**TRABAJO PRACTICO**

**EDUCACION FISICA**

**DETECCION DE DESVIACION EN LA COLUMNA**

Columna vertebral

La **columna vertebral**, **espina dorsal** o el **raquis** es una compleja estructura osteofibrocartilaginosa articulada y resistente, en forma de tallo longitudinal, que constituye la porción posterior e inferior del [esqueleto axial](https://es.wikipedia.org/wiki/Esqueleto_axial). La columna vertebral es un conjunto de huesos situados (en su mayor extensión) en la parte media y posterior del tronco, y va desde la cabeza (a la cual sostiene), pasando por el cuello y la espalda, hasta la[pelvis](https://es.wikipedia.org/wiki/Pelvis) a la cual le da soporte. (Wikipedia)

## Funciones[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Columna_vertebral&action=edit&section=7)]

Las funciones de la columna vertebral son varias, principalmente interviene como elemento de sostén estático y dinámico, proporciona protección a la [médula espinal](https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9dula_espinal) recubriéndola, y es uno de los factores que ayudan a mantener el [centro de gravedad](https://es.wikipedia.org/wiki/Centro_de_gravedad) de los [vertebrados](https://es.wikipedia.org/wiki/Vertebrados).[2](https://es.wikipedia.org/wiki/Columna_vertebral#cite_note-2)

La columna vertebral es la estructura principal de soporte del [esqueleto](https://es.wikipedia.org/wiki/Esqueleto) que protege la [médula espinal](https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9dula_espinal) y permite al ser humano desplazarse en posición “de pie”, sin perder el equilibrio. La columna vertebral está formada por siete [vértebras cervicales](https://es.wikipedia.org/wiki/V%C3%A9rtebras_cervicales), doce [vértebras torácicas](https://es.wikipedia.org/wiki/V%C3%A9rtebras_tor%C3%A1cicas) o [vértebras dorsales](https://es.wikipedia.org/wiki/V%C3%A9rtebras_dorsales), cinco [vértebras lumbares](https://es.wikipedia.org/wiki/V%C3%A9rtebras_lumbares) inferiores soldadas al [sacro](https://es.wikipedia.org/wiki/Hueso_sacro), y tres a cinco vértebras soldadas a la “cola” o [cóccix](https://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3ccix). Entre las vértebras también se encuentran unos tejidos llamados [discos intervertebrales](https://es.wikipedia.org/wiki/Disco_intervertebral) que le dan mayor flexibilidad.

La columna vertebral sirve también de soporte para el [cráneo](https://es.wikipedia.org/wiki/Cr%C3%A1neo).

## Constitución[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Columna_vertebral&action=edit&section=8)]

La columna vertebral está constituida por piezas óseas superpuestas y articuladas entre sí, llamadas [vértebras](https://es.wikipedia.org/wiki/V%C3%A9rtebras) (*vertebræ* PNA), cuyo número —considerado erróneamente casi constante— es de 33 piezas, aproximadamente, dependiendo de la especie.[3](https://es.wikipedia.org/wiki/Columna_vertebral#cite_note-3)[4](https://es.wikipedia.org/wiki/Columna_vertebral#cite_note-4)

Las vértebras están conformadas de tal manera que la columna goza de flexibilidad, estabilidad y amortiguación de impactos durante la [locomoción](https://es.wikipedia.org/wiki/Locomoci%C3%B3n) normal del organismo.[[*cita requerida*](https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia%3AVerificabilidad)*]*

La columna vertebral de un humano adulto mide por término medio 75 cm de longitud.[[*cita requerida*](https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia%3AVerificabilidad)*]*

## Curvaturas de la columna vertebral humana[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Columna_vertebral&action=edit&section=9)]



Diagrama de la anatomía de la columna



Orientación de la columna vertebral en superficie[5](https://es.wikipedia.org/wiki/Columna_vertebral#cite_note-5)

Las curvaturas de la columna vertebral no se producen sólo debido a la forma de las [vértebras](https://es.wikipedia.org/wiki/V%C3%A9rtebras), sino también a la forma de los [discos intervertebrales](https://es.wikipedia.org/wiki/Disco_intervertebral).

En los seres humanos, la columna vertebral presenta varias curvas, que corresponden a sus diferentes regiones: [cervical](https://es.wikipedia.org/wiki/Vertebra_cervical), [torácica](https://es.wikipedia.org/wiki/Vertebra_tor%C3%A1cica), [lumbar](https://es.wikipedia.org/wiki/Vertebra_lumbar) y [pélvica](https://es.wikipedia.org/wiki/Pelvis).

La curva cervical es [convexa](https://es.wikipedia.org/wiki/Convexa) hacia adelante; es la menos marcada de todas las curvas. La curva torácica es [cóncava](https://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3ncava) hacia delante, y se conoce como la *curva tt*. La curva lumbar es más marcada en la mujer que en el varón. Es convexa anteriormente, y se conoce como la *curva lordótica*. La curva pélvica concluye en el [coxis](https://es.wikipedia.org/wiki/Coxis); su concavidad se dirige hacia delante y hacia atrás.

La columna humana cuenta con dos tipos principales de curvaturas: anteroposteriores (ventrodorsales) y laterolaterales.[6](https://es.wikipedia.org/wiki/Columna_vertebral#cite_note-6)

## Anormalidades[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Columna_vertebral&action=edit&section=47)]

Ocasionalmente, la coalescencia de las láminas no se logra completar y consecuentemente queda una hendidura en los arcos de las vértebras, por la cual protruye las [meninges](https://es.wikipedia.org/wiki/Meninges) (la [duramadre](https://es.wikipedia.org/wiki/Duramadre) y la [aracnoides](https://es.wikipedia.org/wiki/Aracnoides)) y generalmente la propia [médula espinal](https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9dula_espinal), constituyendo una malformación denominada [espina bífida](https://es.wikipedia.org/wiki/Espina_b%C3%ADfida). La condición es más común a nivel lumbosacro, pero puede ocurrir en otras regiones.

Las siguientes corresponde a curvaturas anormales:

### **Hipercifosis**[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Columna_vertebral&action=edit&section=48)]

Es una exagerada cifosis a nivel torácico, coloquialmente se le conoce como *joroba*, común en personas mayores y secundaria a osteoporosis.

### **Hiperlordosis**[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Columna_vertebral&action=edit&section=49)]

Lordosis exagerada a nivel lumbar. La hiperlordosis resulta común en las mujeres embarazadas.

### **Listesis**[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Columna_vertebral&action=edit&section=50)]

Puede ser anterolistesis o retrolistesis dependiendo si el desplazamiento del cuerpo vertebral es hacia adelante o hacia atrás con respecto a la vértebra adyacente.

### **Escoliosis**[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Columna_vertebral&action=edit&section=51)]

Curvatura lateral, es la más común de las curvatura anormales, ocurre en un 0,5 %. Es más frecuente en mujeres y puede ser el producto de un crecimiento desigual de las caras de una o más vértebras. Puede provocar [atelectasias](https://es.wikipedia.org/wiki/Atelectasia) pulmonares y problemas respiratorios de tipo restrictivos. (extraído de wikipedia)

Luego de la lectura que tiene como objetivo no solo comprender la importancia de la salud en nuestra columna vertebral, sino que nos ayuda a detectar, en edades tempranas desviaciones de las mismas, las cuales sino se tratan a tiempo se puede llegar a problemas no solo óseos y articulares sino que puede dificultar el normal funcionamiento de nuestros órganos respiratorios.

En la casa deberán hacer observaciones a cada integrante: Cada integrante deberá realizar las siguientes acciones

1.- Descalzos y con ropa ajustada deberán apoyar los talones y la espalda sobre la pared con los brazos relajados a los costados y observarán:

A- Si la altura de los hombros es igual

B- Si a la altura de la cintura un brazo está más separado del cuerpo que el otro

C- Si las crestas de la cadera están a la misma altura

2.- Luego aplicarán el test de Adams (ver enlace)

<https://youtu.be/2F3eEOtcf14>

3.- Confeccionarán una planilla donde volcarán los siguientes datos

ALUMNO:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

CURSO:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

PROFESOR:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| QUE FAMILIAR ES ... | ALTURA DE HOMBRO | CURVATURA DE CINTURA | ALINEACION DE CADERA | DORSALES (de espalda) |
| EJ. MAMA | Desalineada (HD) | M C L I | DESALINEADA( CD) | DESPAREJO (LDE) |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**QUE PONER EN CADA COLUMNA**

1° COLUMNA SE DETALLA A QUIEN SE LE HIZO EL ESTUDIO (MAMA, PAPA, ABUELA, HERMANO) SIN NOMBRE

2° COLUMNA SE COLOCA, ALINEADOS O DESALINEADOS (DETALLAN CUAL HOMBRO ESTÁ MAS ABAJO) HD (HOMBRO DERECHO) HI (HOMBRO IZQUIERDO)

3° COLUMNA SE COLOCA IC (IGUAL CURBATURA) MCLI (MAS CURVATURA LATERAL IZQUIERDO) MCLD (MAS CURVATURA LADO DERECHO)

4° COLUMNA SE COLOCA ALINEADAS, DESALINEADAS (DETALLAN CUAL ESTÁ MAS ABAJO) CD (CRESTA DERECHA) CI (CRESTA IZQUIERDA)

5° COLUMNA SE COLOCA PAREJOS O DESPAREJOS (COLOCAN EL LADO QUE ESTA MAS ELEVADO) LIE (LADO IZQUIERDO ELEVADO) LDE (LADO DERECHO ELEVADO)