



Protege tu espalda

Taller de espalda

Objetivos del taller

1. Funcionamiento de la espalda
2. Abordaje del problema primario
3. Composición de la espalda
4. Valoración y prevención de lesiones
5. Higiene postural

A close-up photograph of a person's back, showing their hands resting on their lower back, suggesting discomfort or pain. The person is wearing dark-colored athletic shorts. The background is a plain, light-colored wall.

1. Funcionamiento de la espalda

En la anatomía nunca existen curas milagrosas

ELIMINAR EL DOLOR DE ESPALDA NO ES SIMPLE

- Segunda molestia más común en los seres humanos después del resfriado
- Aproximadamente un 80% de la población mundial lo padece en algún momento de su vida

EL DOLOR SIEMPRE TIENE UN ORIGEN

- Trabajo y perseverancia → OBJETIVO → Eliminar el dolor
- No se debe camuflar con analgésicos, calmantes...
- Suele provenir de un problema mecánico (90%)
- Patrones de movimientos erróneos repetidos → Sensibilizan y dañan los tejidos

Sistema más fuerte que la suma de sus partes



JOINT BY JOINT

- Columna lumbar → Capacidad limitada de rotación (10°)
- La cadera rota 35-40°
- La columna torácica rota 35°
- Si caderas y columna torácica NO rotan correctamente, la columna lumbar sufrirá.

POBLACIONES ESPECIALES

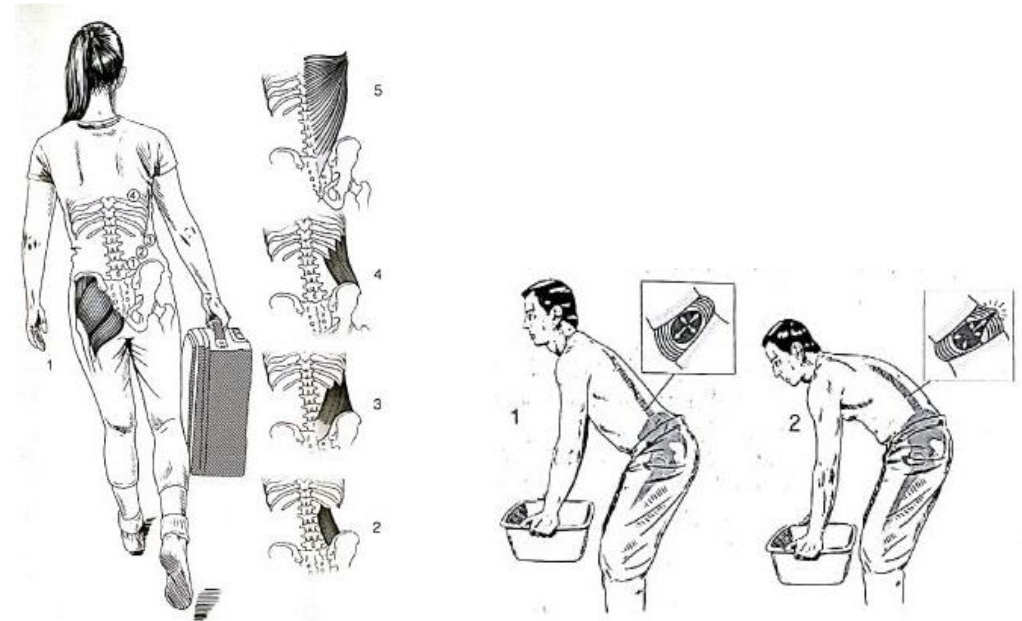
- Tensión en los músculos de la espalda.
- A medida que evoluciona el embarazo, el útero se vuelve más pesado.
- Debilidad de los músculos abdominales por distensión.

2. Abordaje del problema primario

¿Por qué se ha producido la lesión?

La mayoría de las lesiones o algias son causadas por limitaciones o disfunciones en articulaciones y músculos adyacentes, enfermedades, dolores viscerales, problemas emocionales...

- Muchas lesiones o dolores se producen por **compensación a movimientos erróneos o existencia de eslabones débiles** → Dentro de una cadena, hay una parte que no funciona correctamente.
- También **por mecanismos de protección ante el dolor** (flexión y cierre) y ante **estados emocionales** (acortamiento cadena flexión)





3. Composición de la espalda

Composición de la espalda / Estructura ósea

COLUMNA VERTEBRAL

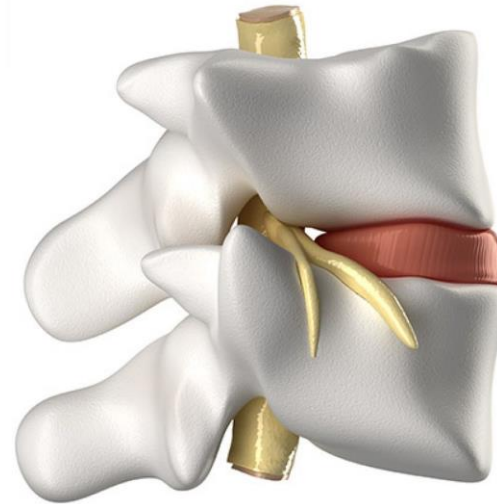
Curvatura neutra
de la espalda



Existen 4 curvas normales

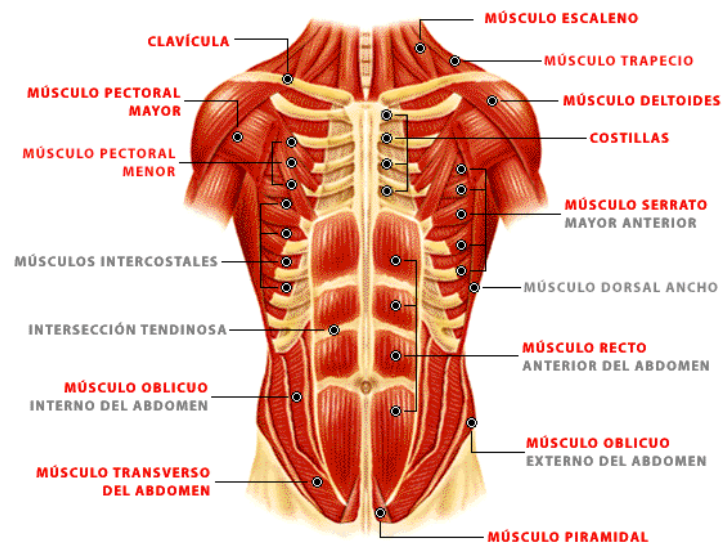
- Curva cervical → **LORDOSIS**
- Curva torácica → **CIFOSIS**
- Curva lumbar → **LORDOSIS**
- Curva sacra → **CIFOSIS**

VÉRTEBRAS Y DISCOS INTERVERTEBRALES

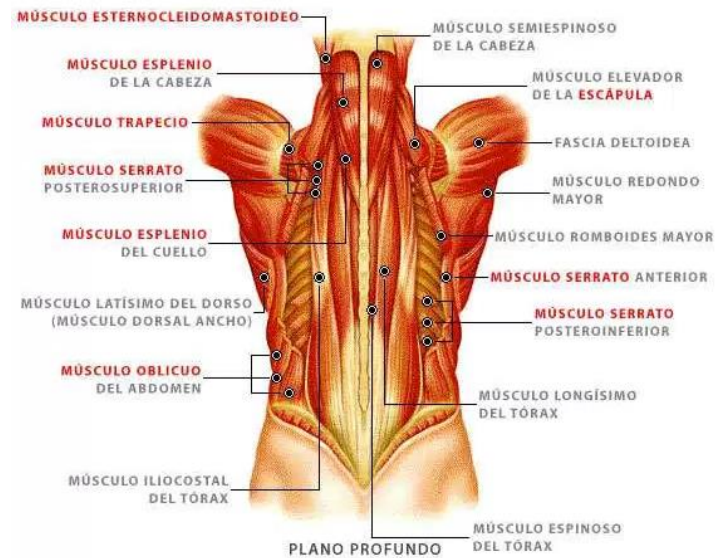


Composición de la espalda / Musculatura

Cadena de flexión



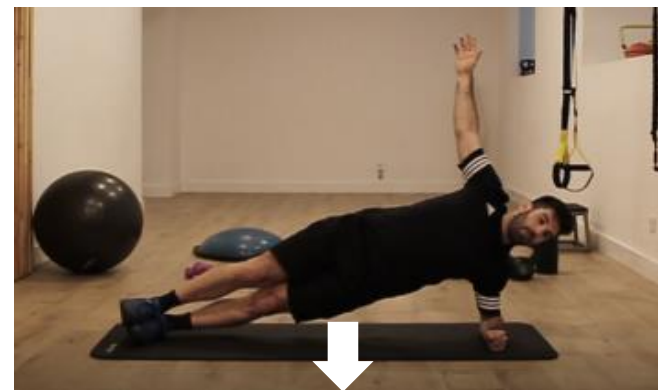
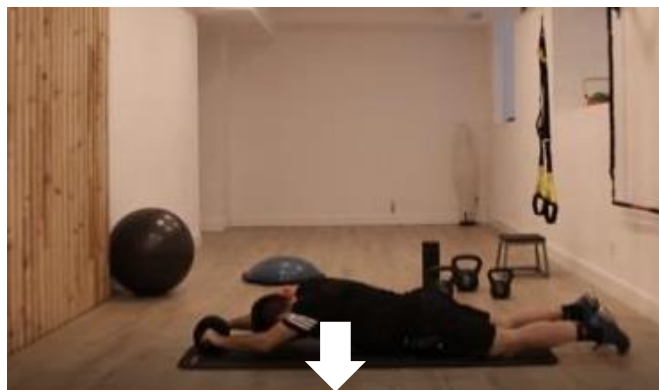
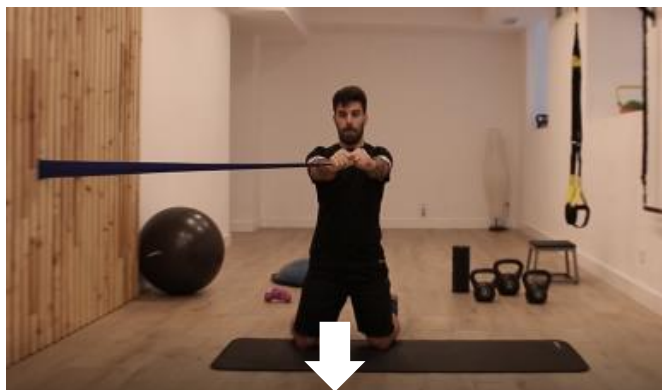
Cadena de extensión



4. Valoración y prevención de lesiones

El Core

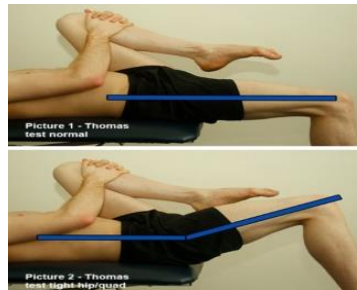
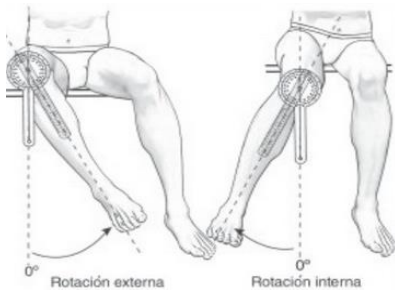
La musculatura **CORE** tiene como función **frenar el movimiento** del tronco. Se centra en 3 movimientos



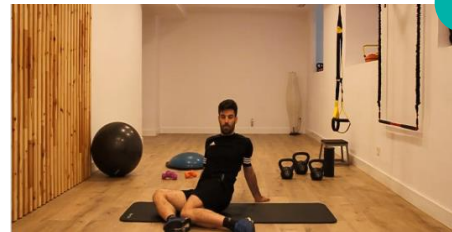
Sacro-Lumbar

Los factores de riesgo a evaluar son:

- Rigidez muscular relativa (<math> < 10^\circ </math>)
- Fuerza abdominal
- Acortamiento muscular flexores de cadera y extensores de cadera
- Rotación de cadera interna y externa (>math> > 35^\circ </math>)



Ejercicios preventivos correctivos



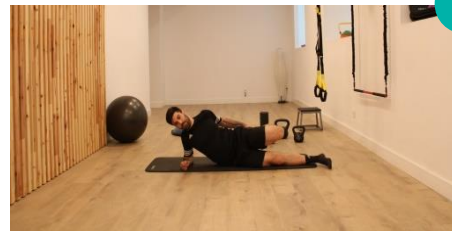
1

Movilidad de cadera



2

Fortalecimiento abdominal y erectores espinales



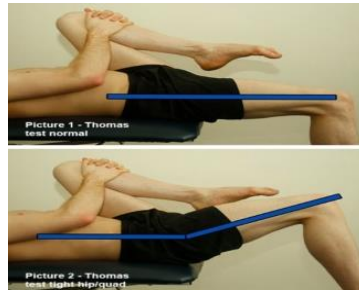
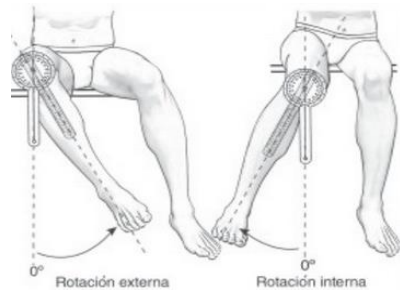
3

Estiramiento estático de flexores y extensores de cadera

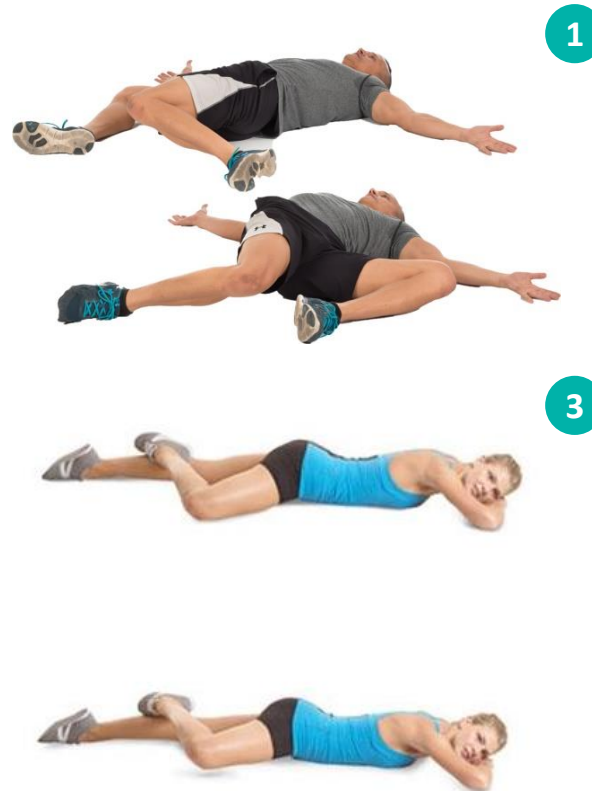
Sacro-Lumbar

Los factores de riesgo a evaluar son:

- Rigidez muscular relativa (<math> < 10^\circ </math>)
- Rotación de cadera interna y externa (>math> > 35^\circ </math>)
- Thomas test



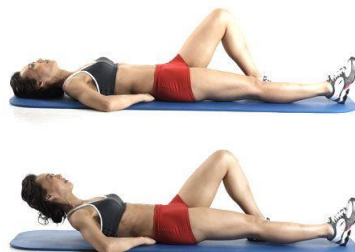
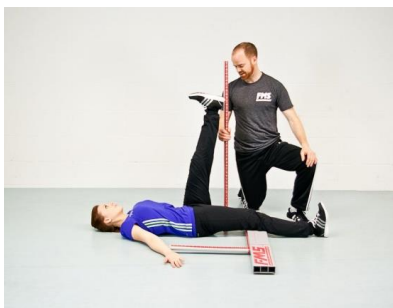
Ejercicios preventivos correctivos



Sacro-Lumbar

Los factores de riesgo a evaluar son:

- Rigidez muscular relativa (<math><10^\circ</math>)
- Fuerza abdominal
- Rotación de cadera interna y externa(>math>35^\circ</math>)
- Acortamiento muscular extensores de cadera (80°)



Ejercicios preventivos correctivos



1



2



3



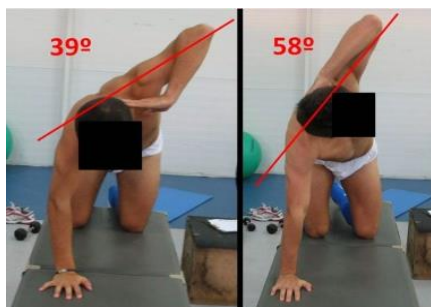
4



Columna dorsal y cintura escapular

Los factores de riesgo a evaluar son:

- Rotación de columna vertebral ($>55^\circ$)
- Elongación pectoral ($<10\text{cm}$)



Ejercicios preventivos correctivos



1



2



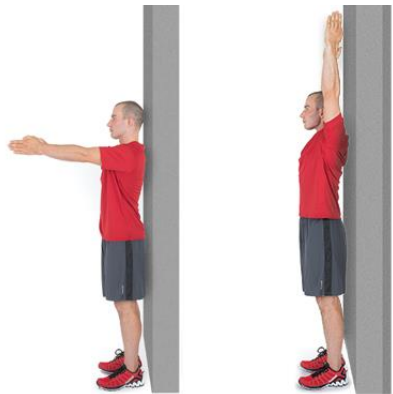
3



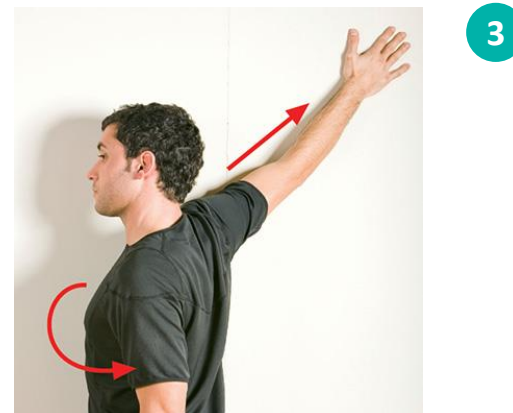
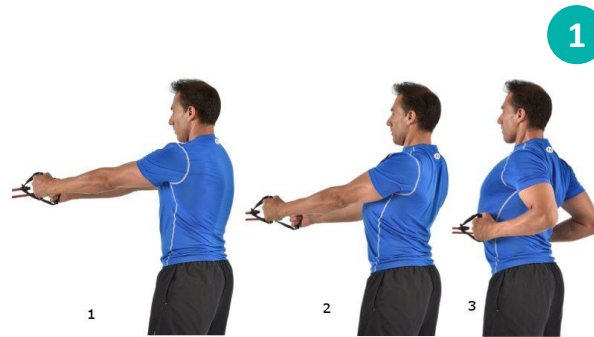
Columna dorsal y cintura escapular

Los factores de riesgo a evaluar son:

- Movilidad escapular



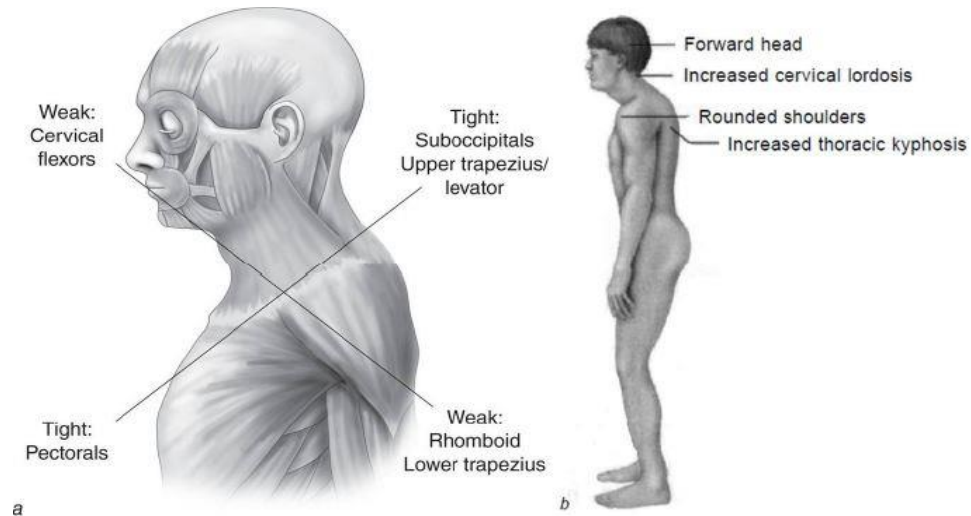
Ejercicios preventivos correctivos



Columna cervical

Los factores de riesgo a evaluar son:

- Lordosis cervical (<3cm)
- Rotación cervical (<85°)

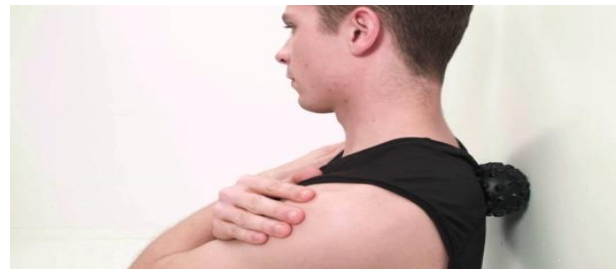


Ejercicios preventivos correctivos



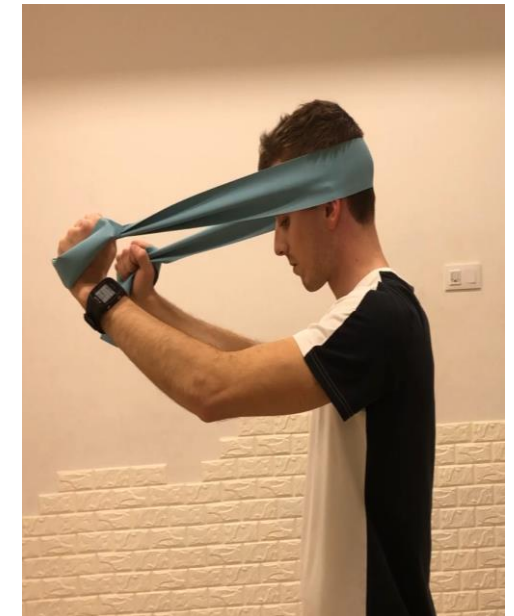
1

Estiramiento
trapecio superior y
erectores espinales



2

Autoliberación miofascial en cuello



3

Fortalecimiento
erectores espinales

Readaptación del dolor o la lesión

1

Patrones y movimientos libres de dolor → dejar sanar tejido dañado para remitir el dolor

2

Liberar zona agonista y antagonista del tejido dañado → fisioterapia, estiramiento y liberación miofascial.

3

Evitar movimientos o riesgos lesionales → cifosis acentuada, rotaciones vertebrales y protracción cervical

4

Estirar y fortalecer musculatura **AGONISTA**, **ANTAGONISTA** y complejo lumbo-pélvico

5

Progresión en la inclusión de movimientos libres de dolor → Estabilidad escapular

6

Aumentar la resistencia muscular

5. Higiene postural

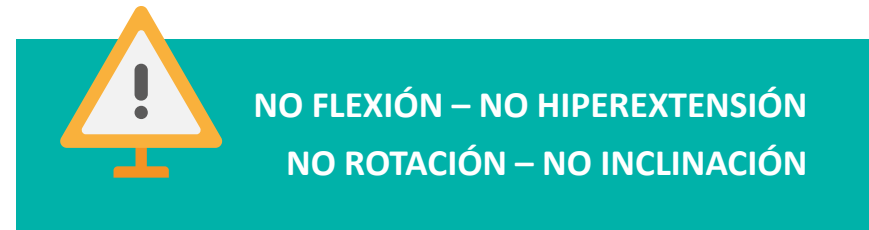
A man with a beard and glasses, wearing a dark suit jacket, is seated at a desk in an office. He is viewed from the side, looking at a laptop computer. His hands are on the keyboard. The background shows a window with blinds and a blurred office environment. The overall lighting is soft and professional.

Postura correcta

Presencia de 3 curvaturas naturales

- Lordosis cervical
- Cifosis torácica
- Lordosis lumbar

Movimientos erróneos repetidos →
compresión, desgaste y rotura de disco
intervertebral, afectando a raíces nerviosas.



Ergonomía



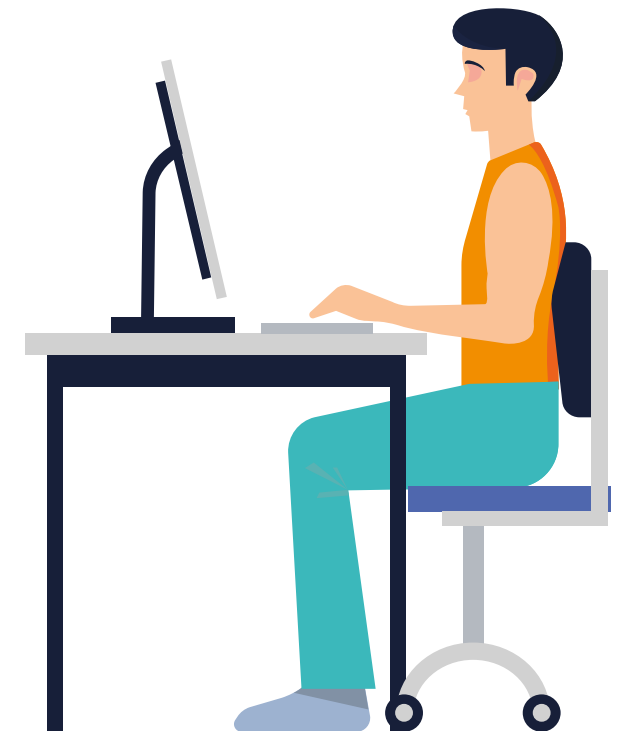
- Rodillas a 90º alineadas con cadera
- Plantas totalmente apoyadas
- Respaldo a la altura lumbar
- Reposanucas a la altura de las cervicales.



- Antebrazos sobre reposabrazos y mesa
- Teclado individual.



- Situado el perfil alto por debajo de la línea de los ojos.
- Evitar rotaciones cervicales en caso de múltiples pantallas



Cirugía, ¿sí o no?

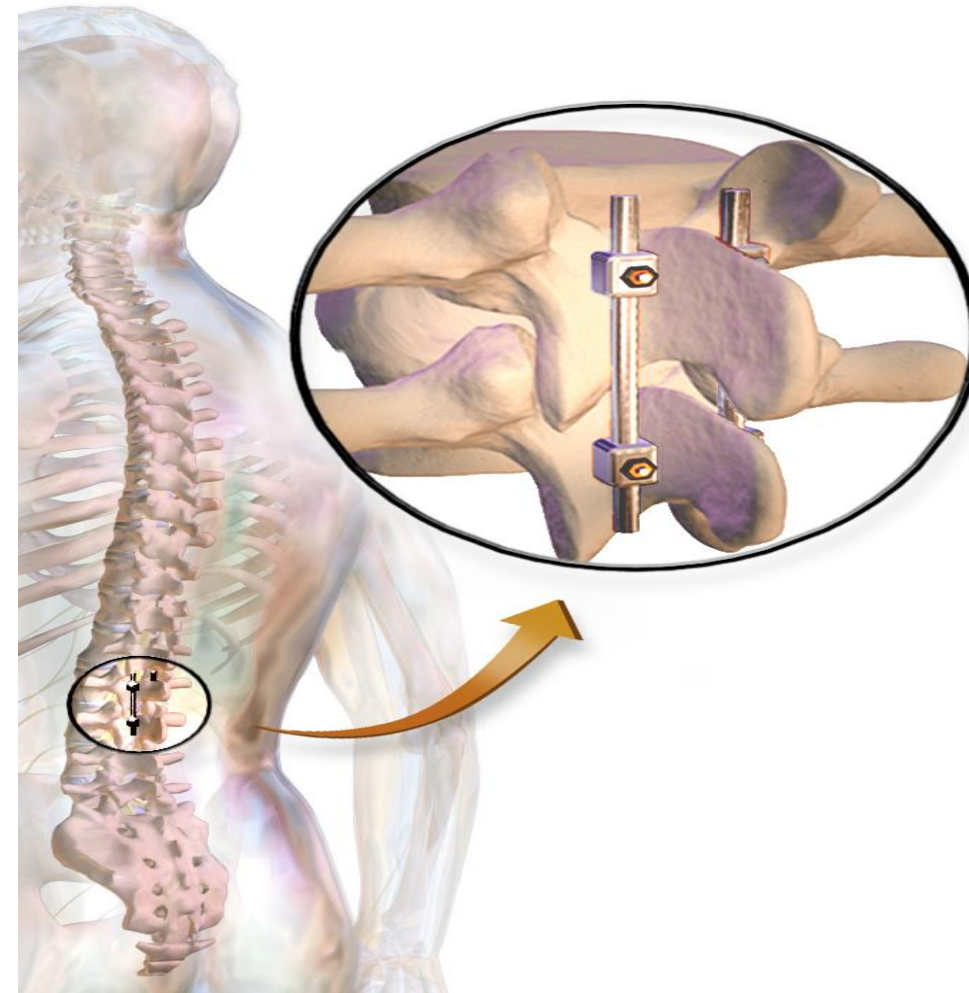
El 95% de los pacientes no requieren cirugía. La cirugía corta nervios y tejidos y estos pueden quedar atrapados. Es necesario abordar la causa real de origen de la lesión

Práctica cirugía virtual (actuar como si se hubiera practicado la operación):

- Reposo
- Borrar disparadores específicos
- Establecer patrones de movimiento libres de dolor
- Caminar
- Ejercicios específicos con transferencia a la vida diaria



Solo considerar cirugía en caso de cuestión neurológica, traumatismos y dolor implacable.





Muchas gracias