



## **ÍNDICE**

- 1. Introducción**
- 2. ¿Qué tengo que hacer en casa?**
- 3. ¿Qué tengo que hacer en el colegio?**
- 4. Consejos para directores de centros de enseñanza y profesores**
- 5. Consejos para padres**



## 1. Introducción

**Más de la mitad de los escolares de entre 13 a 15 años sufren problemas de espalda.** El porcentaje de afectados de estas edades es del 50% en niños y de hasta un 70% en niñas. Por otra parte, según el Colegio, más del 40% de niños menores de once años sufren también este tipo de patologías.

Las **alteraciones de la columna vertebral en la edad escolar** más frecuentes son:

- **24,9 %** el **acortamiento de la musculatura isquiotibial (parte posterior del muslo)**
- **18,7%** la **hiperlordosis (aumento de la curvatura lumbar)**
- **9,3%** la presencia de una **escoliosis irreductible**

### Causas principales:

- **Mobiliario inadecuado**

Se estima que un **niño está sentado "entre un 60 y 80% de sus horas escolares**, por lo que una postura incorrecta o un mobiliario inadecuado incrementa considerablemente la aparición de problemas". Los fisioterapeutas hacen especial hincapié en la importancia de que los centros escolares dispongan de un material adaptado a la talla de los alumnos. El hecho de que niños de diferentes edades utilicen un **mobiliario estándar, provoca** que los alumnos tengan que adoptar **posturas poco saludables** para adaptarse al tamaño de sus mesas.

- **Carga excesiva de las mochilas**

Otra causa importante de lesiones es el **peso excesivo** que los niños cargan en las mochilas. El Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad de Madrid recomienda las **carteras con ruedas** o las que disponen de **tiras anchas y acolchadas**. También aconseja que estas se lleven colgadas de los dos hombros a la vez y lo más cerca posible de la espalda, con la parte inferior de la mochila en la zona lumbar.

El peso de la mochila **nunca debe ser superior al 10% del peso del niño** y su volumen no debe ser más grande que la espalda. Además, es aconsejable que cuente con tiras que se puedan abrochar en el abdomen o el pecho para que a la hora de transportarla se utilicen más grupos musculares.

- **Sedentarismo**

Se ha incrementado en los niños en los últimos años por el uso de la televisión y las videoconsolas.

### Actuar desde la infancia:

El Colegio de Fisioterapeutas de la Comunidad de Madrid recomienda actuar en la prevención del dolor de espalda desde la infancia, con el fin de evitar que las actividades de la vida diaria se realicen con posturas viciadas.



Según afirman, las **edades ideales para introducir** una buena **higiene postural** son **desde los 6 años hasta los 14**, ya que los hábitos son más difíciles de adquirir una vez que la persona alcanza la edad adulta.

La prevención de problemas músculo-esqueléticos en edades escolares depende no sólo de los padres, sino también de los educadores. Los fisioterapeutas, como profesionales sanitarios, pueden formar y asesorar sobre cómo adaptar el aula y qué consejos deben recibir los alumnos.

El hecho de que los hábitos posturales puedan ser educables de forma correcta, o más fácilmente corregibles cuanto más precozmente se actúe, hace que las actuaciones de educación postural a estas edades, resulten de gran rentabilidad a la sociedad.

## 2.- ¿Qué tengo que hacer en casa?

### 1. a.- Para dormir

a.1.- Las posturas ideales para estar acostado o dormir, son aquellas que permiten apoyar toda la columna en la postura que adopta ésta al estar de pie. Una buena postura es la "**posición fetal**", de lado, con el costado apoyado, con las caderas y rodillas flexionadas y con el cuello y cabeza alineados con el resto de la columna. También sería correcta la postura denominada "decúbito supino" (**boca arriba**), con las rodillas flexionadas y una almohada debajo de estas (Figuras 5 y 6). Por el contrario, dormir en "decúbito prono" (**boca abajo**) **no es recomendable**, ya que se suele modificar la curvatura de la columna lumbar y obliga a mantener el cuello girado para poder respirar



a.2. - El **colchón y somier han de ser firmes y rectos**, ni demasiado duros, ni demasiado blandos, permitiendo adaptarse a las curvas de la columna; la almohada debe ser baja y la ropa de la cama manejable y ligera (Ej. sábana y edredón). Las camas grandes, en general, son más recomendables, ya que se permiten mantener posturas relajadas y cambiar de postura con mayor frecuencia y facilidad.

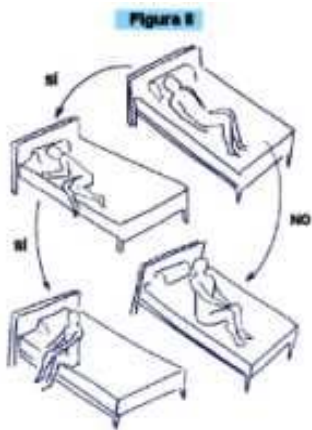
a.3.-Se debe **evitar dormir siempre en la misma posición**, en camas pequeñas, con el somier o el colchón excesivamente duros o blandos, con almohada alta, o en la posición de decúbito prono (boca abajo).



a.4.- Otra recomendación es la longitud del colchón, debería ser suficiente para que **sobren 30 a 50 cm con los pies estirados** hasta el final del colchón, por lo que los padres a medida que crecen sus hijos deben ir revisando que la cama no se ha quedado pequeña.

### 1. b.- Me levanto por la mañana:

Lo ideal es flexionar primero las rodillas, girar para apoyarnos en un costado, e incorporarnos de lado hasta sentarnos, ayudándonos del apoyo en los brazos. Una vez sentados al borde de la cama, nos ponemos de pie apoyándonos en las manos.



### 1. c.- Me visto:

Se procurará estar sentado para ponerse los calcetines y zapatos, elevando la pierna a la altura de la cadera o cruzándola sobre la contraria, pero manteniendo la espalda recta. Para atarse los cordones de los zapatos, es aconsejable agacharse con las rodillas flexionadas o elevar el pie y apoyarlo en un taburete o silla.

### 1. d.- Me siento para desayunar...:

Deberé sentarme correctamente, evitando los giros repetidos y forzados de la columna. Apoyar los pies cómodamente en el suelo, manteniendo las rodillas en ángulo recto con las caderas, y éstas con el tronco. En el caso de que no llegara al suelo, es preciso colocar un taburete para que pueda apoyar los pies. La espalda descansará firmemente y en toda su extensión en el respaldo de la silla.

Finalmente, es necesario evitar que el niño pase demasiadas horas al día viendo la televisión, ya que mantendría una posición sentada prolongada, siendo conveniente sustituir ese tiempo con prácticas deportivas o juegos

Incidir en la posición de sentado para que sea lo más correcta posible. Es decir, evitar giros repetidos y forzados de la columna (para mirar al compañero de atrás se deberían apoyar los pies en el suelo, con las rodillas en ángulo recto con las caderas, y éstas con el tronco). Apoyar la espalda firmemente contra el respaldo de



la silla (si es necesario utilizar un cojín). La mesa ha de estar a la altura del pecho del niño y próxima al mismo.

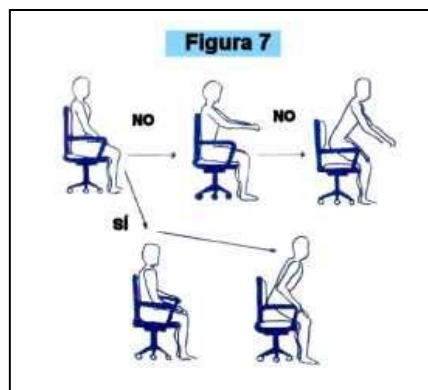
Las pautas a seguir son:

- Los pies deben estar en contacto con el suelo.
- Los muslos formar un ángulo de 90º con el tronco.
- Las nalgas estar situadas al fondo del asiento.
- La espalda estar relajada y apoyada sobre el respaldo.
- El pecho estar en contacto con el tablero.
- Los brazos (en caso de estar escribiendo) se apoyarán sobre la mesa.

### 1.e .- Me levanto y me preparo para ir al cole...

e.1.- Para levantarse, primero apoyar las manos en el reposa brazos, borde del asiento, muslos o rodillas; luego, desplazarse hacia el borde anterior del asiento, retrasando ligeramente uno de los pies, que sirve para apoyarnos e impulsarnos para levantarnos. Se debe evitar levantarse de un salto, sin apoyo alguno.

e.2.- Para sentarse, usar también los apoyos, y dejarse caer suavemente. No se debe caer desplomado sobre el asiento.



### 1. f.- Después de desayunar, me lavo los dientes....:

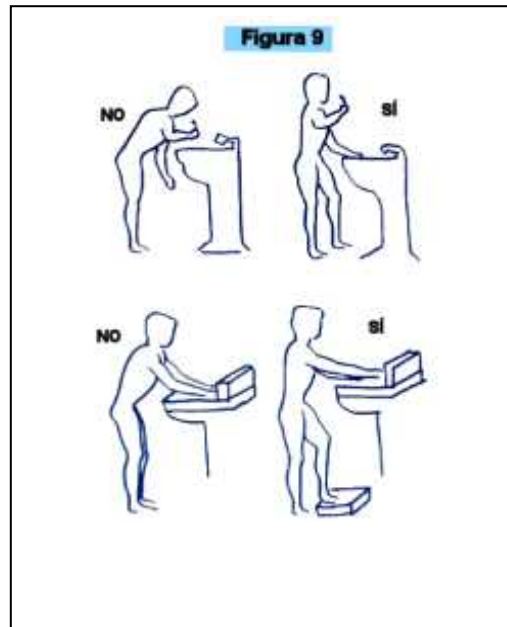
Si es diestro: Al inclinarse hacia delante, apoye la mano izquierda en el borde del lavabo. Flexione ligeramente las piernas y adelante la izquierda. De ser posible por la configuración del lavabo, su pie izquierdo debería estar prácticamente en la vertical de la mano izquierda.

Mientras esté en esa postura, la mayor parte del peso será soportada por su mano izquierda y su pie derecho. Cuando desee incorporarse, cargue el peso en la pierna izquierda y estírela a la vez que aligera el peso de su mano izquierda.

Si es zurdo, adopte la misma postura al revés.



Hay que tener en cuenta la altura del lavabo, porque la excesiva flexión del tronco al asearse puede provocar dolores lumbares. La postura correcta será agacharse con la espalda recta y las piernas flexionadas.



### 1.-g.- Me siento a hacer los deberes en casa...

La altura adecuada de la mesa es cuando el plano de ésta coincide con el pecho del niño. La silla debe tener un tamaño proporcional a la mesa, y ambas deben estar en relación con el tamaño del niño. Por lo tanto, el ángulo de flexión tanto de codos como de rodillas debe ser de 90ª (evitar los mobiliarios estándar).

- Sentarse correctamente y evitar giros repetidos y forzados de la columna (mirar al compañero de atrás).
- Estará sentado correctamente si apoya los pies en el suelo, con las rodillas en ángulo recto con las caderas, y éstas con el tronco. Si los pies no llegan al suelo poner un taburete para apoyarlos. Apoyar la espalda firmemente contra el respaldo de la silla (si es necesario utilizar un cojín o una toalla enrollada para la parte inferior de la espalda). La mesa ha de estar a la altura del pecho del niño y próxima al mismo.
- Evitar que el niño haga los deberes escribiendo con el tronco inclinado o con la cabeza pegada al papel. El cuaderno donde este escribiendo tiene que estar recto.
- Es aconsejable utilizar un atril para evitar flexionar demasiado el cuello y el ordenador debe estar a la altura de los ojos y de frente, nunca de lado.





### 1. h.- Me divierto en casa:

- **Evitar que el niño pase muchas horas viendo la televisión**, pues continuaría en posición sentado, intentando sustituirlas por prácticas deportivas o juegos.
- **Para jugar al ordenador o a la videoconsola**, la pantalla debe estar frente a los ojos del estudiante y a la altura de su cabeza.
- **Estimular la práctica de ejercicio físico y deporte** pero teniendo en cuenta que no se debe hacer de forma abusiva y evitando que practique actividades o deportes que le causen molestias, consultando al médico ante la aparición de éstas.
- **Evitar coger cargas excesivamente pesadas**, al igual que cargar objetos incorrectamente, lo cual puede agravar lesiones previas y acelerar el desgaste muscular.



## 2.- ¿Qué tengo que hacer en el colegio?

### 2.1.- Voy al colegio:

a.- La forma en que los niños acuden al colegio parece afectar globalmente a su nivel de actividad física, y esto promueve hábitos saludables relacionados con las estrategias de transporte escolar.

Ir andando al colegio, si es posible, se asocia con un porcentaje de actividad física moderada o intensa, más alto a lo largo del día en comparación con el desplazamiento en transporte.

b.- Otro hecho, muy olvidado, es que los medios de transporte que utilizan nuestros hijos, como automóviles y autocares, los cuales deberían tener las características de seguridad adecuadas a la estatura y al peso, por lo que un mismo transporte no sirve para trasladar a los niños en una misma ruta. Las dimensiones del asiento y del cinturón de seguridad no coinciden necesariamente con las de un adulto, por lo que un frenazo brusco o un impacto del automóvil o autobús pueden provocar graves lesiones.

### 2.2.- ¿Dónde guardo mis cosas?

Usar las taquillas si el colegio dispone de ellas: con ello evitaría que tuvieran que cargar con ellas todos los días desde casa al centro escolar e incluso durante la propia jornada lectiva.

Usar la cajonera: Dejar en ella lo que no sea necesario llevarse a casa.



### 2.3.- ¿Cómo llevo mis cosas?

Mochilas, carritos, bandoleras: lo más adecuado son los carritos o las mochilas, pero también se debe tener en cuenta en el caso de las mochilas que estas deben de ir colgadas de los dos hombros para que se reparta el peso de forma equilibrada. Los carritos es mejor que se empujen, y si es posible con las dos manos, en vez de arrastrarlos con una mano ya que esta acción también desestabiliza a la columna.

.- Evitar usar los carritos de forma inadecuada, cuando los levantan para correr o subir unas escaleras.

.-Si usas mochila, utiliza una con tirantes anchos y acolchados. Llevarlas correctamente colocadas sobre los dos hombros para que el peso se distribuya bien.

.-Ajustar las tiras de la mochila para poder tener la mochila lo más cerca de la parte inferior de la espalda, en la zona lumbar, justo por encima de la región glútea.

.- Hay que aprender tanto a ponerse la mochila cómo a quitársela, enseñarle igualmente a depositarla en el suelo, flexionando las piernas en vez de realizar una flexión de tronco, que evitará hacerse daño en la zona lumbar.

.- Hay que enseñar al niño que solo lleve lo que necesite y que al transportarlo sepa como ordenarlo dentro su mochila. Primeramente se colocarán los elementos más pesados, colocándolos lo más cerca posible de la espalda.

.- Vigilar el peso de la mochila, que no le obligue a arquear la espalda para poder soportar el peso.

.- No se puede pretender transportar en un solo día el material escolar que se va a necesitar en una semana.

### 2.4.- ¿Cómo me siento cuando empieza la clase?

La altura adecuada de la mesa es cuando el plano de ésta coincide con el pecho del niño. La silla debe tener un tamaño proporcional a la mesa, y ambas deben estar en relación con el tamaño del niño (evitar los mobiliarios estándar).

- Sentarse correctamente y evitar giros repetidos y forzados de la columna (como se hace al mirar al compañero de atrás).
- Estará sentado correctamente si apoya los pies en el suelo, con las rodillas en ángulo recto con las caderas, y éstas con el tronco. Si los pies no llegan al suelo, poner un taburete para apoyarlos. Apoyar la espalda firmemente contra el respaldo de la silla (si es necesario utilizar un cojín o una toalla enrollada para la parte inferior de la espalda). La mesa ha de estar a la altura de su pecho y próxima al mismo.
- Tener cuidado con los giros de cabeza al hablar con los compañeros, hay que girar todo el cuerpo y evitar tener girado el cuello en posiciones prolongadas.





## 2.5. - ¿Qué hacer si me sacan a la pizarra?

Escribir en la pizarra a una altura adecuada (evitar la hiperextensión de la columna si se escribe demasiado alto o posturas muy forzadas si se hace en la parte baja). Al escribir en la pizarra, deberá hacerlo a una altura adecuada, para evitar la adopción de posturas excesivamente forzadas para la columna.

## 3. Consejos para Directores de Colegios y Profesores

### A.- El mobiliario:

Mobiliario adecuado: no es raro encontrarse con mesas y sillas totalmente inadecuadas para los alumnos/as que les obligan a estar con una postura poco higiénica durante bastantes horas todos los días, ya que los escolares pasan gran parte del día sentados.

A veces es el tamaño del mobiliario el que es inadecuado, y otras la ubicación con respecto a la pizarra, el profesor/a, los compañeros/as o con respecto a ellas mismas ya que se encuentran ancladas al suelo por lo que no se puede variar la separación entre mesa y silla.

Al no ser las medidas de los sujetos estándar, tampoco lo deberían ser el mobiliario que se dispone para ellos. Una mala ubicación del mobiliario obliga al niño/a a realizar giros repetidos en un mismo sentido.

Se estima que un niño está entre un 60 y 80% de las horas que está en el colegio en posición sentada, con lo que una postura incorrecta o un mobiliario inadecuado, incrementa considerablemente la aparición de problemas.

Además, atendiendo al tipo de actividad que el niño realiza, se considera que consume entre un 40 y 50 % de tiempo en atender las explicaciones del profesorado, el 30% en escribir y el resto en actividades indeterminadas, por lo que el tener un mobiliario inadecuado y una mala higiene postural pueden ser causa de que aparezcan los problemas mas precozmente.

El hecho de que los niños de diferentes edades y tallas utilicen el mismo tipo de mobiliario repercute en la postura, ya que el niño se encuentra obligado a realizar adaptaciones en su forma de sentarse, casi siempre no saludables, dado que no se encuentra cómodo.

Podemos observar que el mobiliario escolar existente en los colegios es estándar para todos los alumnos de un mismo ciclo educativo.

Por ello, es fundamental que según va creciendo el niño se le ofrezca un mobiliario más amplio adecuado a su estatura, por lo que no sirven la misma mesa y silla para un niño de 6 años que para uno de 15. Los rangos de altura para una niño de 6 años deben ser 30 cm. para la silla y 53 cm. para la mesa, y para un niño de 15 deben ser 46 cm. de altura de la silla, mientras que la mesa debe ser de 75 a 78 cm. de altura.



En la actualidad, no existe una normativa común que regule las características del mobiliario escolar, sino que cada comunidad autónoma cuenta con sus propias homologaciones y elabora los pliegos de condiciones que debe cumplir el mobiliario. Asimismo, la norma europea ENV 1729, de sillas y mesas para centros de enseñanza, tiene carácter experimental y se encuentra en fase de revisión para cambiar las dimensiones e incluir el uso de ordenadores portátiles.

Su diseño debería adaptarse a la altura de cada estudiante para evitar malas posturas y aliviar la carga de la espalda.

La siguiente tabla muestra las recomendaciones del IBV (Instituto de Biomecánica de Valencia)

EDAD	ALTURA DE LA SILLA	ALTURA DE LA MESA
Hasta 6 años	30 centímetros	53 centímetros
Entre 6 y 8 años	37 centímetros	60 centímetros
Entre 9 y 11 años	40 centímetros	65 centímetros
Entre 12 y 14 años	43 centímetros	70 centímetros
A partir de 15 años	46 centímetros	75 á 78 centímetros

La profundidad del asiento debe ser compatible con el uso del respaldo, puesto que asientos muy profundos impiden que se use el respaldo y asientos poco profundos concentran el peso del cuerpo en un área reducida de las nalgas.

El ángulo del respaldo debe ser casi recto, la forma del asiento más o menos cuadrangular con las esquinas redondeadas y el borde delantero curvado hacia abajo, para evitar molestias en la parte inferior de los muslos, y es preferible que la superficie del asiento sea plana, con un relieve similar al de las nalgas y muslos, para permitir una mejor distribución de las presiones.

La altura de la mesa, que depende de la altura de la silla, debe ser la justa para poder apoyar sobre ella los antebrazos sin necesidad de encorvarse ni elevar los hombros, y su profundidad tiene que permitir colocar "cómodamente" todos los elementos de trabajo, como cuadernos y libros. Para uso intensivo de ordenador todavía no se han definido recomendaciones definitivas.



En la elección del mobiliario hay que tener en cuenta:

- Distribución en función del sexo.
- Características antropométricas especiales (distancias de alcance y espacios libres).
- 5,4 % zurdos.
- El tipo de actividades que se realizan en el aula debe condicionar el mobiliario.
- La mayor comodidad se obtiene con mesas y sillas independientes, se deben evitar las mesas y sillas fijas.
- La superficie de trabajo y el espacio libre deben ser suficientes. Es adecuado contar con una bandeja bajo el tablero de la mesa para guardar libros, cuadernos, etc., siempre que no limite el espacio para las piernas.
- El espacio libre bajo la mesa debe ser suficiente sin que muslos, rodillas o piernas choquen con nada al acercarse a la mesa todo lo que se quiera.

Espacios libres básicos:

- Holgura suficiente para mover con libertad las piernas.
- Altura mínima muslos: altura mesa menos 6 cm.
- Altura mínima rodillas: altura asiento más 16 cm.
- Profundidad mínima rodillas: 23 cm.
- Profundidad libre piernas: 40 cm.
- Altura libre piernas: 35 cm.
- Anchura libre bajo la mesa: 60 cm.

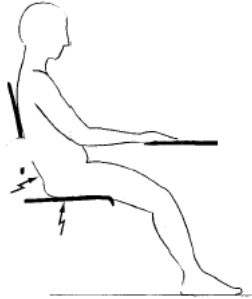


- Postura más habitual: 54% del tiempo (tomar apuntes) con sus puntos de sobrecarga.

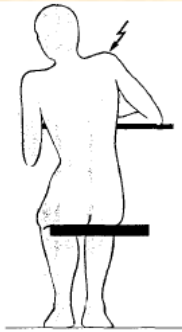




- Postura desplomada: 36% del tiempo (atender explicaciones) con sus puntos de sobrecarga.



- Postura asimétrica: 5% del tiempo (trabajar sobre la mesa) con sus puntos de sobrecarga.



El mobiliario debe contar con:

- Bordes redondeados, sin tornillos ni salientes.
- Mecanismos seguros para evitar atrapamiento dedos (pupitre).
- Silla estable (Normas UNE 11011 y 11020).

Dimensiones recomendadas:

MESA:

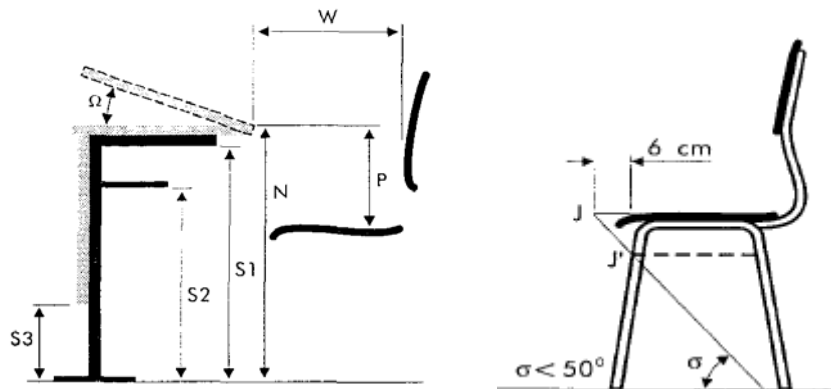
- Anchura: 70-75 cm
- Prof: 45 - 50 cm
- Tablero inclinado para la lectura: 16 - 20°
- Tablero inclinado para toma de apuntes: 0 - 10°

SILLA:

- Suficiente espacio libre bajo la silla para acomodar los pies.
- Respaldo que se amolde a las curvas fisiológicas de la espalda.
- Respaldo ni demasiado plano ni demasiado estrecho (no se amolda bien).
- No demasiado curvado ni ancho (se clava en costado).
- Anchura: 38-42 cm Curvatura: 40-65 cm.
- Respaldo debe cubrir la zona lumbar.
- Ángulo inclinación Asiento: 4°.
- Ángulo inclinación Respaldo/asiento: 96 - 100°



- El asiento debe ser plano con leve concavidad en zona de las nalgas.
- El borde debe ser curvado.



Permanecer correctamente sentados, con la **espalda apoyada en el respaldo y a la altura adecuada** son recomendaciones básicas.

#### TAQUILLAS:

El hecho de que los alumnos/as dispusieran de una taquilla personal en la que pudieran dejar sus cosas evitaría que tuvieran que cargar con ellas todos los días desde casa al centro escolar e incluso durante la propia jornada lectiva. Algo que puede resultar utópico lo es menos si tomamos como referencia a otros países como Holanda y Estados Unidos donde esto es una realidad.

#### LIBROS:

Todos hemos visto a escolares con mochilas que ocultan más de la mitad de su cuerpo. Evidentemente esto se debe a la cantidad de material escolar que llevan al colegio. Los libros de texto podrían estar divididos por trimestres o Unidades Didácticas permitiendo así que sólo tengan que llevar una tercera parte del libro aproximadamente. Además se debe concienciar al niño/a para que lleve sólo aquello que necesita.

#### **B.- Importancia de inculcar una actividad física:**

**Programar la actividad escolar**, de forma que pueda combinarse la actividad escolar mayoritariamente en posición de sentado, con juegos, deportes u otras actividades que requieran una actividad física.

Debe estimularse entre los niños en edad escolar, la práctica regular y moderada de actividad física y deporte, que permita mejorar su situación funcional, desarrollando la musculatura, aumentando la resistencia y mejorando la coordinación, y finalmente incrementar la sensación de confianza del niño en su propia capacidad física.



Una **práctica inadecuada y sin control de un deporte competitivo** puede ampliar en un 50 % el riesgo de padecer dolor de espalda. Algo que queda fuera de toda duda es que el **sedentarismo** entre los más jóvenes es nefasto.

Es muy importante una toma de conciencia corporal, a través de sensaciones propioceptivas, a través de clases de Psicomotricidad y/o Educación Física, no sólo como contenido específico y puntual, sino como contenido transversal en el que debe incidirse diariamente.

Las actividades en el medio acuático (nadar, gimnasia en el agua) son las más indicadas para las patologías de espalda. La principal ventaja que nos ofrece este medio en comparación con otros es que permite trabajar en una situación de ingravidez. Hay centros escolares que gestionan la realización de actividades en éste medio; en los que no sea así, se debería insistir en su importancia y recomendar esta actividad como principal o complementaria con otras actividades deportivas que realizan los escolares.

### 3. Consejos para los padres

1.- Comprometerse a que su hijo mantenga una buena higiene postural mientras está en casa. En la actualidad, más de un 40% de niñas/os en edad de escolarización menores de 11 años sufren problemas de espalda, pero en edades de 13 a 15 años esta probabilidad aumenta hasta el 50 % en niños y 70% en niñas. Todo esto provoca una reducción significativa en su actividad diaria, rendimiento escolar y en definitiva de su calidad de vida.

2.- Se estima que un niño está entre un 60 y 80% de las horas que está en el colegio en posición sentada. Evite que las horas que este el niño en casa estos porcentajes sigan aumentando. Más de dos horas diarias frente a la televisión o en el ordenador hacen que su hijo tenga más riesgo de padecer dolores de espalda.

3.- Proporcione a su hijo un lugar tranquilo para hacer las actividades que les proponen en el colegio, con unas buenas condiciones de humedad, temperatura e iluminación tanto natural como artificial, un buen mobiliario que le permita permanecer con una buena postura. Elimine de su habitación todo aquello que le pueda crear distracciones.

4.- Vigile la carga de la mochila de su hijo antes de salir de casa. La carga de una mochila, no debe superar el 10% del peso corporal del niño, pero una tercera parte de los escolares transportan diariamente un 30% de su peso en material escolar. Utilizar mochilas con tiras anchas y acolchadas, llevándolas colgadas de los dos hombros a la vez para poder repartir las cargas más adecuadamente. Unas tiras estrechas pueden provocar trastornos de circulación sanguínea y pinzamiento de raíces nerviosas.

Para elegir la mochila más adecuada para nuestros hijos debemos fijarnos en que su tamaño nunca debe ser superior al tamaño de la espalda del niño. Debe tener múltiples bolsillos o departamentos para poder repartir más el peso. Es aconsejable que tenga tiras que se puedan abrochar en el abdomen y/o en el pecho, con el fin



de transportar la mochila utilizando más grupos musculares y soportar mejor el peso del material escolar.

5.- Por todo ello, a la hora de comprar la mochila perfecta es mejor alejarse de reclamos publicitarios o caprichos infantiles (una de marca puede costar hasta catorce veces más) y vigilar porque el producto contenga estas características:

- Vigile que su hijo sólo lleva a diario lo necesario.
- Utilizar preferentemente "carrito" (mejor empujarlo que arrastrarlo), o mochila central, apoyada en los dos hombros y con cincha o anclaje en la cintura.
- De ser cartera, bandolera o bolso (lo cual no es recomendable), vigile que la lleva cruzada y proxima al cuerpo.
- El empleo de la mochila debe ajustarse al tiempo mínimo necesario.
- Las mochilas de los escolares deben ser cómodas, con respaldo acolchado que se adapte a la espalda, y con dos cintas de bandas anchas y acolchadas para proteger los hombros y deben poder ajustarse para quedar a unos cinco centímetros de la cintura.
- Es fundamental que el peso del material escolar esté distribuido uniformemente, para lo cual los compartimentos suelen ser muy útiles.
- Las mochilas deben contar con cinchas que permitan ajustar la mochila al cuerpo del escolar a todos los niveles del raquis.
- En determinados casos (traslados cortos, o exceso de peso), y en función de la edad, se aconsejará la posibilidad de acoplar un carrito de altura regulable con ruedas para transportar la mochila. Tener en cuenta que es mejor "empujar" que "tirar".

6.- Vigile si su hijo padece de dolor de espalda. Las alteraciones de la columna vertebral en la edad escolar más frecuentes son la del raquis con 24,9 % de acortamientos de isquiotibiales, un 18,7% de hiperlordosis, un 9,3 de escoliosis irreductible, y un 6,4 % de hipercifosis. Por ello, si cree que su hijo padece dolor de espalda vaya a su pediatra y visite a su fisioterapeuta para que le aconseje como actuar.

7.- Incentive a su hijo en una actividad deportiva, esto previene el sedentarismo. La espalda de su hijo debe tener una musculatura equilibrada para que no se lesione y es necesario hacer ejercicio de forma periódica y habitual, cuanto más mejor, aunque se debe tener en cuenta que los deportes a nivel competitivo pueden generar riesgos.