la espalda recta y los abdominales contraídos, por acción de las piernas. Extender primero las piernas y luego levantar el peso o coger y levantar el peso manteniendo las piernas extendidas con la espalda provoca que el peso que soporta la última vértebra lumbar es de 10 veces superior al peso que levantas. Levantar peso siempre de esta forma termina provocando problemas en nuestra espalda.



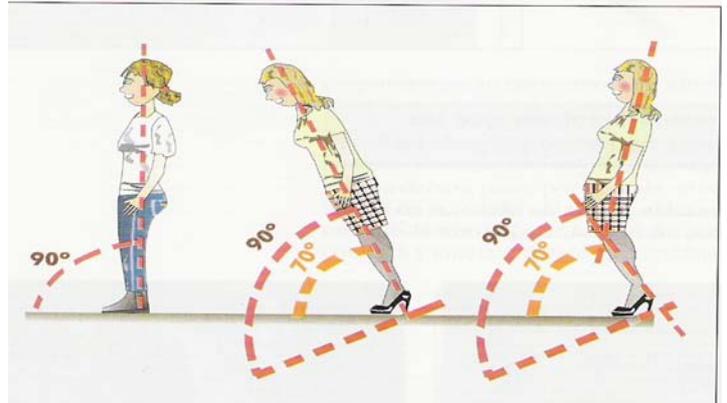


**Hábitos Correctos**

**Hábitos Incorrectos**



Mal!!!!



Esto pasa cuando te pasas con los tacones