

# **EJERCICIO FÍSICO E HIGIENE POSTURAL COMO PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO A LAS ALGIAS VERTEBRALES. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.**

## **AUTORES:**

**Rodríguez García, Isabel María; Morales García, María Amparo; Rosa Ruiz, Silvia; Carrión Amorós, Yésica.**

## **ORGANIZACIÓN:**

**HOSPITAL DEL PONIENTE (EL EJIDO-ALMERÍA),  
HOSPITAL DE ALTA RESOLUCIÓN (EL TOYO-RETAMAR).**

**[isabel\\_rodriguez78@hotmail.com](mailto:isabel_rodriguez78@hotmail.com)**



# INTRODUCCIÓN.

- Cada día son más los pacientes que acuden a nuestras consultas aquejados de dolencias en su raquis .
- Las algias en raquis son consecuencia de muchos factores como pueden ser: malos hábitos de vida, alteraciones posturales, traumatismos violentos, trastornos estáticos y cinéticos, sobrepeso, estrés, **sedentarismo**,....
- Las afecciones, alteraciones y trastornos funcionales que repercuten en el raquis son uno de los problemas médicos más relevantes del momento.



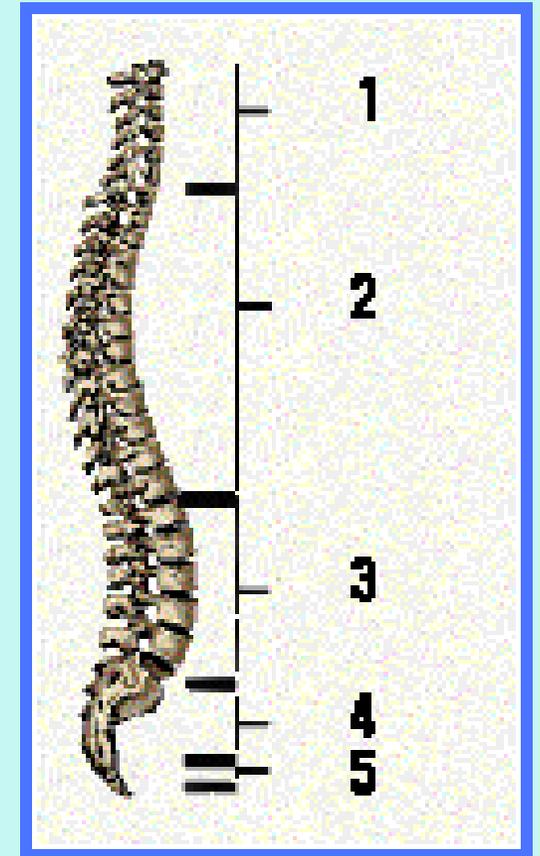
# OBJETIVOS.

- Identificar las iniciativas que se están llevando a cabo por los diferentes profesionales de la Fisioterapia y analizar si son muchos los estudios que se están planteando sobre este tema.
- Analizar la efectividad de la escuela de espalda, la higiene postural y el ejercicio físico en las algias del raquis.



# ANATOMÍA DE NUESTRA ESPALDA.

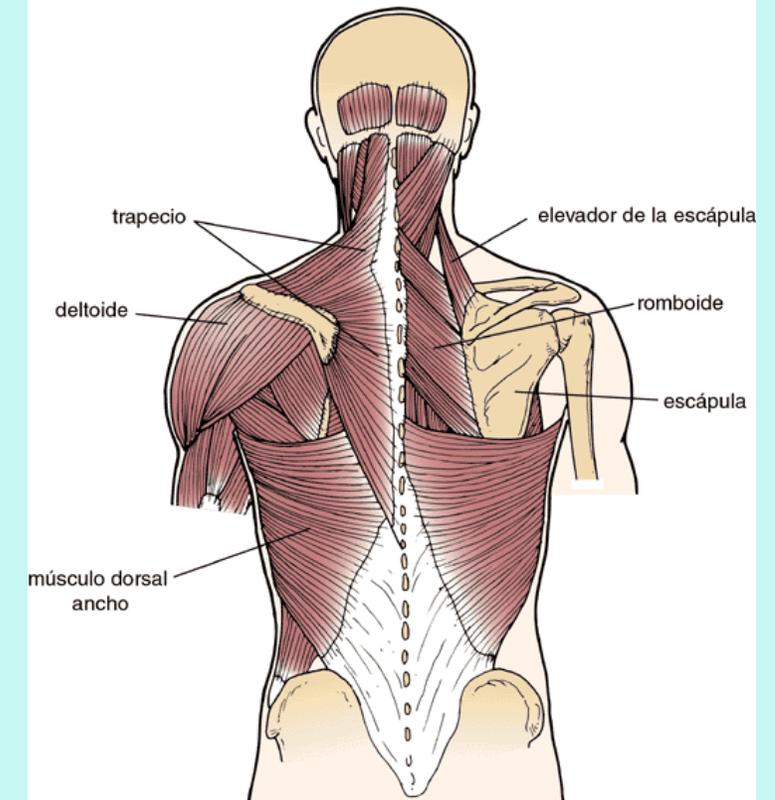
- La espalda del humano está formada por 33 vértebras dispuestas una encima de otra:
  - 7 cervicales,
  - 12 dorsales,
  - 5 lumbares(separadas por los 23 discos intervertebrales correspondientes),
  - 5 sacras y
  - 4 coxígeas (fusionadas formando los huesos sacro y coxis ),que se encuentran sostenidas por un sistema de músculos y ligamentos muy potentes.
- Si se observan de frente, las vértebras están perfectamente alineadas y forman una vertical. Sin embargo, de perfil, forman tres curvas: la superior y la inferior son cóncavas hacia atrás y se llaman lordosis -cervical y lumbar respectivamente-, y la curva media es cóncava hacia adelante y se llama cifosis dorsal.



Unos músculos fuertes y flexibles en la espalda ayudan a mantener las columna correctamente alineada.

Una musculatura fuerte en el estómago, las nalgas y los muslos ayuda a que la espalda tenga que hacer menos esfuerzo.

### Músculos de la espalda y del cuello (Back and Neck Muscles)



Copyright © 2004 McKesson Health Solutions LLC. All rights reserved

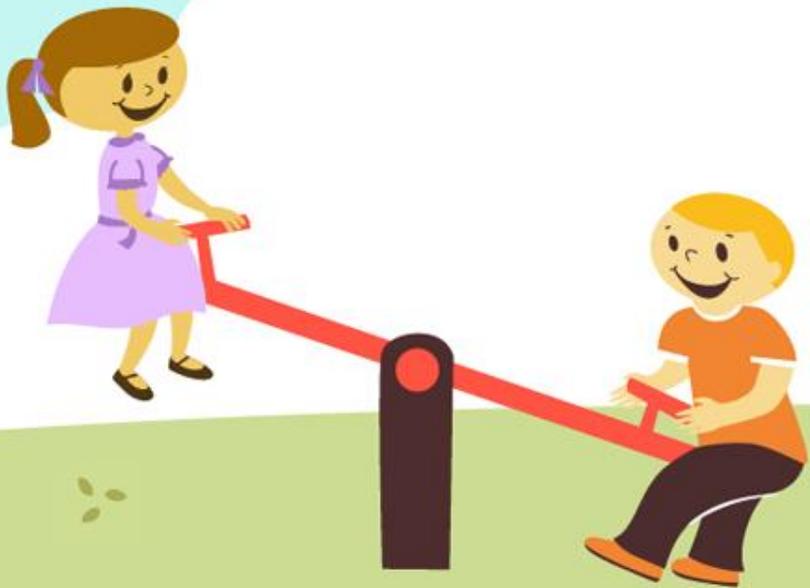
# FUNCIONES DE LA ESPALDA.

- **DAR ESTABILIDAD:** puesto que es el eje del cuerpo.
- **DAR FLEXIBILIDAD:** gracias a sus múltiples articulaciones permite el movimiento en todas sus direcciones.
- **AMORTIGUAR LAS PRESIONES** de los impactos que recibe, y de las vibraciones que produce el movimiento en su estructura.
- Y por tanto hace de:
  - > Sostén de la parte superior del cuerpo.
  - > Protege la médula espinal.



# EJERCICIO FÍSICO.

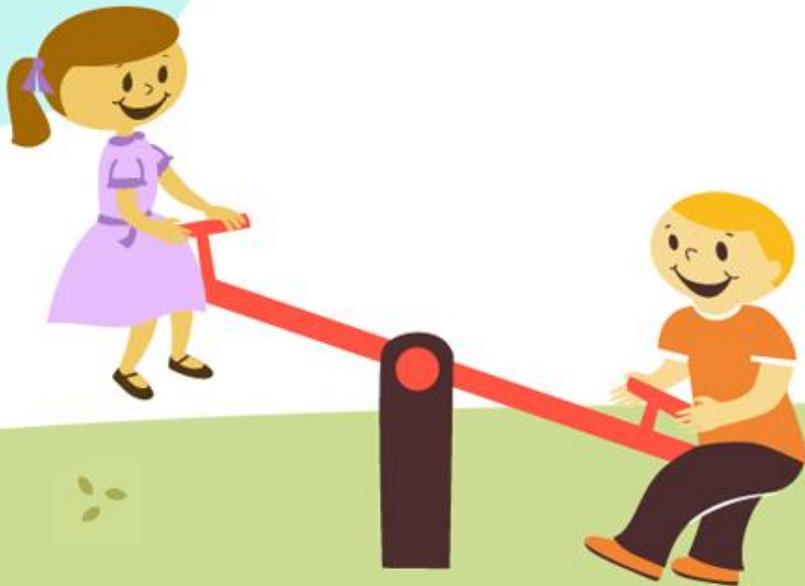
PARA RAQUIS CERVICAL, DORSAL Y LUMBAR.

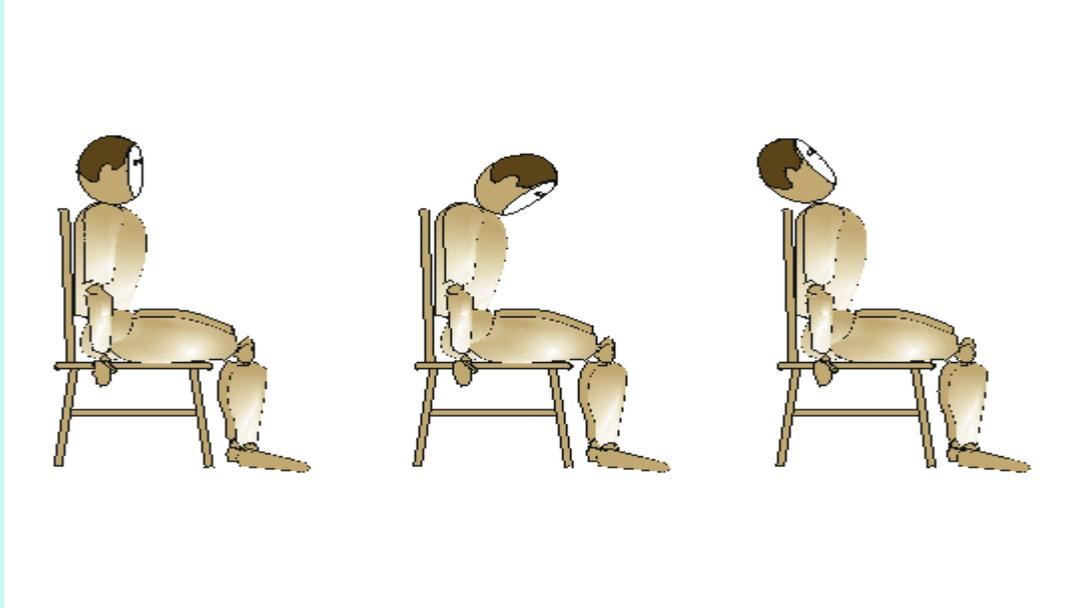


Desarrollar la potencia, resistencia o elasticidad de los músculos que participan en el funcionamiento y sostén de la espalda.

Disminuir el riesgo de padecer dolor de espalda y mejorar su evolución en los pacientes crónicos.

**OBJETIVOS DE REALIZAR EJERCICIO FÍSICO.**

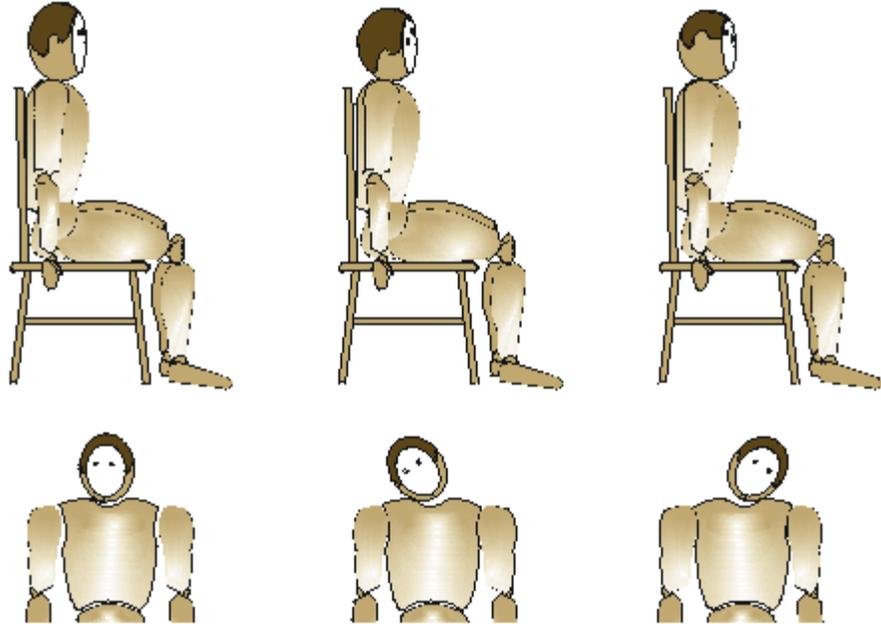




## **EJERCICIOS PARA COLUMNA CERVICAL.**

FLEXIÓN ANTERIOR DEL  
CUELLO.

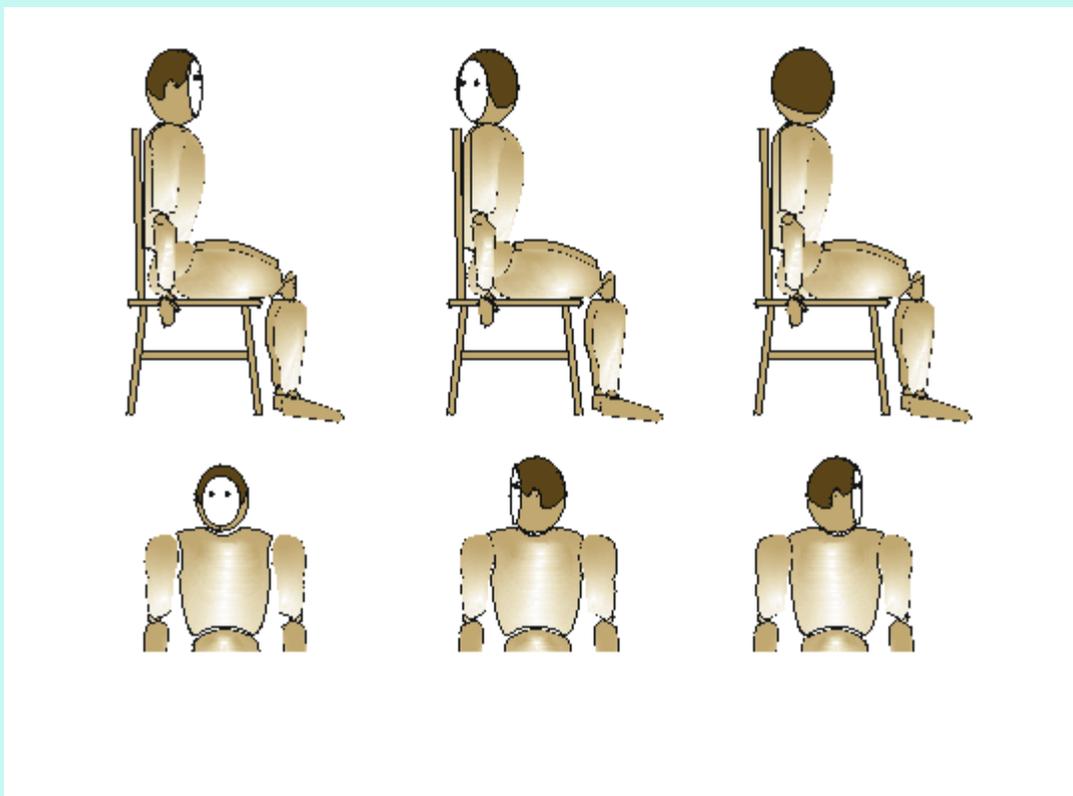




## **EJERCICIOS PARA COLUMNA CERVICAL.**

INCLINACIÓN LATERAL DEL  
CUELLO.





## EJERCICIOS PARA COLUMNA CERVICAL.

ROTACIÓN LATERAL DEL  
CUELLO.





## EJERCICIOS PARA COLUMNA DORSOLUMBAR.

ELEVACIÓN CONTRAPUESTA DE  
BRAZO Y PIERNA.

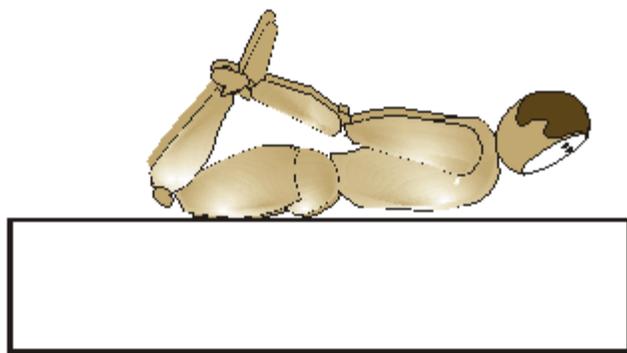
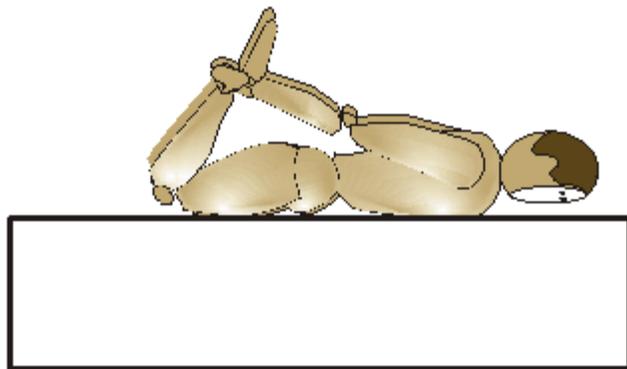




# EJERCICIOS PARA COLUMNA DORSOLUMBAR.

SNAKE SIN APOYO.

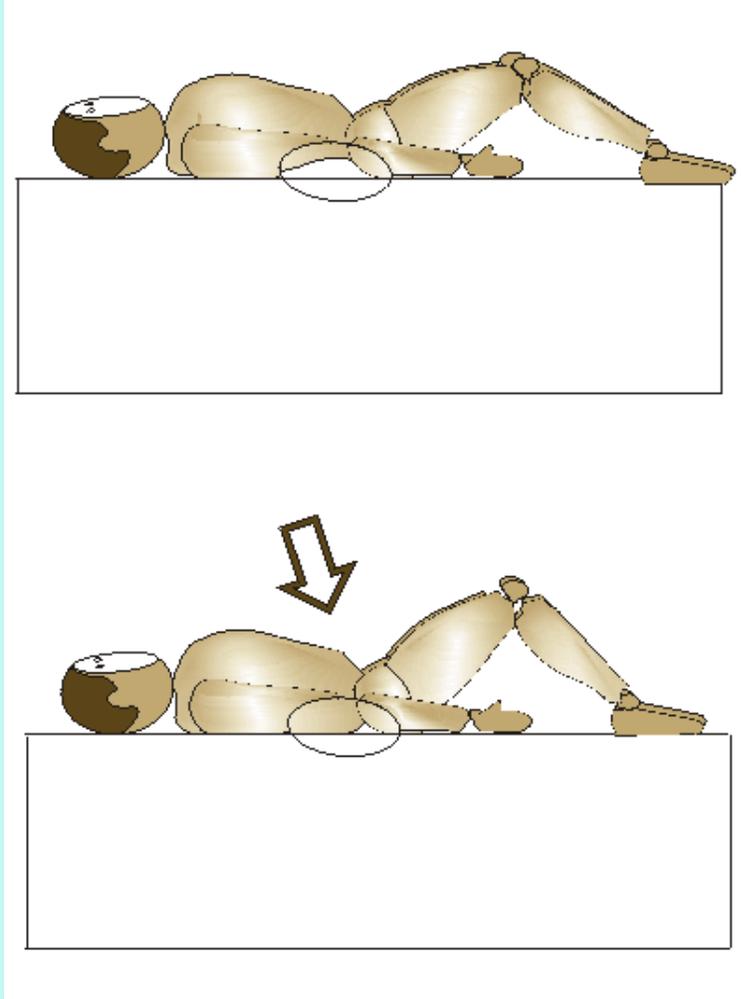




## EJERCICIOS PARA COLUMNA DORSOLUMBAR.

SNAKE CON APOYO.

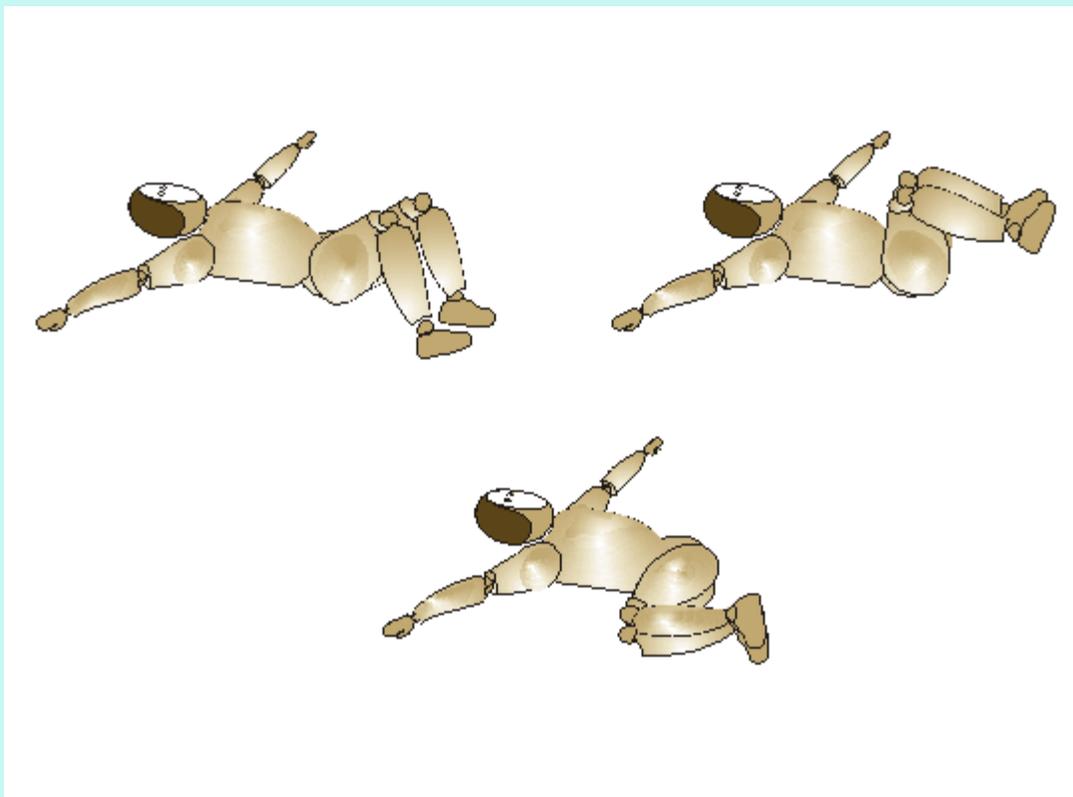




# EJERCICIOS PARA ABDOMINALES.

BÁSCULA PÉLVICA.  
ABDOMINALES INFERIORES.

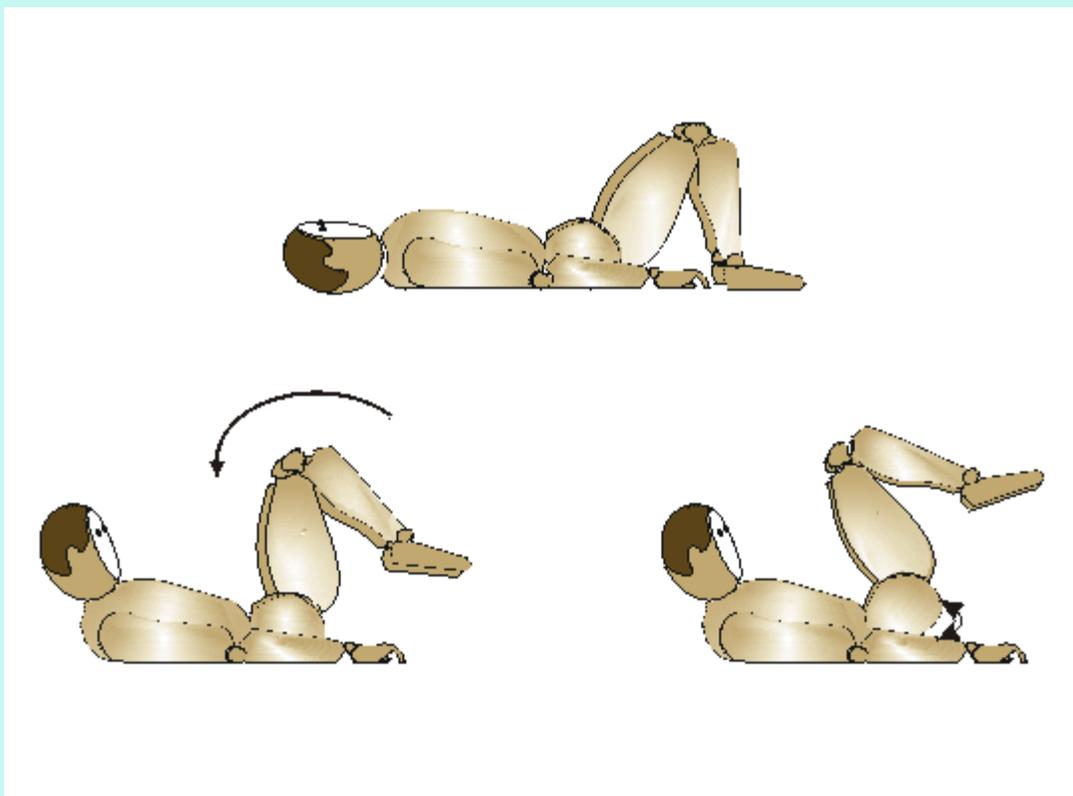




# EJERCICIOS PARA ABDOMINALES.

OBLICUOS Y TRANSVERSOS.

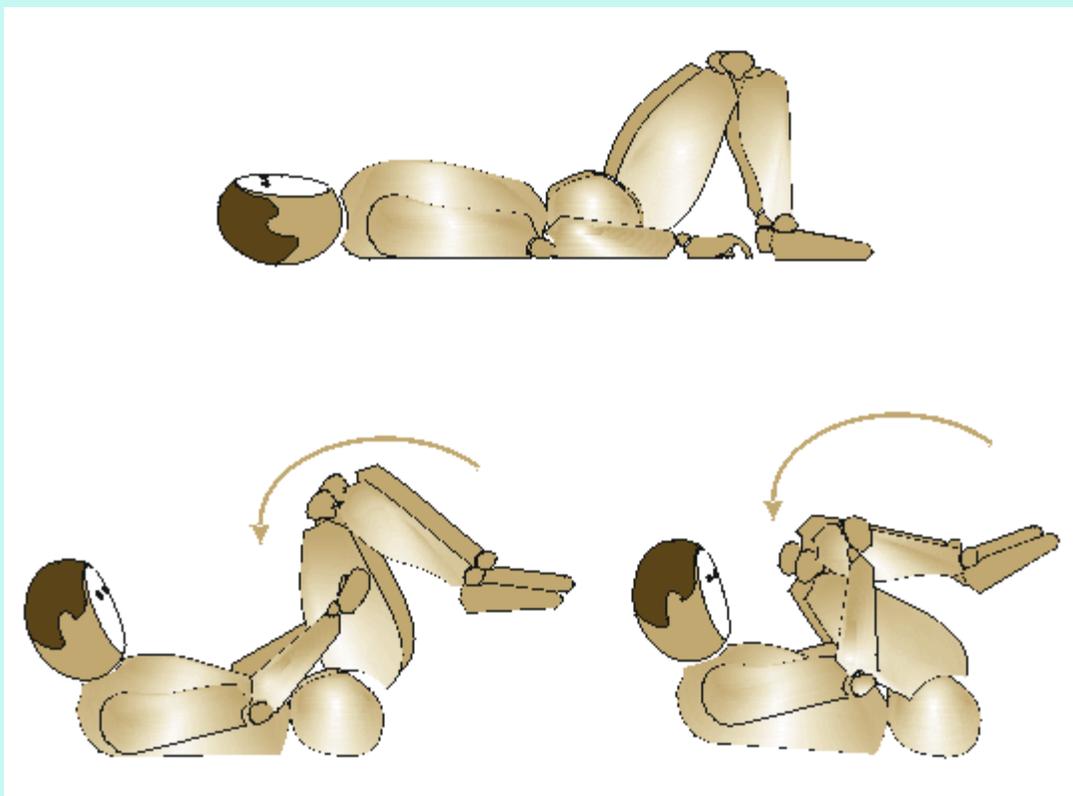




# EJERCICIOS PARA ABDOMINALES.

ABDOMINALES INFERIORES.

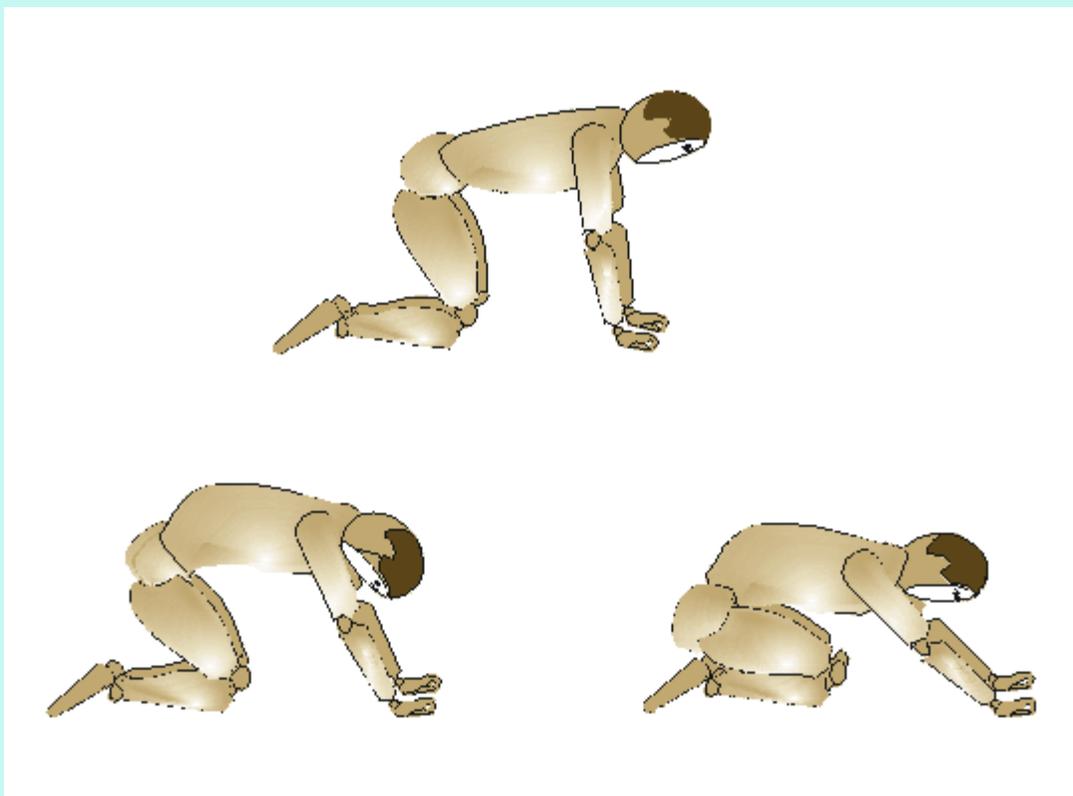




## ESTIRAMIENTOS DEL RAQUIS.

ABRAZO DE RODILLAS.

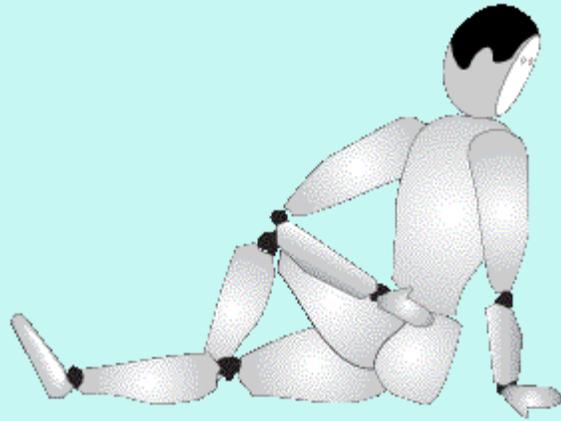
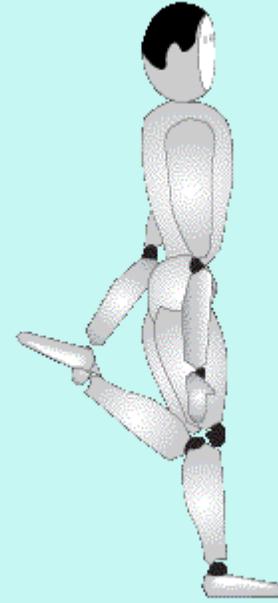
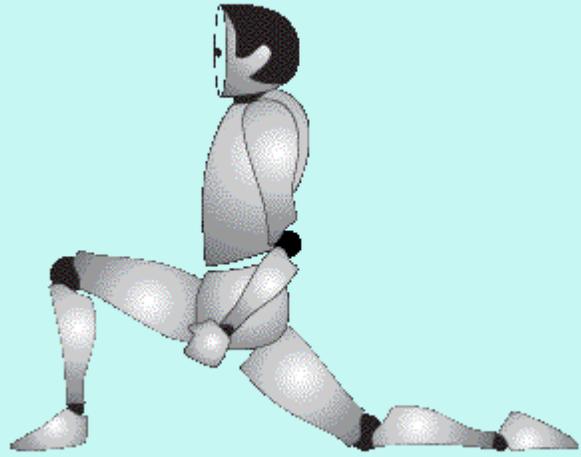




# FLEXIBILIZACIÓN DEL RAQUIS.

EL GATO.





## ESTIRAMIENTOS DE MIEMBROS INFERIORES.

PSOAS ILIACO, CUÁDRICEPS, Y  
GLÚTEOS Y PIRAMIDAL.



# HIGIENE POSTURAL.

¿QUÉ ES?



# HIGIENE POSTURAL.

## ¿QUÉ ES?

- La higiene postural es un conjunto de normas, consejos y actitudes posturales, tanto estáticas como dinámicas, encaminadas a mantener una buena alineación en todo el cuerpo, con el fin de evitar posibles lesiones.

## OBJETIVOS.

- El objetivo de la higiene postural es aprender a proteger la espalda al realizar las actividades de la vida cotidiana tanto en casa, como en el trabajo, el colegio,..... evitando que aparezca dolor y disminuyendo el riesgo de padecer lesiones. Si ya existe dolor de espalda, siguiendo los consejos posturales puede llegar a mejorar el dolor e incluso a desaparecer.
- El tratamiento de higiene postural es el más utilizado por los autores. El tratamiento combinado de higiene postural con ejercicio fisioterapéutico es eficaz para la adquisición de conocimientos y conductas. La calidad metodológica de los estudios se relaciona con la eficacia del tratamiento (Calvo, 2011).





**NORMAS AL  
ESTAR EN  
BIPEDESTACIÓN.**





**NORMAS  
PARA MOVER  
PESOS.**



# METODOLOGÍA.

- Se ha llevado a cabo una revisión sistemática de la bibliografía sobre el tema. A través de diferentes bases de datos como Pubmed-Medline, PEdro, Elsevier.
- Los descriptores utilizados fueron: " dolor espalda", "escuela espalda", "ejercicio físico", "higiene postural".
- El periodo temporal de estudio fueron los últimos 10 años (2006-2015).



# RESULTADOS.

- En Elsevier de los 60 artículos encontrados sobre el ejercicio físico y la escuela de espalda como tratamiento del dolor, nos quedamos con 21 artículos referentes a la fisioterapia y rehabilitación. De éstos, acotando a los 10 últimos años, nos quedamos con sólo 11 artículos que cumplían los criterios de selección.
- En PubMed-Medline encontramos 105 artículos. De ellos, sólo seleccionamos 2 (que se ajustan a la temática del estudio).



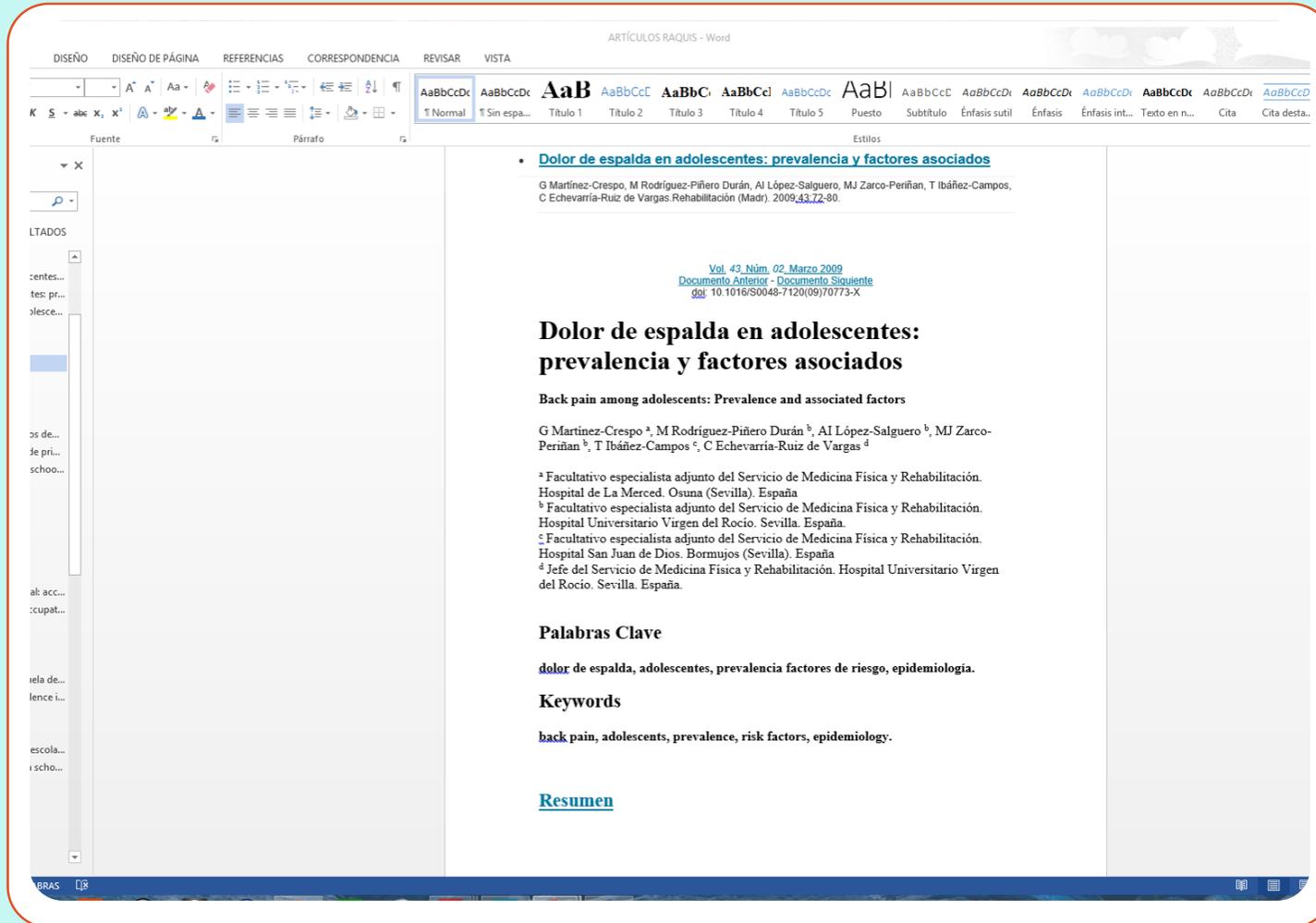
# RESULTADOS.

Elsevier

PubMed.

<b>PALABRAS DE BÚSQUEDA.</b>	<b>TODOS LOS ARTÍCULOS ENCONTRADOS.*</b>	<b>EN ÁREA DE CONOCIMIENTO FISIOTERAPIA Y REHABILITACIÓN.</b>	<b>EDITADOS EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS.</b>
<b>ESCUELA DE ESPALDA. EJERCICIO FÍSICO. HIGIENE POSTURAL.</b>	<b>60</b>	<b>21</b>	<b>11</b>
<b>SCHOOL BACK. PHYSICAL EXERCISE. PAIN BACK.</b>	<b>105</b>		<b>2</b>





**RESULTADOS.**



ARTÍCULOS RAQUIS - Word

DISEÑO DISEÑO DE PÁGINA REFERENCIAS CORRESPONDENCIA REVISAR VISTA

Normal Sin espa... Título 1 Título 2 Título 3 Título 4 Título 5 Puesto Subtítulo Énfasis sutil Énfasis Énfasis int... Texto en n... Cita Cita desta...

RESVISTA ANALES DE PEDIATRIA.

An Pediatr. 2014;81:92-8 - Vol. 81 Núm.2 DOI: 10.1016/j.anpedi.2013.11.018

**Original**  
**Escuela de espalda: una forma sencilla de mejorar el dolor y los hábitos posturales**  
**Back school: A simple way to improve pain and postural behaviour**

M. Jordá Llona, E. Pérez Bocanegra, M. García-Mifsud, R. Jimeno Bernad, R. Ortiz Hernández, P. Castells Ayuso

Servicio de Medicina Física y Rehabilitación, Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia, España

**Resumen**  
**Introducción**

El dolor inespecífico de espalda en niños y adolescentes es muy prevalente. El objetivo de este estudio es presentar un programa de Escuela de espalda juvenil (EDEJ) y sus resultados en nuestro servicio.

**Material y método**

Estudio observacional y prospectivo con 139 pacientes, remitidos a la consulta de raquis juvenil por dolor, deformidad o asimetría en la espalda. Variables: edad, sexo, dolor, adopción de posturas correctas, actividad deportiva, adherencia a la EDEJ y percepción de estos parámetros por sus padres. Se midieron las variables mediante una escala numérica del dolor y una encuesta administradas en la primera sesión y a los 3 meses tras la EDEJ.

**Resultados**

El estudio fue completado por 119 pacientes (78 mujeres y 41 hombres) con una edad media  $\pm$  desviación estándar de 13,97 $\pm$ 2,29 años (9-20).

**RESULTADOS.**



- La investigación en la última década ha aportado nueva información sobre el dolor de espalda y su prevención y tratamiento con el ejercicio físico (Fraile,2009).
- El aparato locomotor ha sido concebido para el movimiento y la ausencia de él lo perjudica. Por ello, muchos de los artículos se centran en el ejercicio como base de tratamiento y la prevención(Brox,2008).
- Un programa de escuela de espalda podría contribuir a disminuir el dolor inespecífico de espalda y mejorar los hábitos posturales en jóvenes (Jorda, 2014).

**CONCLUSIONES.**



- Las guías europeas, precursoras de la versión española, proponen considerar la posibilidad de realizar escuelas de espalda para el alivio del dolor y mejora del estado funcional a corto plazo y no cuando el objetivo de los efectos es a largo plazo (más de 12 meses). Tampoco se recomienda para el tratamiento del dolor lumbar agudo, a diferencia de la guía italiana y noruega que sí proponen su uso entre los pacientes agudos. En contraste, la guía de práctica clínica del Colegio Americano de Médicos y de la Sociedad Americana del Dolor no recomienda la escuela de espalda. Esta última argumenta evidencia inconsistente, evaluaciones principalmente en el ámbito laboral y obtención de beneficios pequeños y a corto plazo (Bigorda, 2012).

**CONCLUSIONES.**



**GRACIAS.**

