

The background of the slide is a light blue, semi-transparent anatomical illustration of the human back. It shows the skeletal structure, including the spine and ribs, and the major muscle groups of the back and shoulders. The illustration is detailed, showing the texture of the muscles and the arrangement of the vertebrae.

Anatomía del dorso

@preparandoanato

Columna vertebral

¿QUÉ TENEMOS QUE SABER?

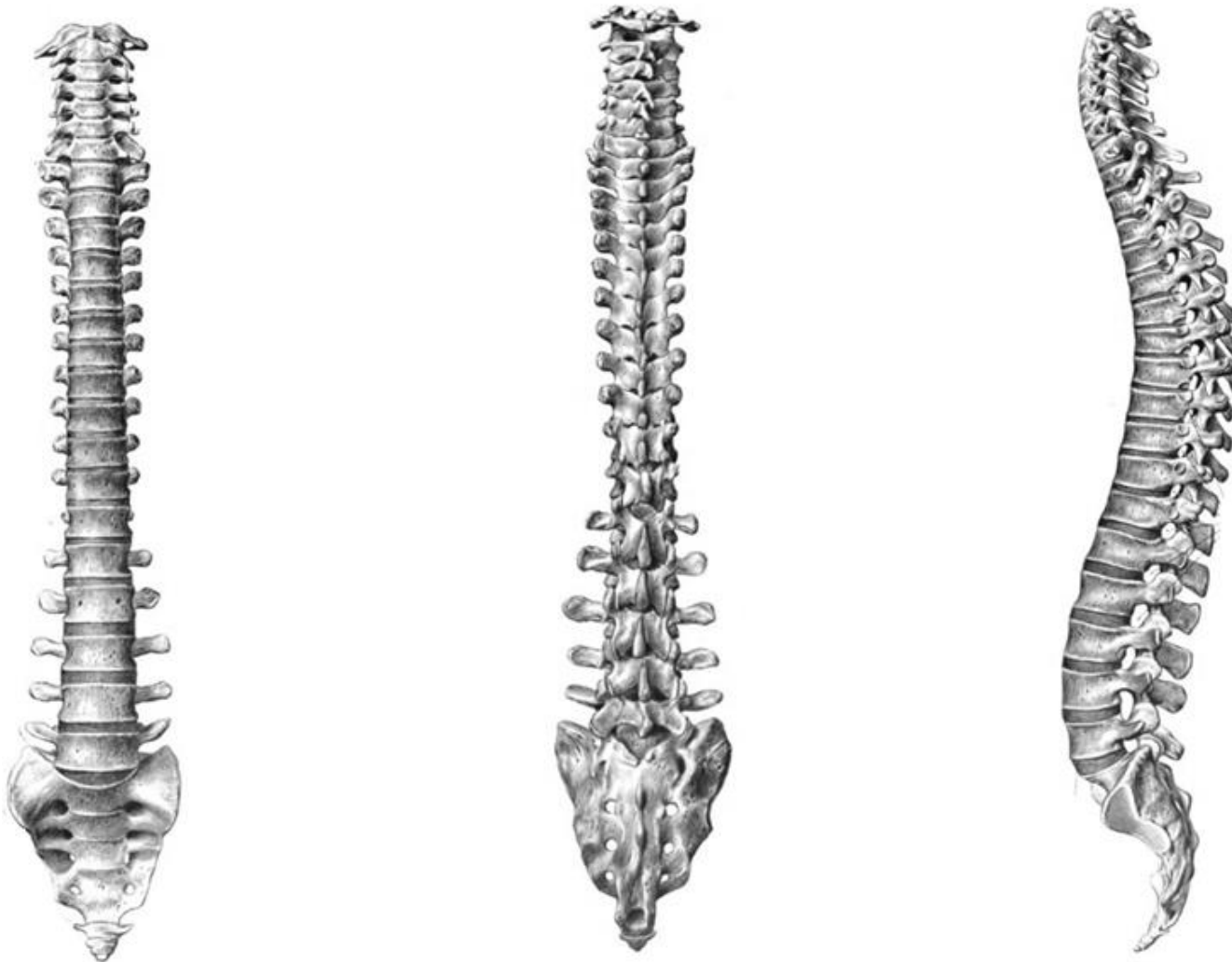
¿QUÉ ES?

¿QUÉ FUNCIÓN POSEE?

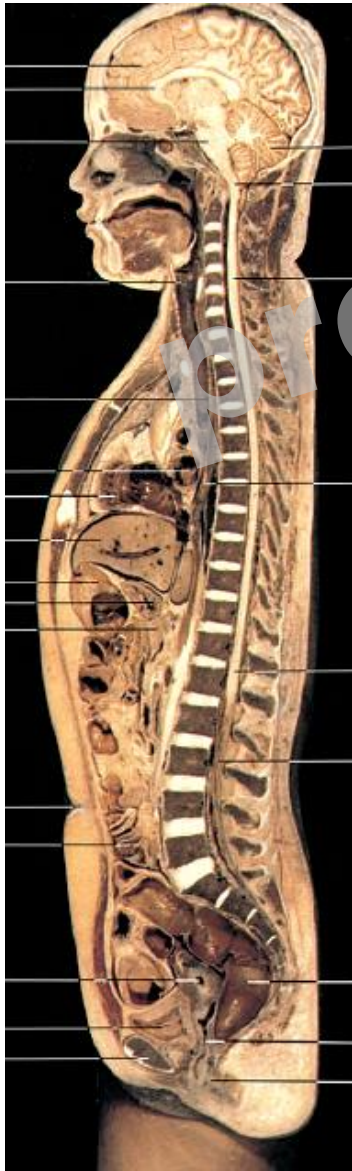
¿DÓNDE SE UBICA?

¿Cómo la definimos?

Es un largo tallo óseo situado en la línea media y parte posterior del tronco. Resulta de la superposición de piezas óseas denominadas **vértebras**.

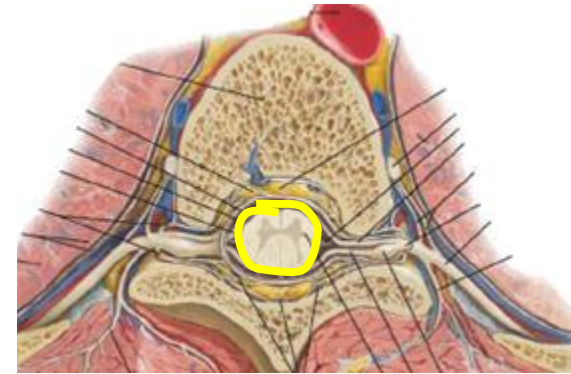


¿Qué función posee?

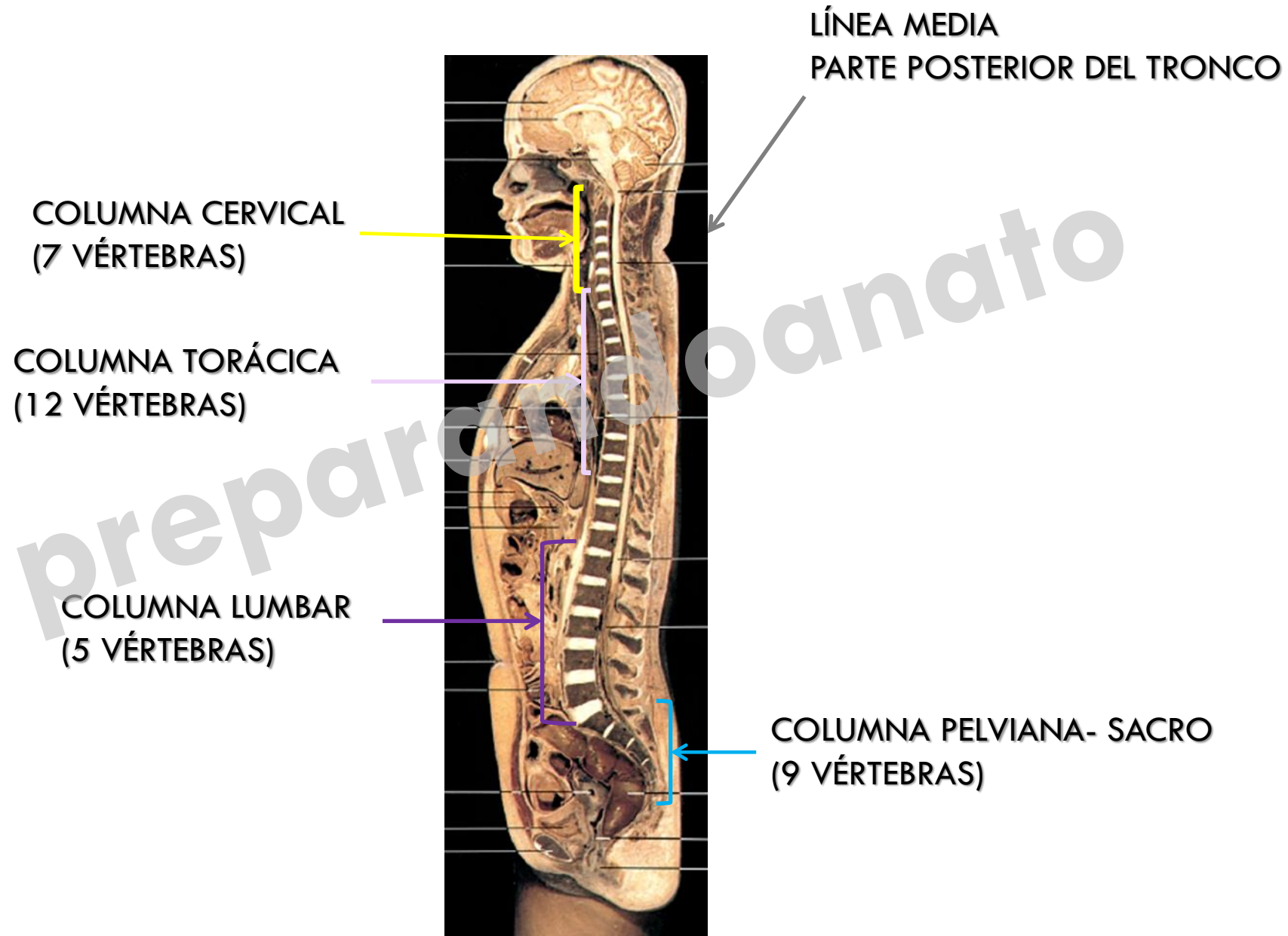


→ PUNTO DE APOYO PARA UN GRAN NÚMERO VISCERAS

VAINA PROTECTORA PARA
LA MÉDULA ESPINAL



¿Dónde se ubica?

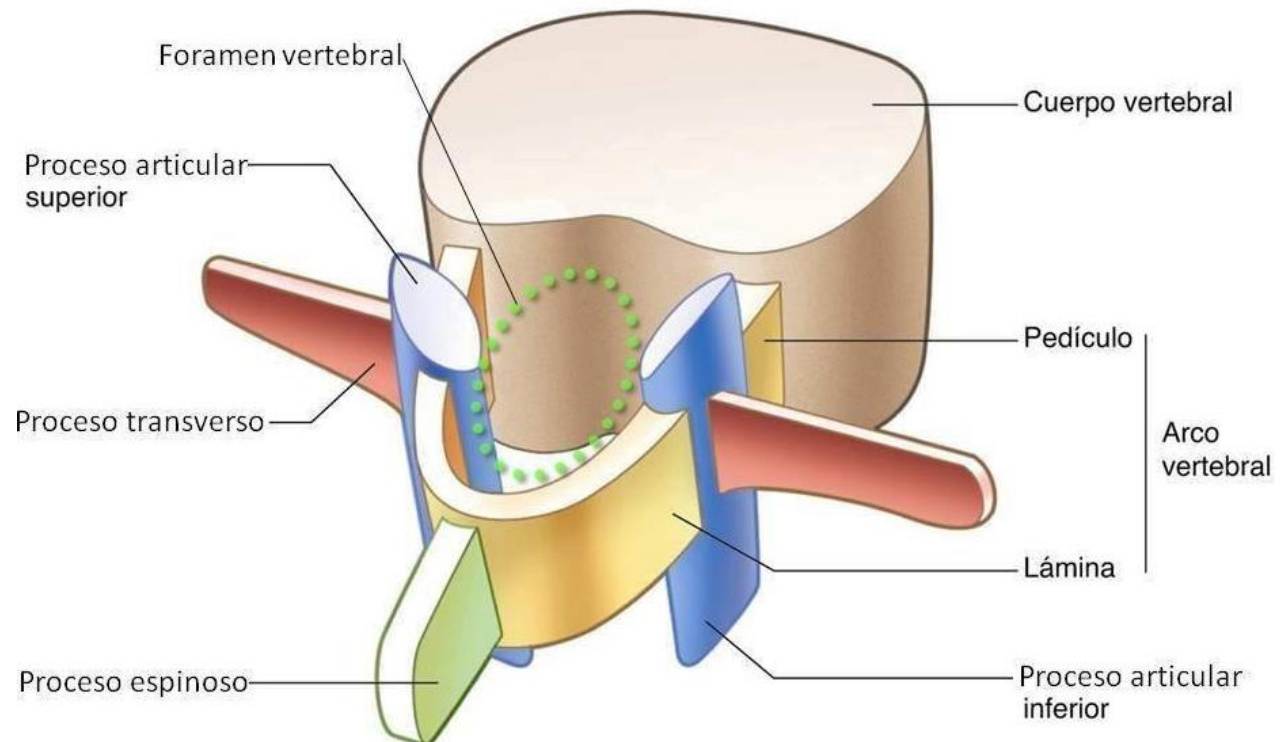


Características comunes - vértebras

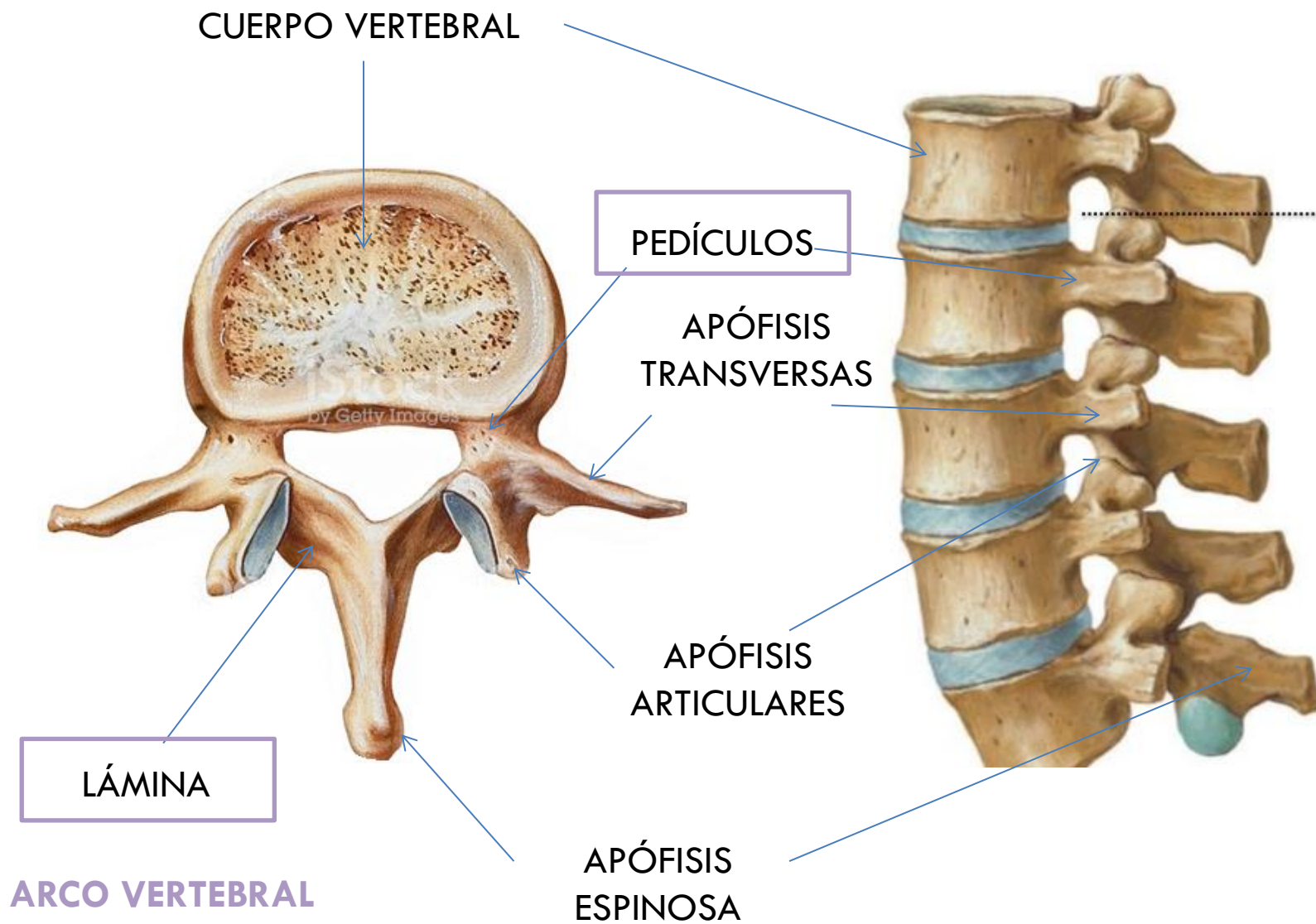
¿QUÉ TIPO DE HUESO ES?

CORTO / IRREGULAR

¿CUÁLES SON SUS PARTES?



- **Cuerpo:** masa ósea compacta que forma la parte anterior de la vértebra.
- **Macizo apofisario:** masa ósea posterior.
- Ambas partes se hallan unidas entre sí por: **arco vertebral**, formado por **láminas y pedículos**.
- **Forámen vertebral y cada una contribuye a formar forámenes intervertebrales o de conjunción.**



Foramen vertebral

¿Cuáles son sus límites?

¿Cuál es su contenido?

Anterior: cara posterior del cuerpo vertebral

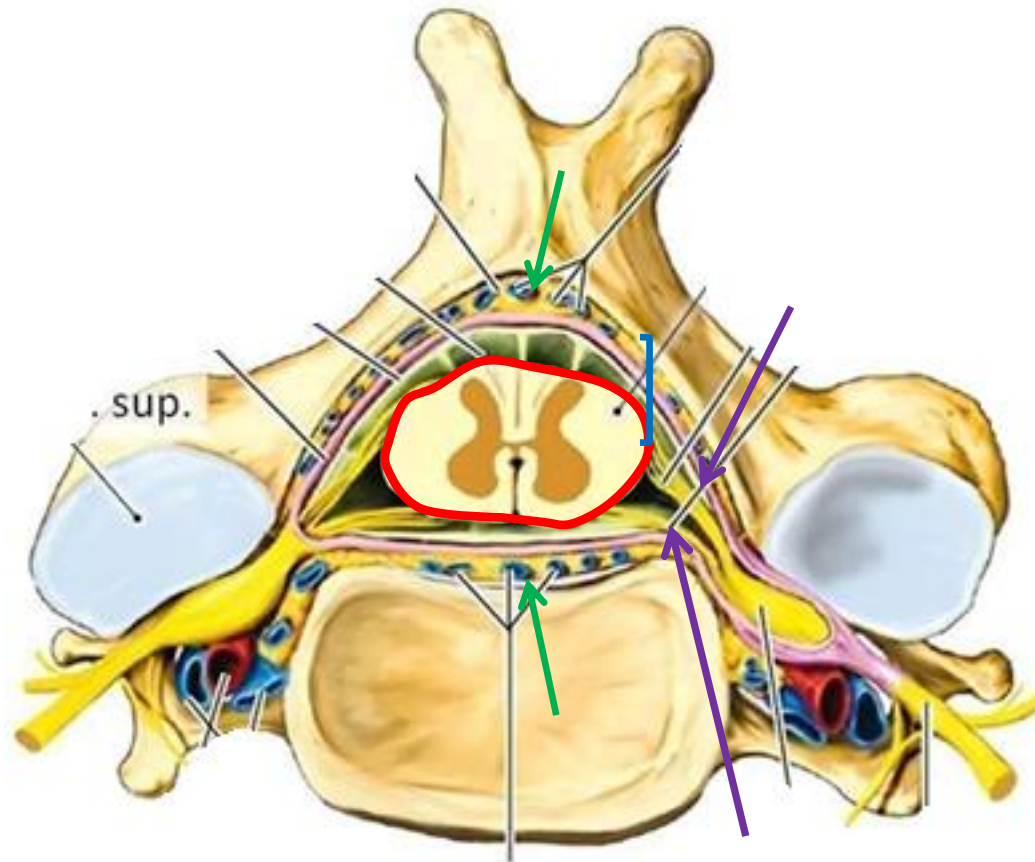
Lateral: Cara medial de ambos pedículos + porción medial de las apófisis articulares.

Posterior: Cara anterior de cada lámina + base de la apófisis espinosa.

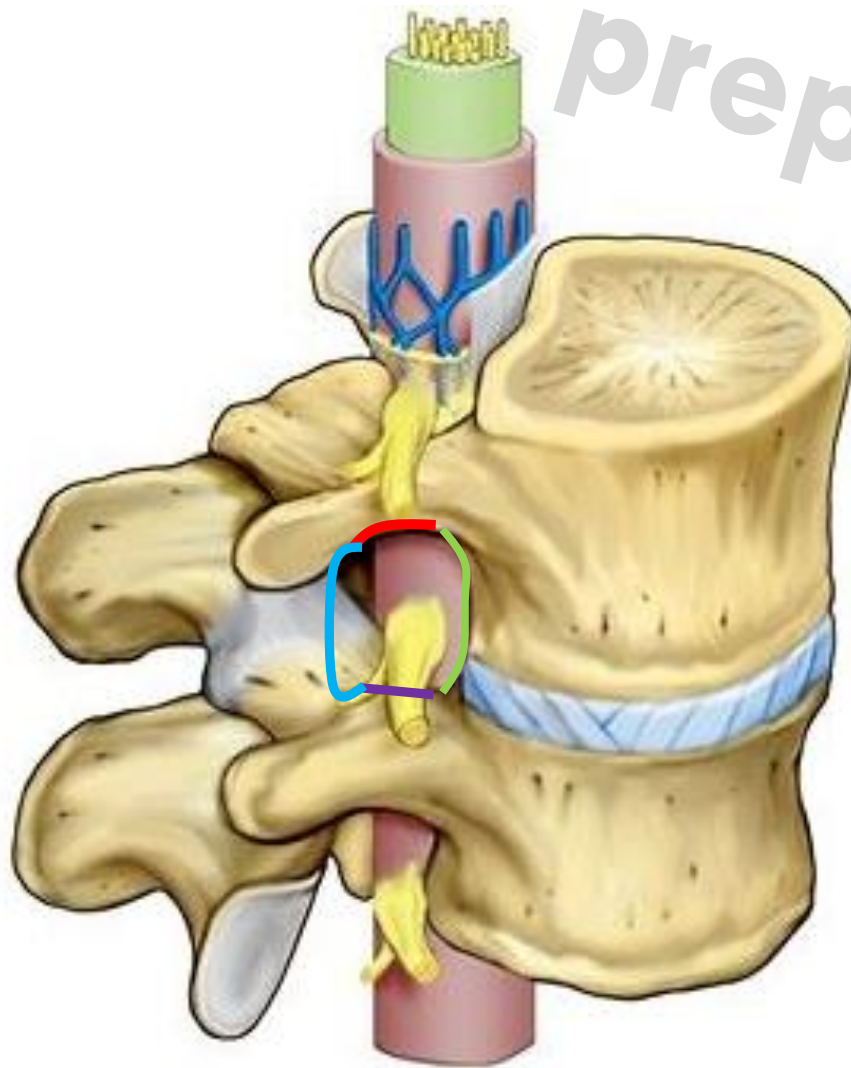


Médula espinal + **sus envolturas (meninges)** + **vasos sanguíneos de la misma** + **raíces de los nervios espinales.**

preparandoanato



Foramen intervertebral



Posterior: Apófisis articulares inferior y superior + la articulación que las une.

Anterior: cara posterior del cuerpo vertebral + cara posterior del disco intervertebral.

Superior: Borde inferior del pedículo de la vértebra suprayacente.

Inferior: Borde superior del pedículo de la vértebra subyacente.

Contenido
Nervio espinal
Raiz anterior (ventral) del nervio espinal
Raiz posterior (dorsal) del nervio-espinal
Ganglio espinal
Ramo meningeo del nervio espinal
Rama espinal (de las arterias vertebral, intercostal, lumbar o sacra lateral)
Vena intervertebral
Meninges (duramadre, aracnoides y piamadre espinales)
Receso subaracnoideo con LCR
Tejido adiposo del espacio epidural

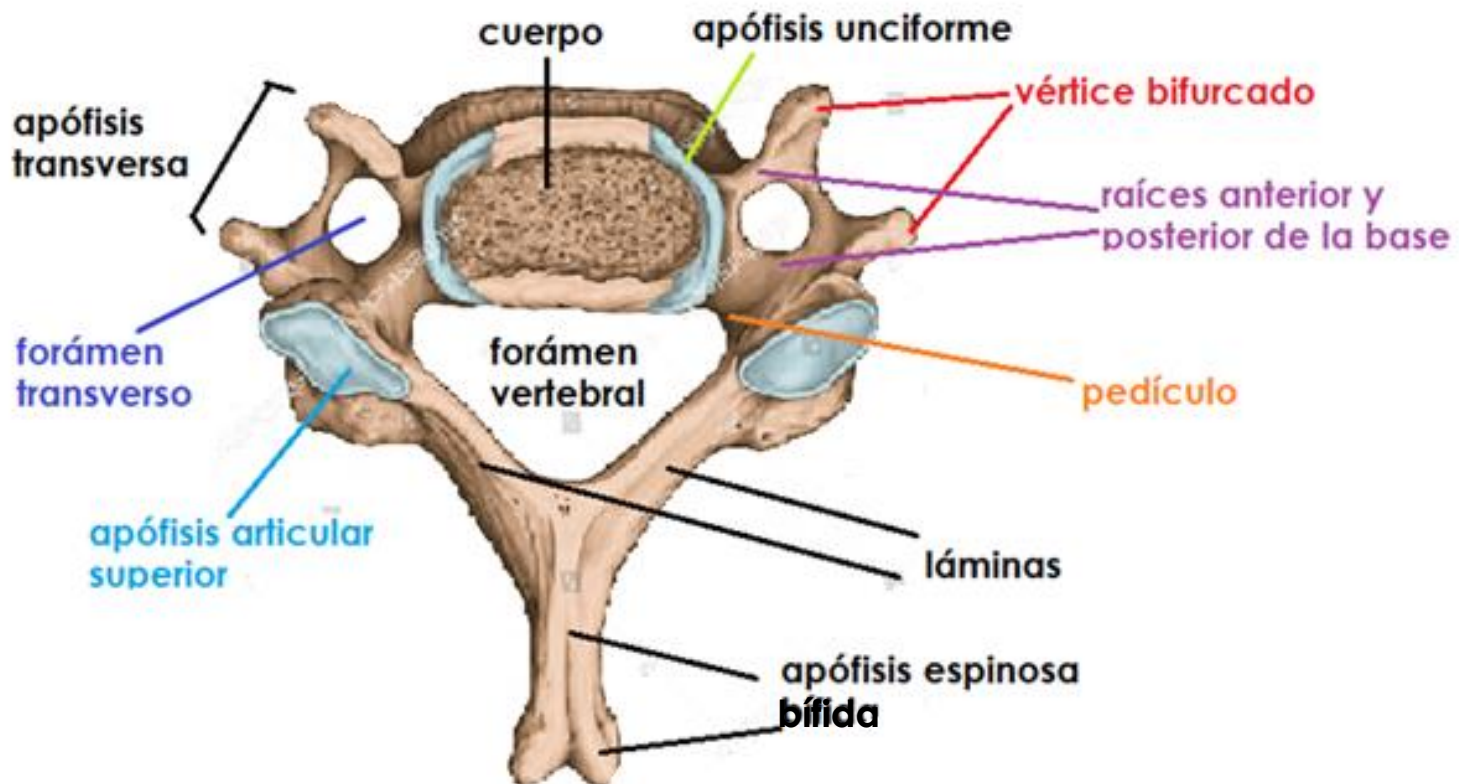
Características regionales - vértebras

- **Vértebras cervicales**
- **Vértebras torácicas**
- **Vértebras lumbares**
- **Sacro + cóccix**

Vértebras cervicales

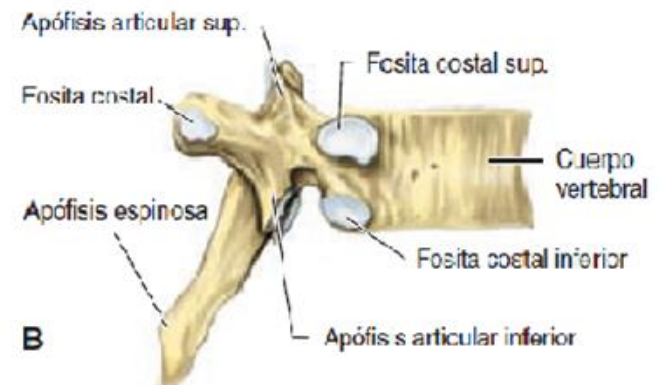
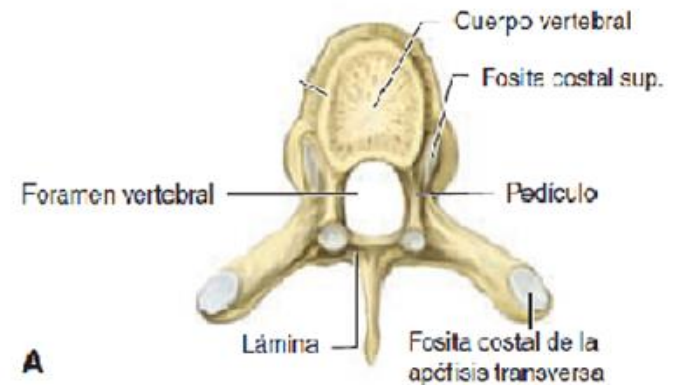
- **CUERPO** Alargado transversalmente
- **APÓFISIS:** UNCIFORMES, ESPINOSA, TRANSVERSAS, ARTICULARES
- **FORAMEN VERTEBRAL** Bífida Vértice bifurcado + foramen transverso

Triangular, diámetro transversal mayor al AP



Vértebras torácicas

- **CUERPO** Redondeado
 - **APÓFISIS:** ESPINOSA, TRANSVERSAS, ARTICULARES
 - **FORAMEN VERTEBRAL**
- Oblicuas hacia posterior y lateral
Inclinada hacia inferior.
Larga y fina.
- Circular y pequeño.



Vértebras lumbares

- **CUERPO** Diámetro transversal ligeramente más largo que el AP
- **APÓFISIS:** ESPINOSA, TRANSVERSAS, ARTICULARES, MAMILARES, ACCESORIAS.
Se dirigen horizontalmente hacia lateral
- **FORAMEN VERTEBRAL**
Triángulo equilátero
Cuadrilátera
Dirección AP sin descender

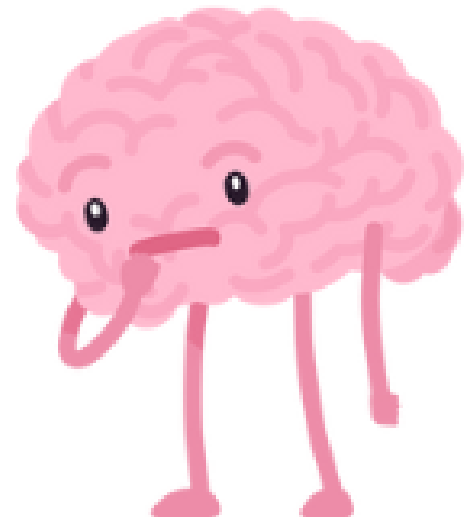


Mamilares: en la parte posterolateral de la base de las apófisis articulares superiores.

Accesorias: Posteriores a la raíz de la apófisis transversa.

Conclusiones

- **¿Cómo distingo el tipo de vértebra a simple vista?**
- **¿qué características hay que destacar de cada tipo?**



¿CÓMO IDENTIFICAR EL TIPO DE VÉRTEBRA A SIMPLE VISTA?

↓
¿TIENE FORÁMENES TRANSVERSOS?



ES CERVICAL

SI

NO

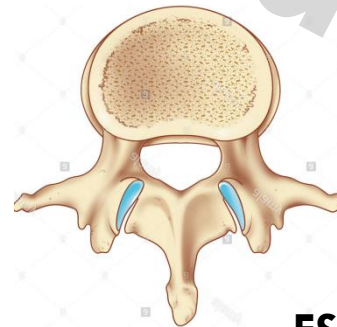
↓
¿TIENE FOSITAS COSTALES EN EL CUERPO?



ES TORÁCICA

SI

NO



ES LUMBAR



CARACTERÍSTICAS	VÉRTEBRA CERVICAL	VÉRTEBRA TORÁCICA	VÉRTEBRA LUMBAR
CUERPO	ALARGADO TRANSVERSALMENTE	REDONDEADO, TODOS SUS DIÁMETROS IGUALES	LIGERAMENTE ALARGADO TRANSVERSALMENTE
APÓFISIS ESPINOSA	LIGERAMENTE INCLINADA HACIA INFERIOR, SU VÉRTICE BIFURCADO	MUY DESCENDENTE, UNITUBEROSA	NO DESCENDE, TIENE UN TUBÉRCULO EN LA PARTE INFERIOR DE SU VÉRTICE
APÓFISIS TRANSVERSAS	POSEEN SU BASE Y VÉRTICE BIFURCADOS, DELIMITAN EL FORAMEN TRANSVERSO	OBLICUAS HACIA POSTERIOR Y LATERAL, NACEN POR DETRÁS DE LOS PEDÍCULOS	SE DIRIGEN HORIZONTALMENTE HACIA LATERAL. SE DESPRENDEN DE LA MITAD DEL PEDÍCULO
APÓFISIS ARTICULARES	LA SUPERIOR POSEE SU CARILLA ORIENTADA HACIA ARRIBA, LA INFERIOR HACIA ABAJO	LA SUPERIOR POSEE SU CARILLA HACIA POSTERIOR Y LATERAL, LA INFERIOR HACIA ANTERIOR Y MEDIAL	LA SUPERIOR POSEE SU CARILLA HACIA POSTERIOR Y MEDIAL, LA INFERIOR HACIA ANTERIOR Y LATERAL
APÓFISIS MAMILARES	-	-	SE HALLAN EN LA PARTE POSTEROLATERAL DE LA APÓFISIS ARTICULAR SUPERIOR
APÓFISIS UNCIFORMES	EN LOS BORDES LATERALES DE LA CARA SUPERIOR DEL CUEPO VERTEBRAL		
APÓFISIS ACCESORIAS	-	-	SE HALLAN EN LA PARTE POSTERIOR DE LA RAÍZ DE LA APÓFISIS TRANSVERSA
FORAMEN VERTEBRAL	TRIÁNGULO DE DIÁMETRO TRANSVERSAL MÁS LARGO QUE EL ANTEROPOSTERIOR	REDONDEADO	TRIÁNGULO EQUILATERO

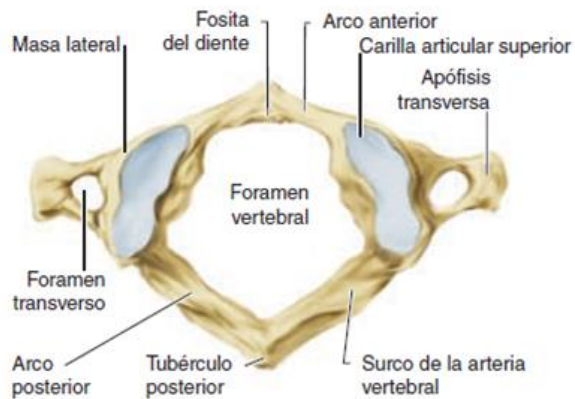
Sacro

- **¿Qué tipo de hueso es?**
- **¿Dónde lo encontramos?**
- **¿Qué partes tiene?**
 - Caras: anterior, posterior, laterales
 - Bordes: superior y laterales
 - Base
 - Vértice

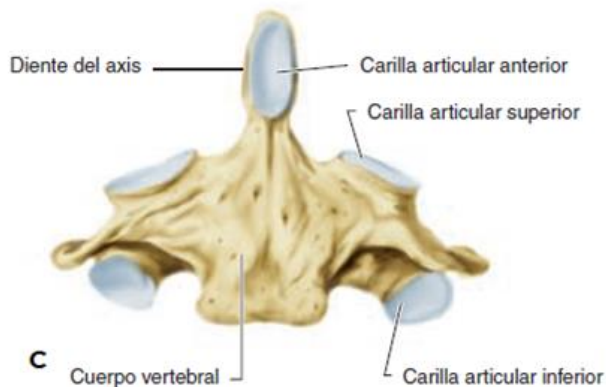


Otras vértebras

ATLAS

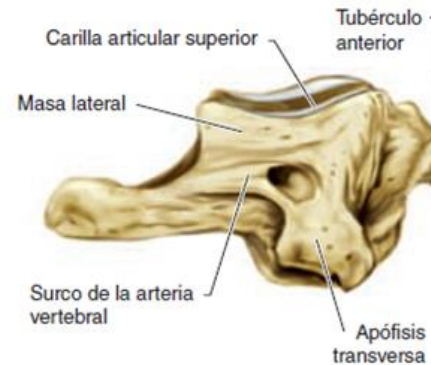


A

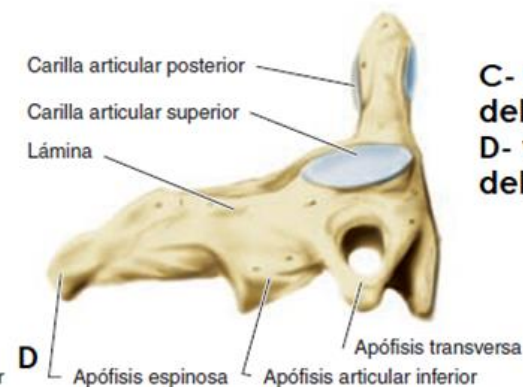


C

AXIS



B



D

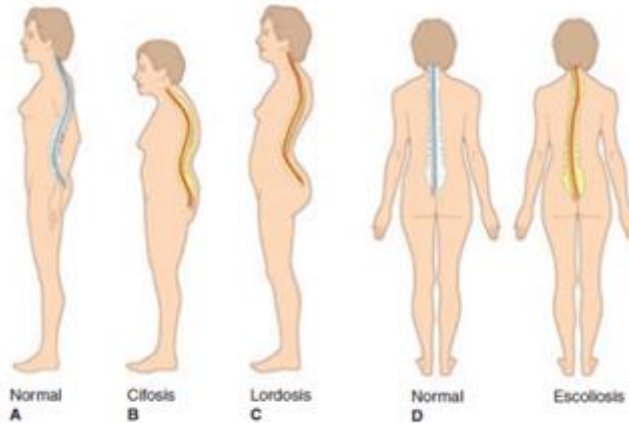
A- vista superior del atlas.
B- vista lateral del atlas.

C- vista anterior del axis.
D- vista lateral del axis.

CERVICALES DE TRANSICIÓN	TORÁCICAS DE INSERCIÓN	LUMBARES DE TRANSICIÓN
C6: Solo se destaca un tubérculo en la raíz anterior de su vértice, llamado tubérculo carotídeo.	T1: Cuerpo alargado horizontalmente (similar a los cervicales). Solo tiene una fosita costal.	L1: apófisis costal similar a las transversas torácicas.
C7: Tiene un cuerpo más voluminoso. Las apófisis unciformes se hacen pequeñas, su apófisis espinosa es más larga, las transversas no tienen vértice bifurcado, y el foramen transverso no está o es demasiado pequeño.	T10: Solo posee una fosita costal superior. La apófisis espinosa no es descendente (igual a la lumbar). La apófisis transversa carece de fosita costal.	L5: Su cuerpo es más alto hacia anterior que hacia posterior, lo que provoca la formación de un ángulo al unirse al sacro: promontorio.
	T11 y 12: Solo una fosita costal superior. La apófisis transversa carece de fosita. La apófisis espinosa no es descendente. La apófisis articular inferior mira hacia anterior y lateral.	

Curvaturas de la columna

Columna vertebral en un adulto

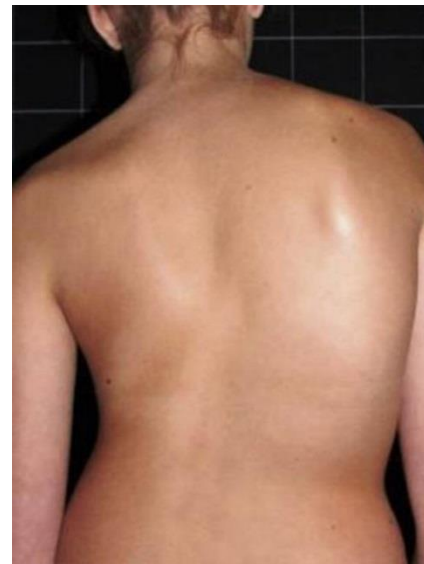


TEST DE ADAMS

Columna normal



Deformidad causada por la escoliosis



Región cervical posterior

CUATRO PLANOS MUSCULARES:

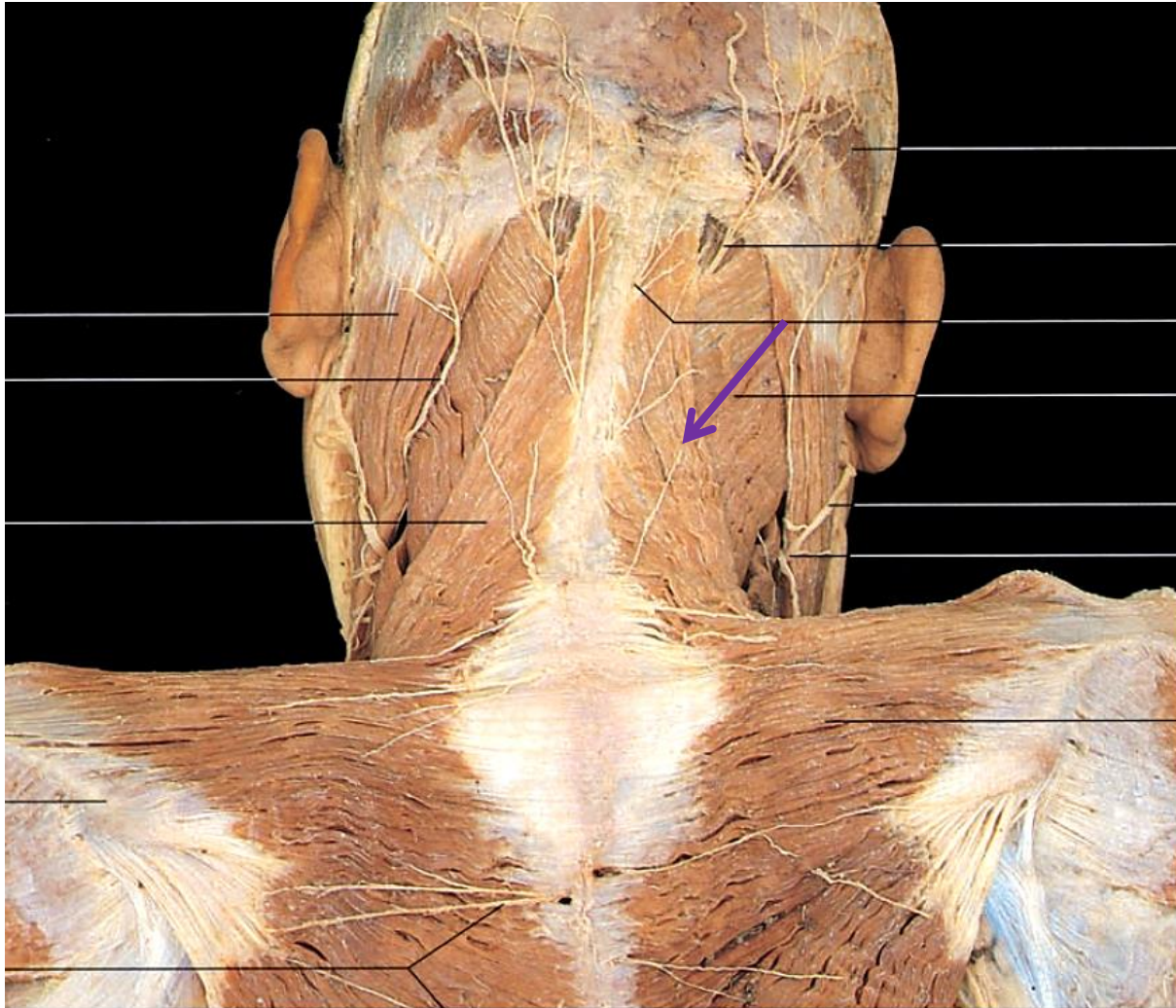
1- TRAPECIO

2- ESPLENIOS DE LA CABEZA Y EL CUELLO + ELEVADOR DE LA ESCÁPULA

3- SEMIESPINOSO DE LA CABEZA + LONGÍSIMO DE LA CABEZA Y DEL CUELLO

4- RECTOS POSTERIORES MAYOR Y MENOR + OBLICUOS SUPERIOR E INFERIOR + SEMIESPINOSO DEL CUELLO

PRIMER PLANO: **MÚSCULO TRAPECIO**

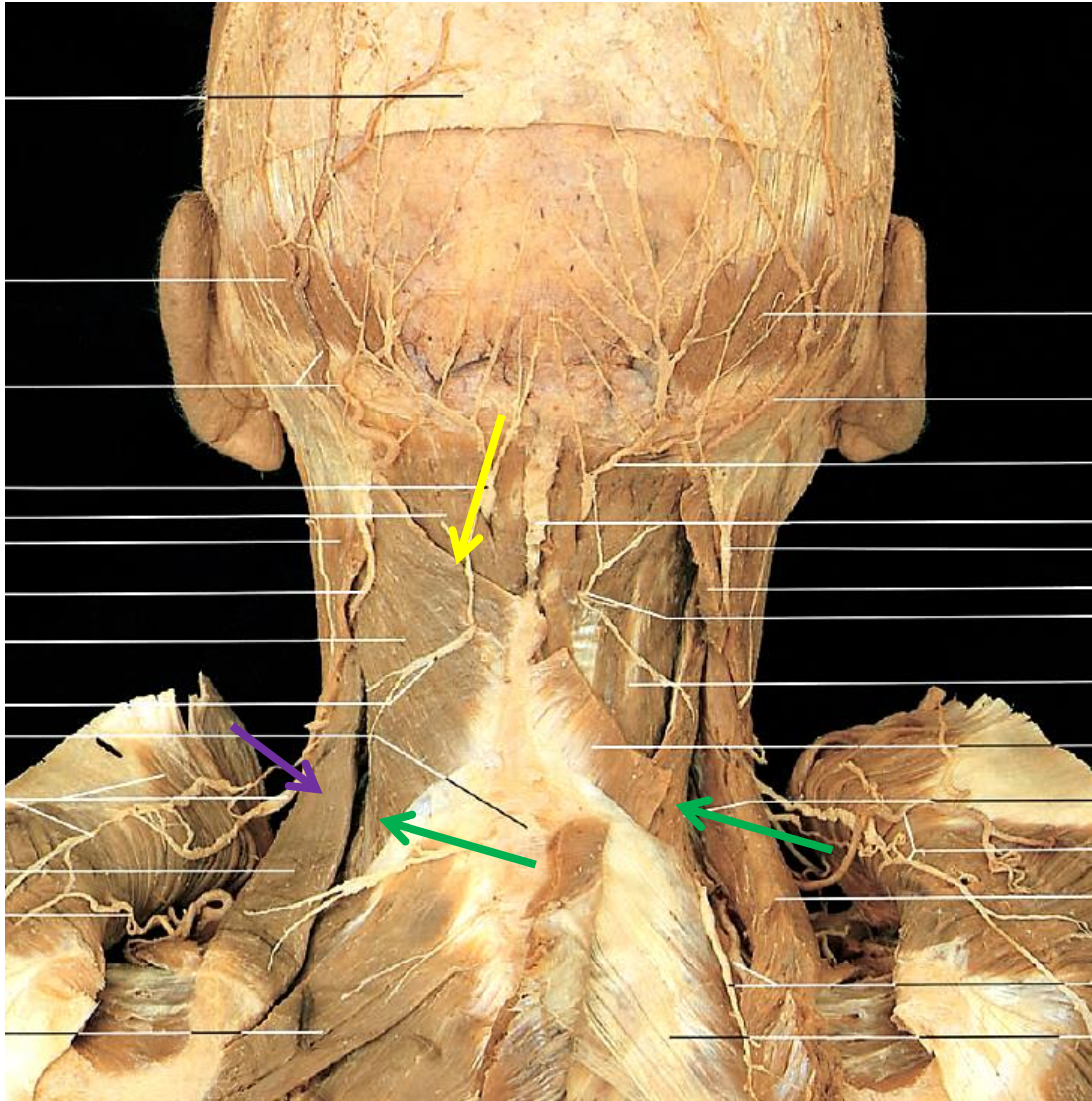


INERVACIÓN: RAMO LATERAL DEL NV. ACCESORIO + NV. DEL TRAPECIO

FUNCIONES:

- ACERCAMIENTO DE ESCÁPULA A LA COLUMNA + ASCENSO DEL HOMBRO
- EXTENSIÓN
- ROTACIÓN CONTRALATERAL DE LA CABEZA
- INCLINACIÓN LATERAL DE LA COLUMNA

SEGUNDO PLANO: **ESPLENIOS** + **ELEVADOR DE LA ESCÁPULA**



ESPLENIOS:

DIRECCIÓN OBLICUA, HACIA MEDIAL.

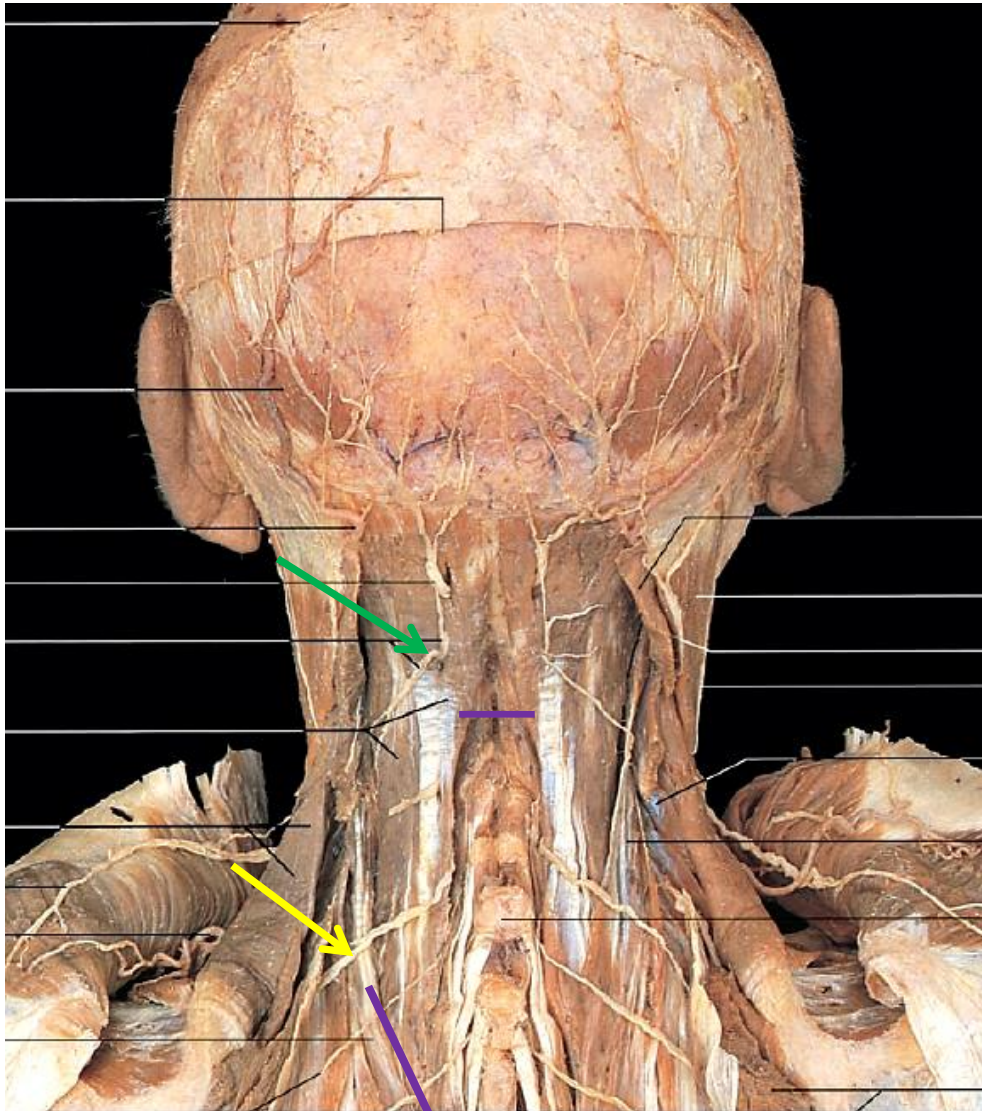
- INERVACIÓN: NV. OCCIPITAL MAYOR.
- FUNCIONES: EXTENSIÓN DE LA CABEZA Y ROTACIÓN HOMOLATERAL.

ELEVADOR DE LA ESCÁPULA:

DIRECCIÓN VERTICAL, HACIA LATERAL DE LOS ESPLENIOS.

- INERVACIÓN: NV. DORSAL DE LA ESCÁPULA.
- FUNCIONES: ELEVACIÓN DEL HOMBRO + INCLINACIÓN LATERAL DE LA COLUMNA.

TERCER PLANO: SEMIESPINOSO DE LA CABEZA + LONGÍSIMOS DE LA CABEZA Y CUELLO



SEMIESPINOSO:

HACIA MEDIAL

-INERVACIÓN: NV.OCCIPITAL
MAYOR

-FUNCIONES: EXTENSIÓN Y
ROTACIÓN CONTRALATERAL
DE LA CABEZA

LONGÍSIMOS:

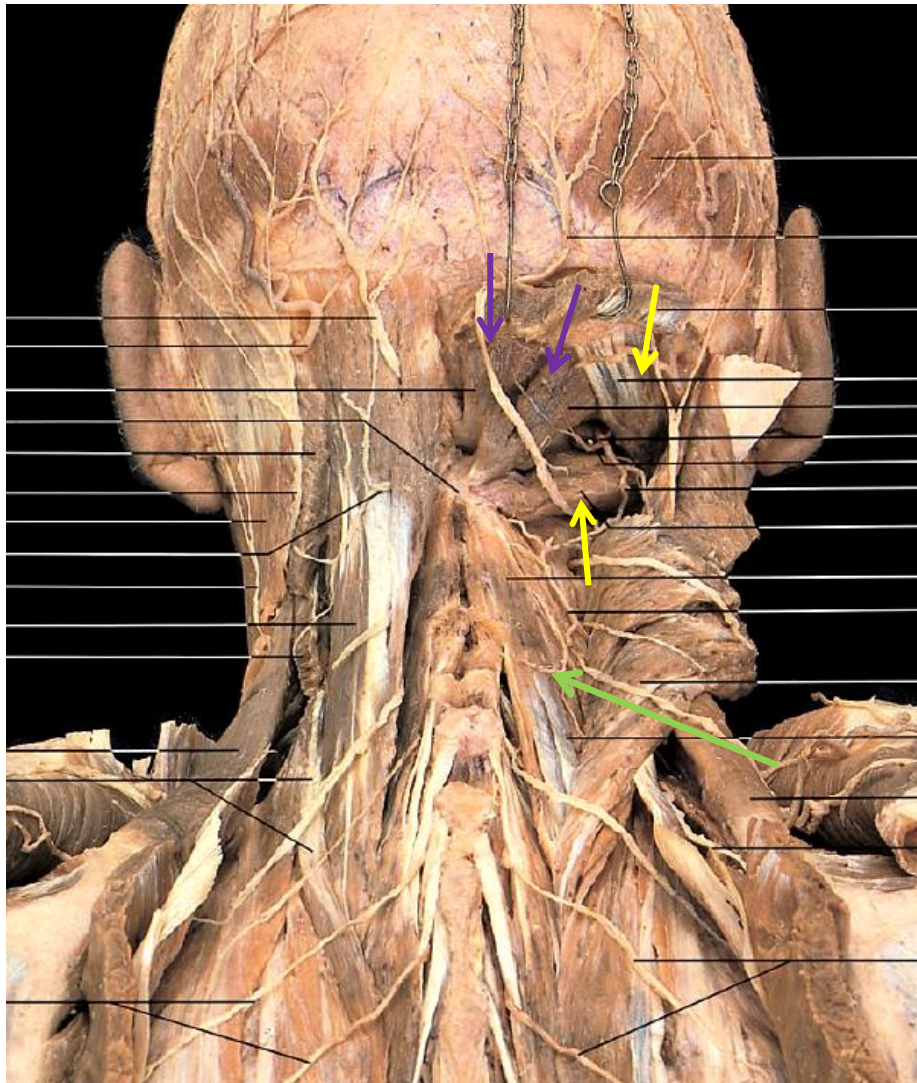
HACIA LATERAL

-INERVACIÓN: RAMOS
POSTERIORES NVS. CERVICALES Y
TORÁCICOS.

-FUNCIONES: EXTENSIÓN DE LA
CABEZA + ROTACIÓN
HOMOLATERAL

CUARTO PLANO:

RECTOS + OBLICUOS + SEMIESPINOSO DEL CUELLO



RECTOS POSTERIORES:

MENOR:

ES MEDIAL Y SUPERIOR

-FUNCIÓN: EXTENSIÓN

MAYOR:

ES LATERAL E INFERIOR

-FUNCIÓN: ROTACIÓN HOMOLATERAL

OBLICUOS:

SUPERIOR:

ES SUPERIOR Y MEDIAL

-FUNCIÓN: EXTENSIÓN

INFERIOR:

ES INFERIOR Y LATERAL

-FUNCIÓN: ROTACIÓN HOMOLATERAL

TODOS INERVADOS POR EL NV.SUBOCCIPITAL

SEMIESPINOSO DEL CUELLO:

INFERIOR Y MEDIAL

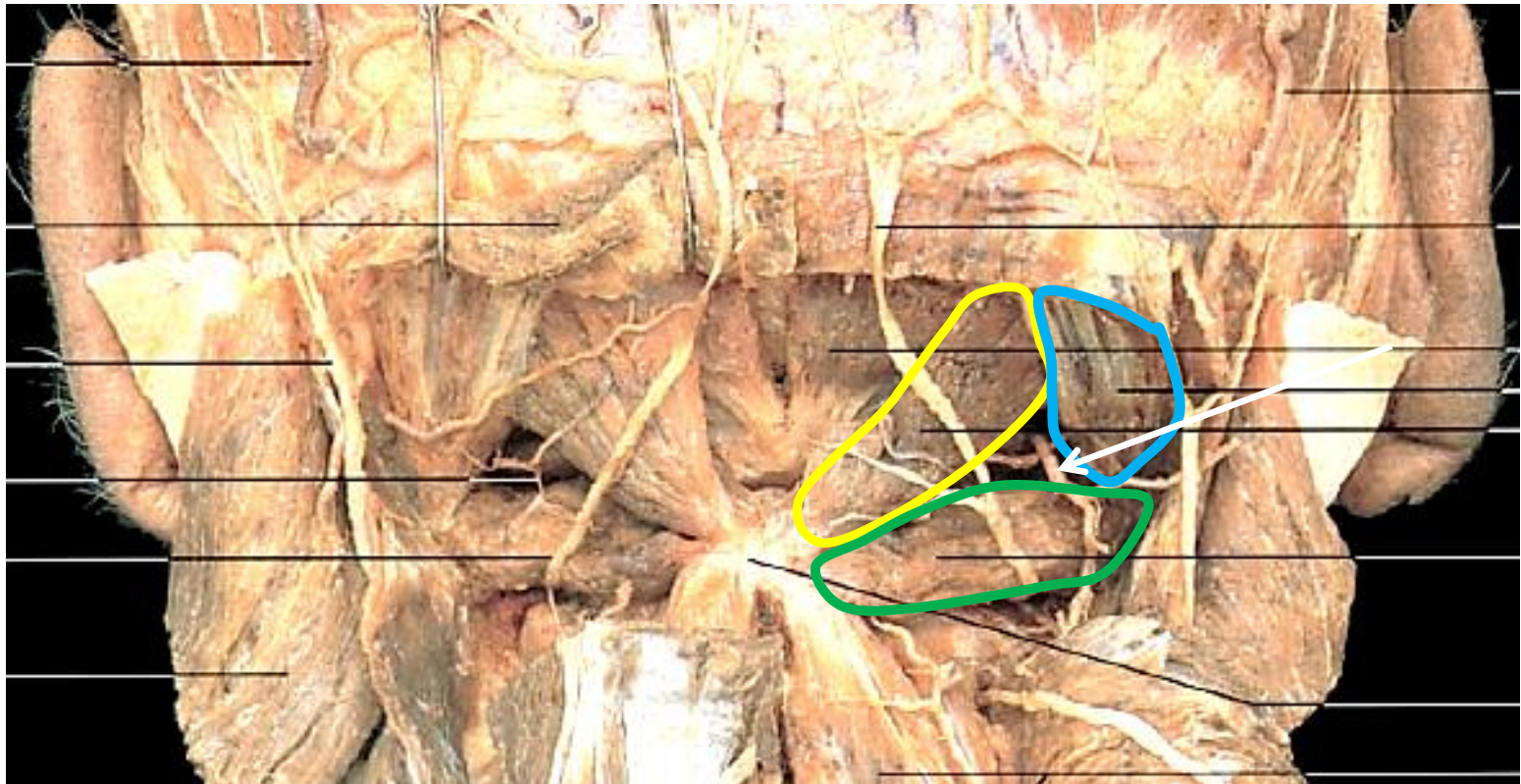
-FUNCIONES: ROTACIÓN CONTRALATERAL +
EXTENSIÓN + INCLINACIÓN LATERAL

-INERVACIÓN: RAMOS POSTERIORES
CERVICALES Y TORÁCICOS

TRIÁNGULO SUBOCCIPITAL O DE TILLAUX

LÍMITES: MEDIAL, INFERIOR Y LATERAL

CONTENIDO: NV.SUBOCCIPITAL



Dorso

Músculos extrínsecos

- Trapezio.
- Elevador de la escápula.
- Dorsal ancho.
- Romboides mayor.
- Romboides menor.
- Serrato posterior superior.
- Serrato posterior inferior.

Cuadro 2-6. Músculos propios del dorso

Niveles: L= lumbar, T= torácico, C= cervical, Ca= de la cabeza

Plano superficial (divergente)	Músculos esplenios	M. esplenio de la cabeza M. esplenio del cuello	
Plano intermedio (longitudinal)	Músculo erector de la columna	M. iliocostal M. longísimo M. espinoso	L - T - C T - C - Ca T - C - Ca
Plano profundo (convergente)	Músculos transversoespinosos	M. semiespinoso M. multifidos M. rotadores	T - C - Ca L - T - C T - C
Músculos cortos profundos	M. interespinosos M. intertransversos M. elevadores de las costillas		L - (T) - C Largos y cortos
Músculos suboccipitales		M. recto posterior mayor de la cabeza M. recto posterior menor de la cabeza M. oblicuo superior de la cabeza M. oblicuo inferior de la cabeza	

MÚSCULOS DEL DORSO POR PLANOS

DE SUPERFICIAL A PROFUNDO:

1- TRAPECIO + DORSAL ANCHO.

2- ROMBOIDES MAYOR Y MENOR + ELEVADOR DE LA ESCÁPULA.

3- SERRATO POSTERIOR SUPERIOR E INFERIOR.

4- MASA ERECTORA: ILIOCOSTAL, LONGÍSIMO TORÁCICO Y ESPINOSO TORÁCICO.

5- CUADRADO LUMBAR + INTERTRANSVERSOS, INTERESPINOSOS Y TRANSVERSOESPINOSOS

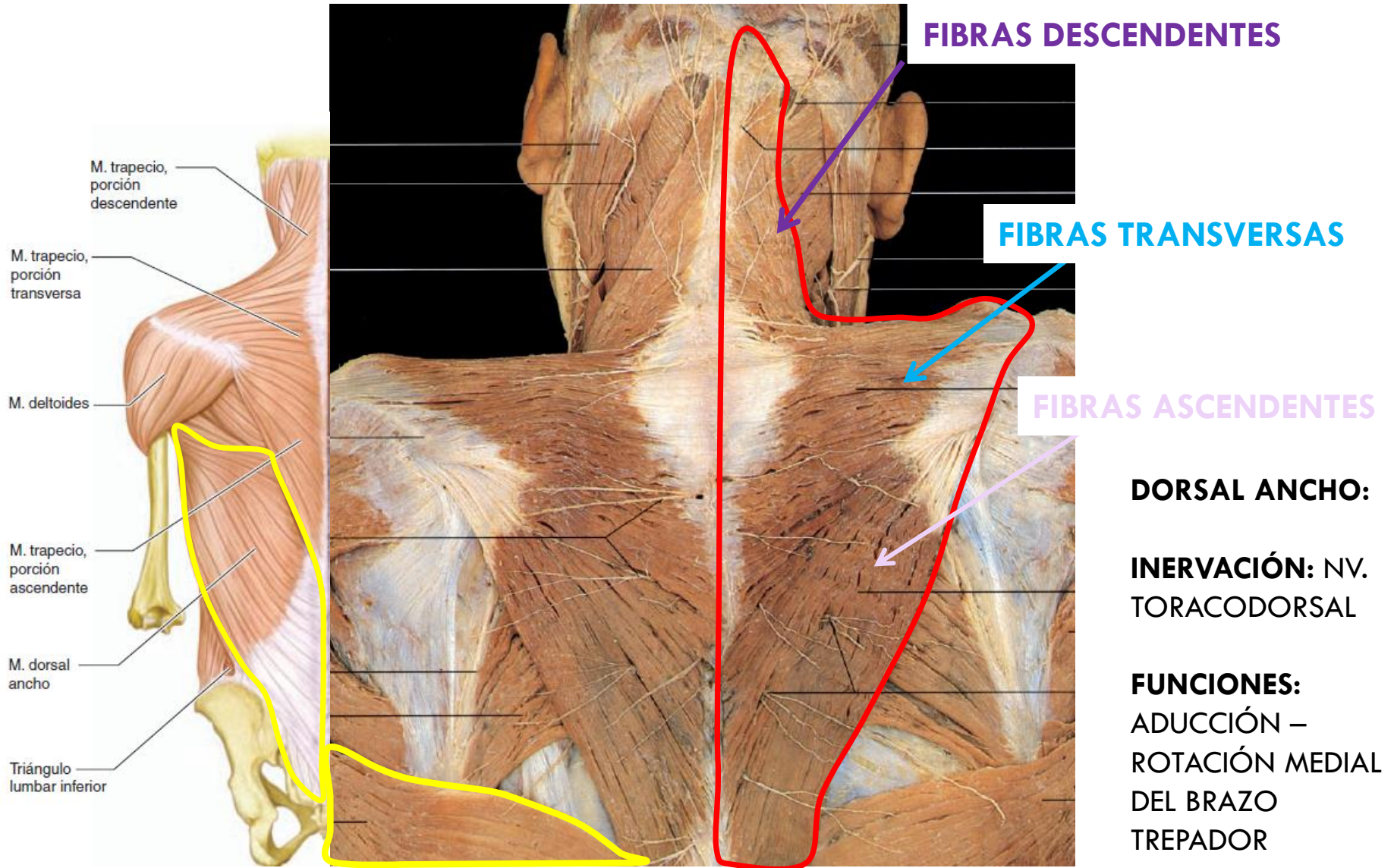


CARACTERÍSTICAS A SABER DE LOS MÚSCULOS DEL DORSO

- RELACIONES POR PLANOS Y CON MÚSCULOS DEL MISMO PLANO
- INERVACIÓN
- FUNCIONES



PRIMER PLANO: TRAPECIO + DORSAL ANCHO.



SEGUNDO PLANO:

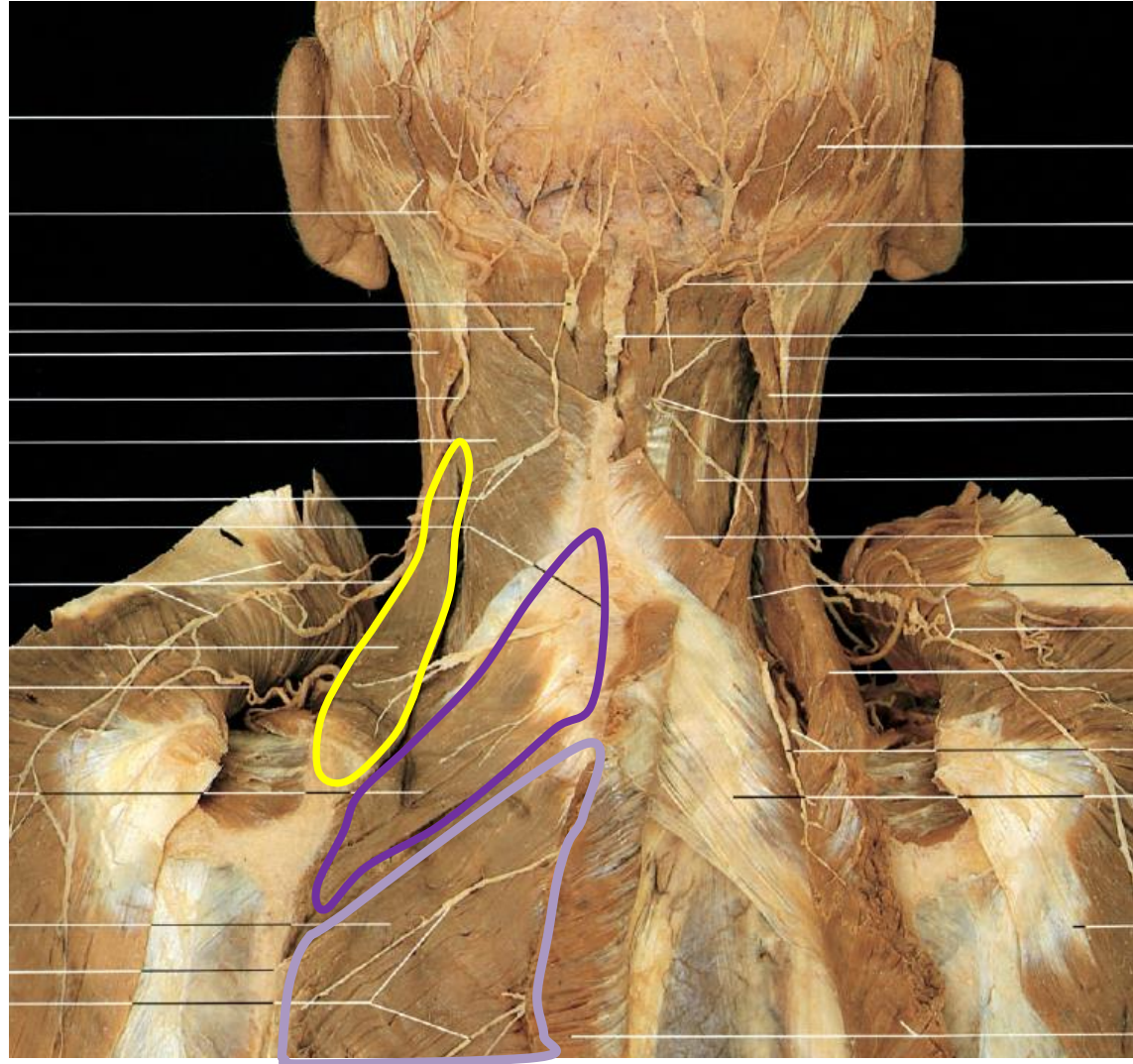
ROMBOIDES MAYOR Y MENOR + ELEVADOR DE LA ESCÁPULA.

**TODO EL SEGUNDO PLANO
INERVADO POR EL NV DORSAL
DE LA ESCÁPULA**

ROMBOIDES:

INERVACIÓN: NERVIO DORSAL
DE LA ESCÁPULA

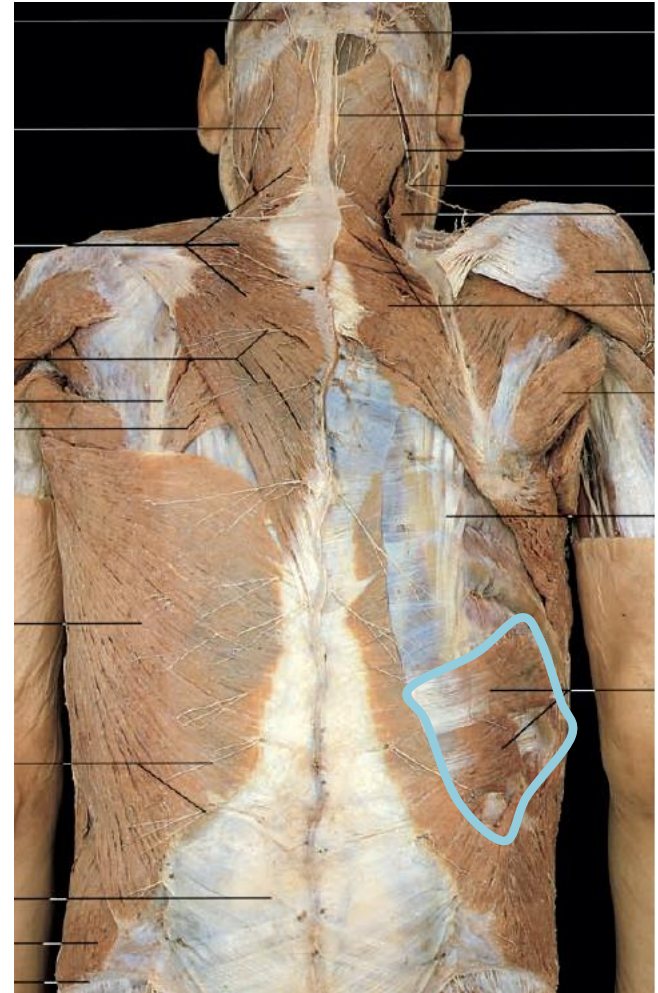
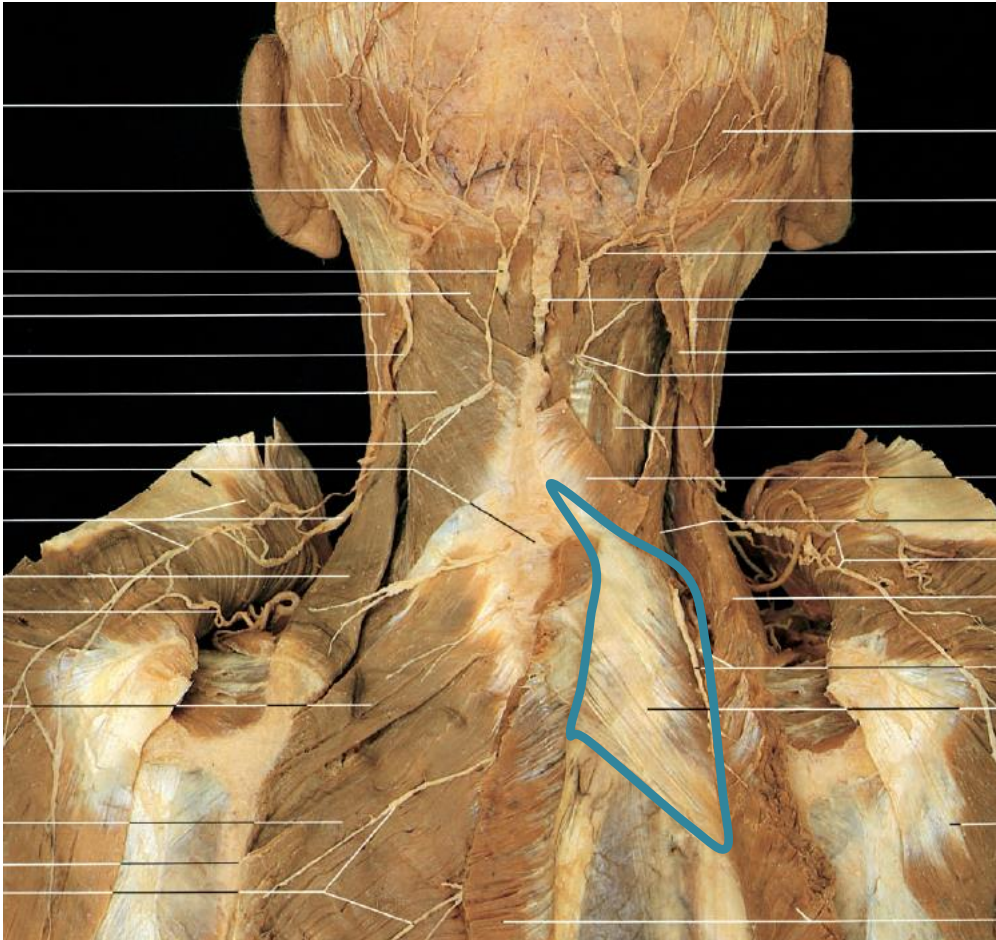
FUNCIONES: ELEVACIÓN DE
LA ESCÁPULA + INCLINACIÓN
LATERAL DE LA COLUMNA



TERCER PLANO:

SERRATO POSTERIOR SUPERIOR E INFERIOR.

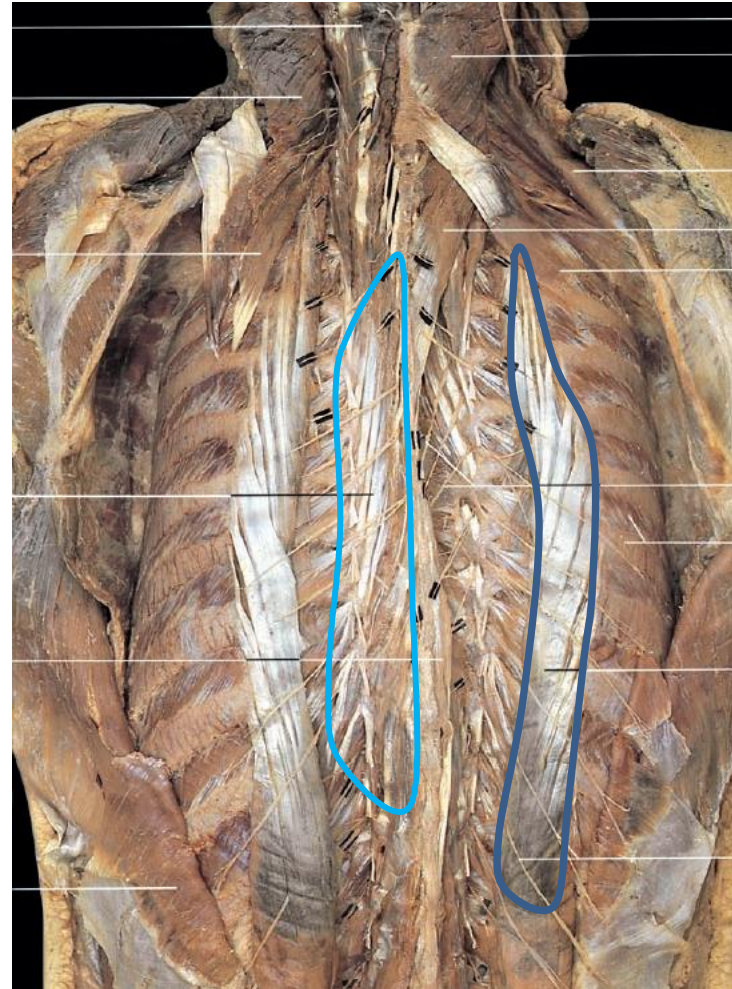
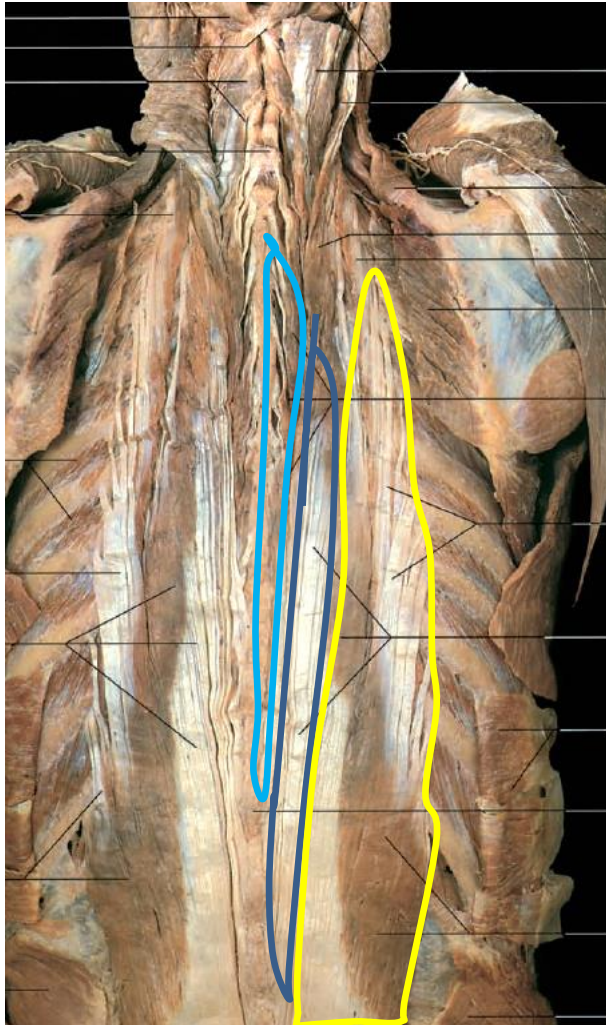
INERVACIÓN: NV. INTERCOSTALES. **FUNCIÓN:** SUPERIOR – INHALACIÓN. INFERIOR – EXHALACIÓN



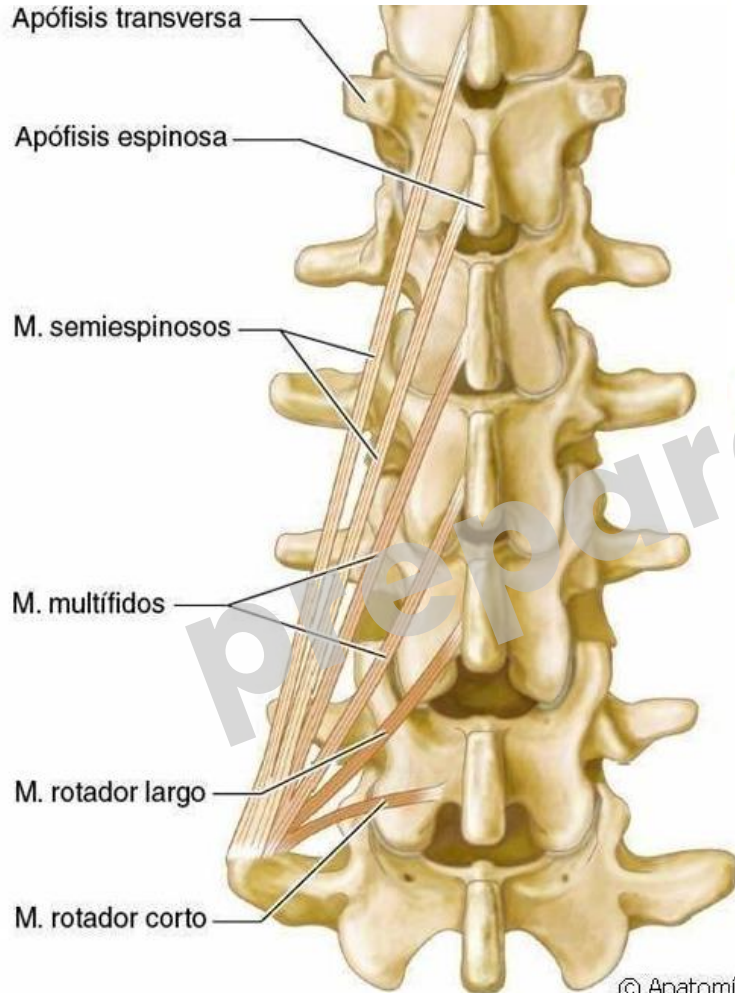
CUARTO PLANO:

MASA ERECTORA: ILIOCOSTAL, LONGÍSIMO TORÁCICO Y ESPINOSO TORÁCICO

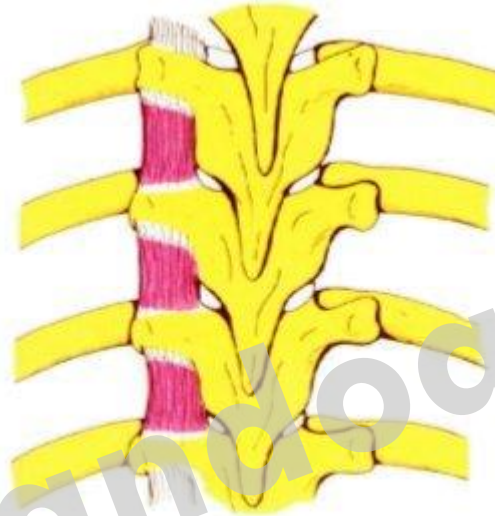
INERVACIÓN: RAMOS POST DE LOS NVS RAQUÍDEOS. **FUNCIONES:** EXTENSIÓN / ERECCIÓN DE LA COLUMNA.



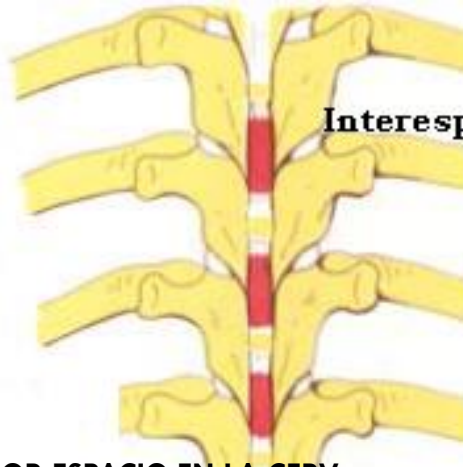
QUINTO PLANO: CUADRADO LUMBAR + INTERTRANSVERSOS, INTERESPINOSOS Y TRANSVERSOESPINOSOS.



© Anatomía



2 POR ESPACIO EN LA CERV
2 POR ESPACIO EN LA LUMBAR



Interspinales

2 POR ESPACIO EN LA CERV
EN LA TORÁCICA PUEDEN FALTAR
A NIVEL LUMBAR MUY DESARROLLADOS

INERVACIÓN:
RAMOS POST DE LOS
NVS RAQUÍDEOS

FUNCIONES:
TE: ROTACIÓN
CONTRALATERAL
IE: EXTENSIÓN
IT: INCLINACIÓN LATERAL

TRANSVERSOESPINOSO:

MULTIFIDOS: (LUMBARES LOS +
POT)
CORTOS: DESDE UNA APÓFISIS
TRANSVERSA A LA ESPINOSA
DE LA 3ERA SUPRAYACENTE.
LARGOS: DESDE UNA APÓFISIS
TRANSVERSA A LA ESPINOSA
DE LA 4TA SUPRAYACENTE.

ROTADORES: (TORÁCICOS LOS +
POT)
CORTOS: DESDE UNA APÓFISIS
TRANSVERSA HASTA LA LÁMINA
DE LA VÉRTEBRA
SUPRAYACENTE.
LARGOS: DESDE UNA APÓFISIS
TRANSVERSA HASTA LA LÁMINA
DE LA 2DA VÉRTEBRA
SUPRAYACENTE.

CONCLUSIONES

NERVIOS QUE INERVAN MÚSCULOS DE LA REGIÓN CERVICAL Y EL DORSO:

- RAMO LATERAL DEL ACCESORIO.
- RAMO DEL OCCIPITAL (PX CERVICAL).
- NV. DORSAL DE LA ESCÁPULA (PX BRAQUIAL).
- NV. TORACODORSAL (PX BRAQUIAL).
- RAMOS POSTERIORES DE LOS NERVIOS RAQUÍDEOS CERVICALES Y TORÁCICOS → SE DESTACAN EL NV. SUBOCCIPITAL (C1) Y EL OCCIPITAL (C2).
- NVS. INTERCOSTALES (RAMOS ANTERIORES DE LOS NVS. RAQUÍDEOS TORÁCICOS) → SERRATOS.
- RAMOS ANTERIORES DE LOS NVS. RAQUÍDEOS → INTERTRANSVERSOS CERVICALES ANTERIORES Y LUMBARES LATERALES.



		MÚSCULOS	MOVIMIENTOS
REGIÓN CERVICAL POSTERIOR	PLANOS	1-TRAPECIO 2-A-ESPLENIOS B-ELEVADOR DE LA ESCÁPULA 3-A-SEMIESPINOSO DE LA CABEZA B-LONGISIMO DE LA CABEZA Y CUELLO 4-A-OBLICUOS Y RECTOS POSTERIORES B-SEMIESPINOSO DEL CUELLO	1-EXTENSIÓN, INCLINACIÓN LATERAL Y ROTACIÓN CONTRALATERAL DE LA CABEZA. ELEVACIÓN DE LA ESCÁPULA Y APROXIMACIÓN A LA COLUMNA. 2-A-EXTENSIÓN, ROTACIÓN HOMOLATERAL E INCLINACIÓN LATERAL DE LA CABEZA. B-ELEVACIÓN DE LA ESCÁPULA E INCLINACIÓN LATERAL DE LA CABEZA. 3-A Y B: EXTENSIÓN Y ROTACIÓN HOMOLATERAL DE LA CABEZA. 4-A-RECTO MENOR Y OBLICUO SUPERIOR: EXTENSIÓN DE LA CABEZA. RECTO MAYOR Y OBLICUO INFERIOR: ROTACIÓN HOMOLATERAL DE LA CABEZA.
DORSO	PLANOS	1-A-DORSAL ANCHO B-TRAPECIO 2-A-ROMBOIDES MAYOR Y MENOR B-ELEVADOR DE LA ESCÁPULA 3-SERRATOS POSTERIORES 4-MASA ERECTORA 5-CUADRADO LUMBAR, A-TRANSVERSOESPINOSOS B-INTERESPINOSOS C-INTERTRANSVERSOS	1-A-ADUCCIÓN Y ROTACIÓN MEDIAL DEL BRAZO. 2-A Y B-ELEVACIÓN DE LA ESCÁPULA E INCLINACIÓN LATERAL DE LA COLUMNA 3-EL SUPERIOR PARTICIPA DE LA INHALACIÓN, EL INFERIOR DE LA EXHALACIÓN. 4-EXTENSIÓN/ERECCIÓN DE LA COLUMNA. 5-A-ROTACIÓN CONTRALATERAL. B-EXTENSIÓN. C-INCLINACIÓN LATERAL.

		MÚSCULOS	INERVACIÓN
REGIÓN CERVICAL POSTERIOR	PLANOS	1-TRAPECIO 2-A-ESPLENIOS B-ELEVADOR DE LA ESCÁPULA 3-A-SEMIESPINOSO DE LA CABEZA B-LONGISIMO DE LA CABEZA Y CUELLO 4-A-OBLICUOS Y RECTOS POSTERIORES B-SEMIESPINOSO DEL CUELLO	1-NERVIO ACCESORIO 2-A-NERVIO OCCIPITAL MAYOR B-NERVIO DORSAL DE LA ESCÁPULA 3-A-NERVIO OCCIPITAL MAYOR B-RAMOS POSTERIORES DE LOS NERVIOS CERVICALES Y TORÁCICOS. 4-A-NERVIO SUBOCCIPITAL B-RAMOS POSTERIORES DE NERVIOS CERVICALES Y TORÁCICOS.
DORSO	PLANOS	1-A-DORSAL ANCHO B-TRAPECIO 2-A-ROMBOIDES MAYOR Y MENOR B-ELEVADOR DE LA ESCÁPULA 3-SERRATOS POSTERIORES 4-MASA ERECTORA 5-CUADRADO LUMBAR, TRANSVERSOESPINOSOS, INTERESPINOSOS E INTERTRANSVERSOS	1-A-NERVIO TORACODORSAL B-NERVIO ACCESORIO 2-A Y B: NERVIO DORSAL DE LA ESCÁPULA 3-NERVIOS INTERCOSTALES 4-RAMOS POSTERIORES DE LOS NERVIOS ESPINALES 5-RAMOS POSTERIORES DE LOS NERVIOS RAQUÍDEOS

Articulaciones de la columna

- ATLANTOOCCIPITAL
- OCCIPITOAXOIDEA
- ATLANTOAXOIDEA
- SINFISIS INTERVERTEBRALES
- CIGAPOFISARIAS
- UNCOVERTEBRALES
- OTRAS: ENTRE LÁMINAS, APÓFISIS ESPINOSAS Y APÓFISIS TRANSVERSAS

Articulación atlantooccipital

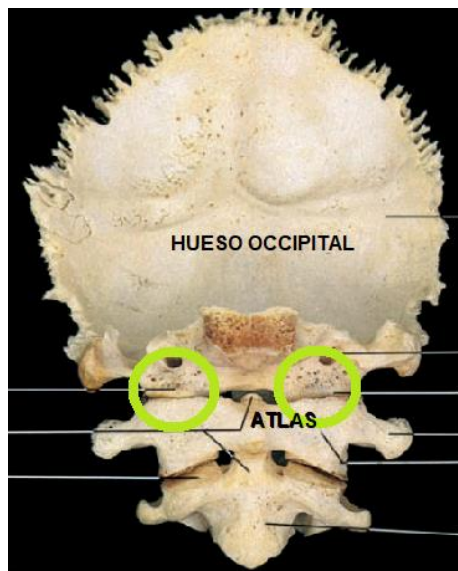
➤ **TIPO**

➤ **GÉNERO**

➤ **SUPERFICIES ARTICULARES**

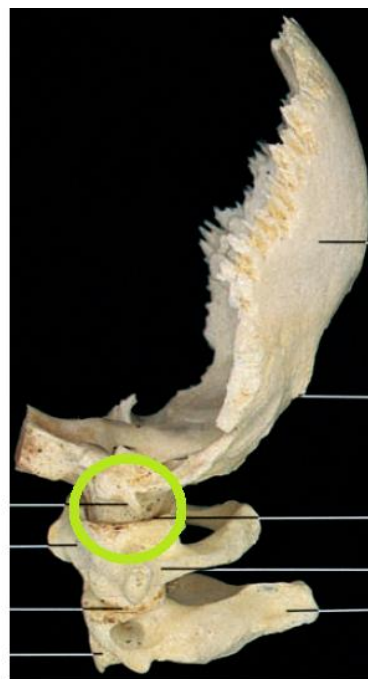
➤ **MEDIOS DE UNIÓN**

➤ **MOVIMIENTOS**

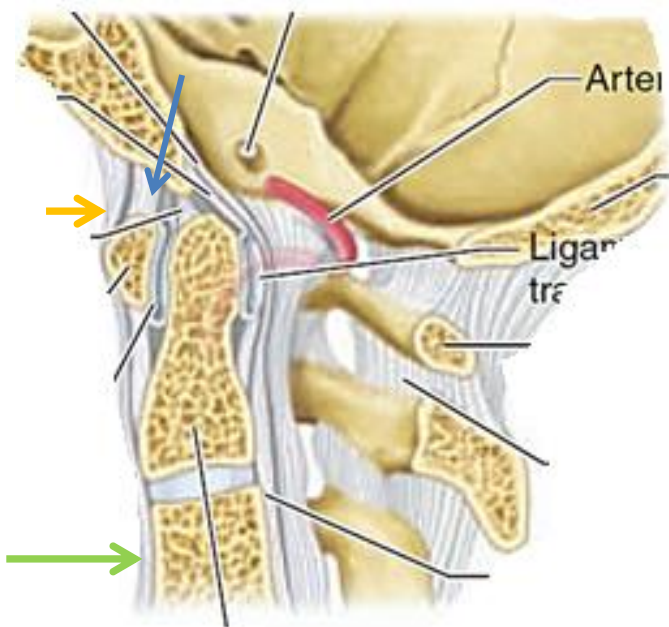
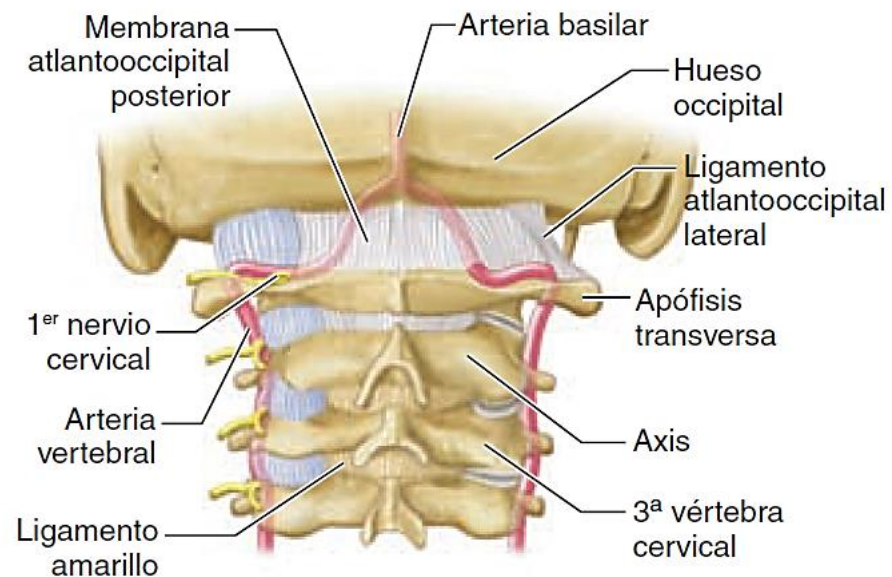


ARTICULACIÓN ATLANTOOCIPITAL

VISTA ANTERIOR

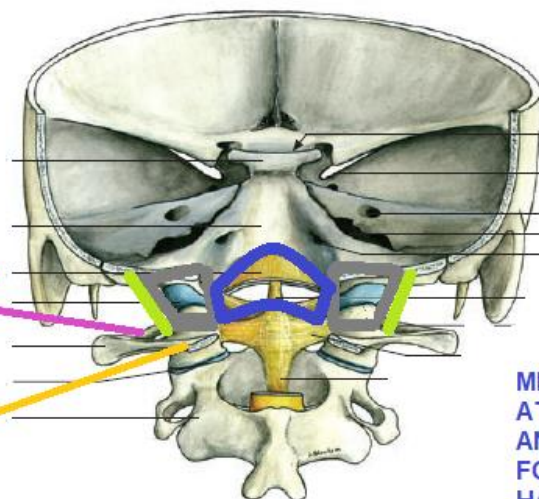


VISTA LATERAL



ARCO ANTERIOR DEL ATLAS

ARCO POSTERIOR DEL ATLAS

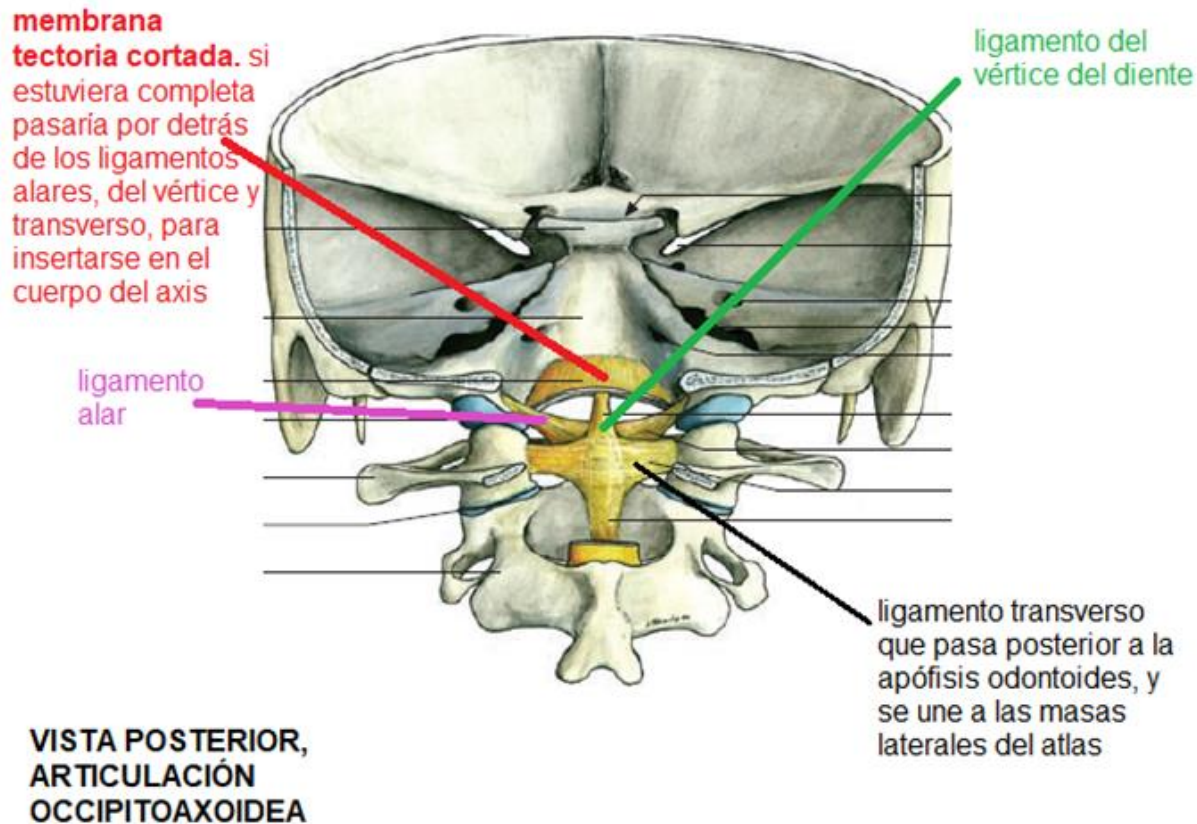


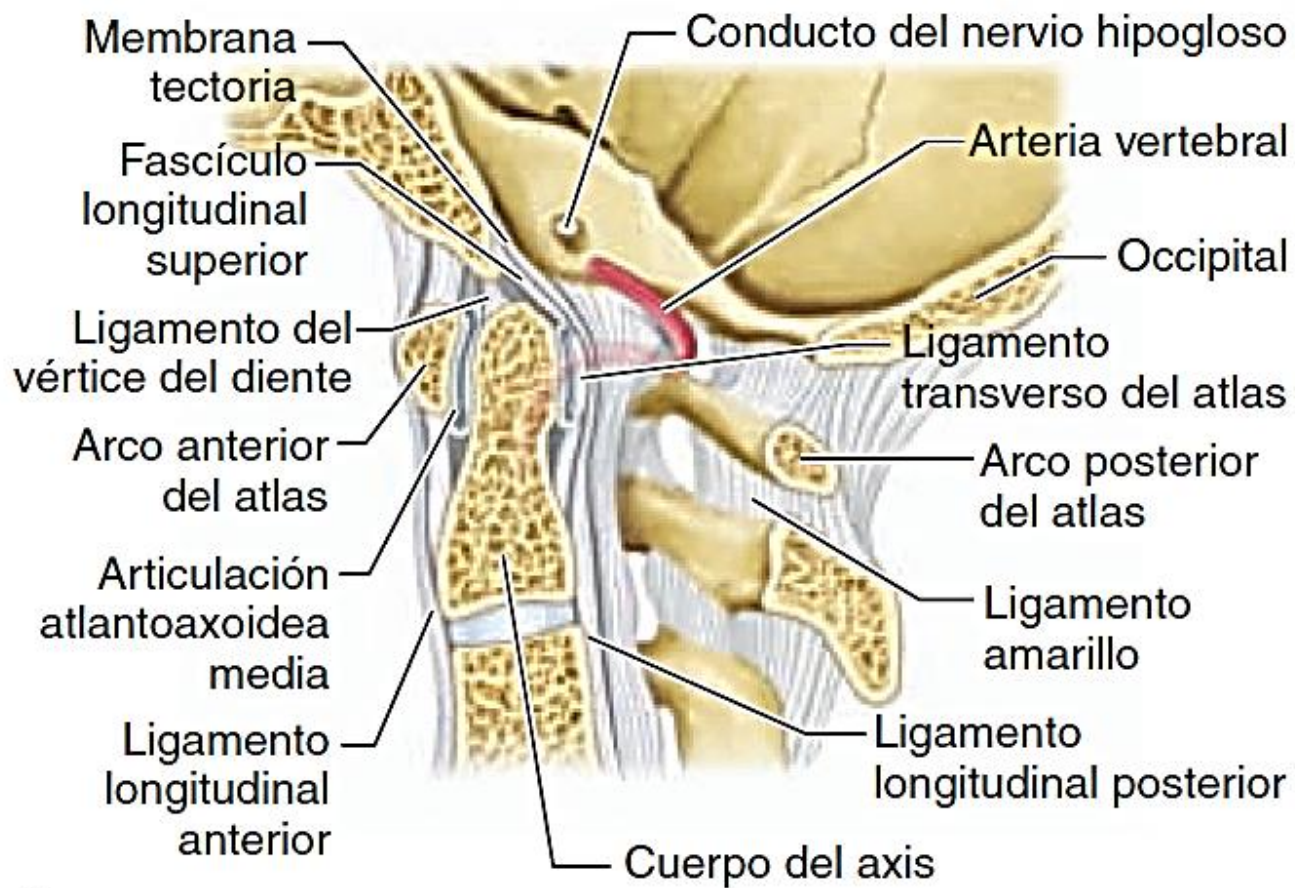
CAPSULAS ARTICULARES +
LIGAMENTO ATLANTOOCIPITAL LATERAL

MEMBRANA ATLANTOOCIPITAL ANTERIOR, DESDE EL FORAMEN MAGNO HASTA EL ARCO ANTERIOR DEL ATLAS
LA MEMBRANA ATLANTOOCIPITAL POSTERIOR ES IGUAL A LA ANTERIOR PERO VA AL ARCO POSTERIOR DEL ATLAS, NO LA DIBUJO POR CORTARON EL ARCO

Articulación occipitoaxoidea

- **LIGAMENTOS OCCIPITOAXOIDEOS:** MEDIO + LATERALES = MEMBRANA TECTORIA
- **LIGAMENTOS OCCIPITODONTOIDEOS:** ALARES + DEL VÉRTICE





C

Articulación atlantoaxoidea

LATERALES:

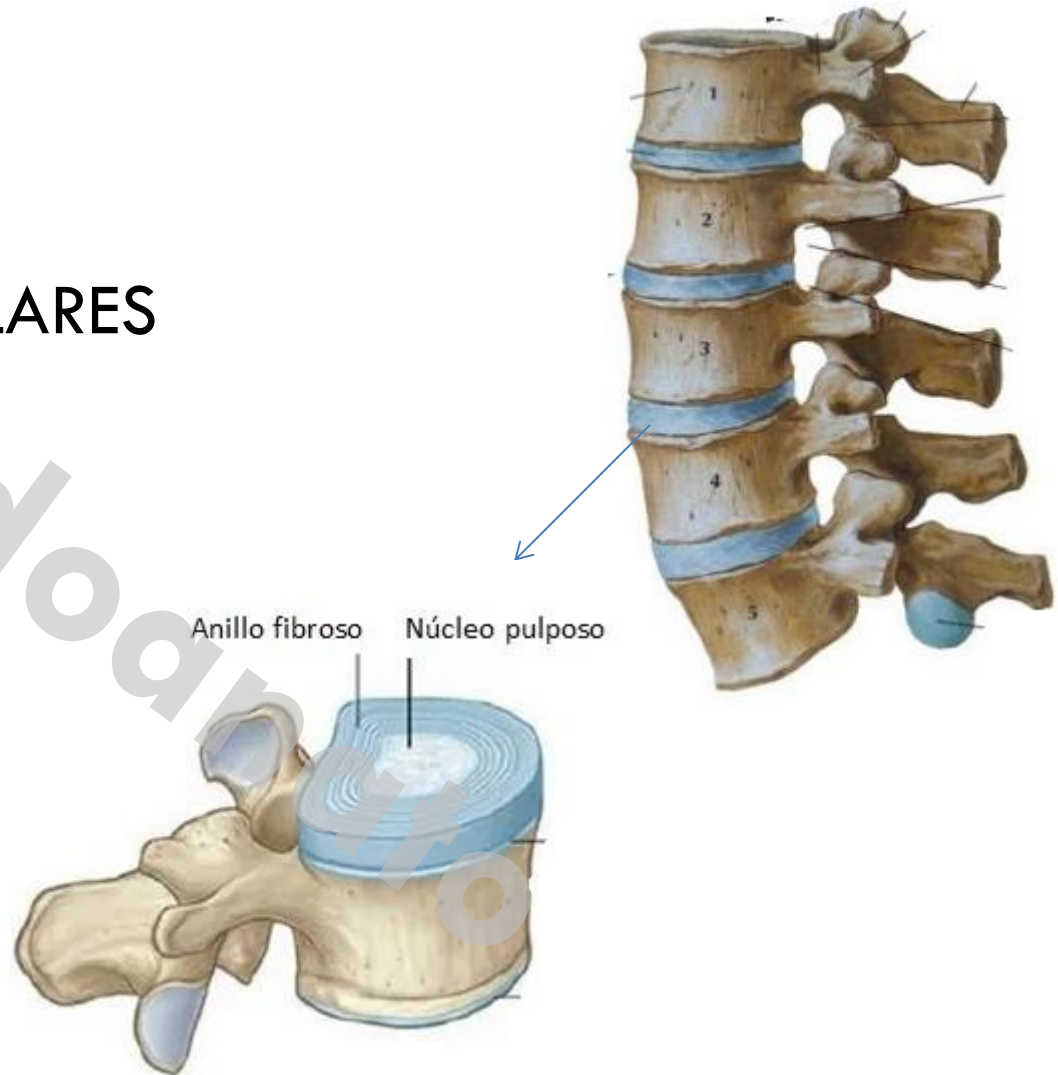
- TIPO
- GÉNERO
- SUPERFICIES ARTICULARES
- MEDIOS DE UNIÓN

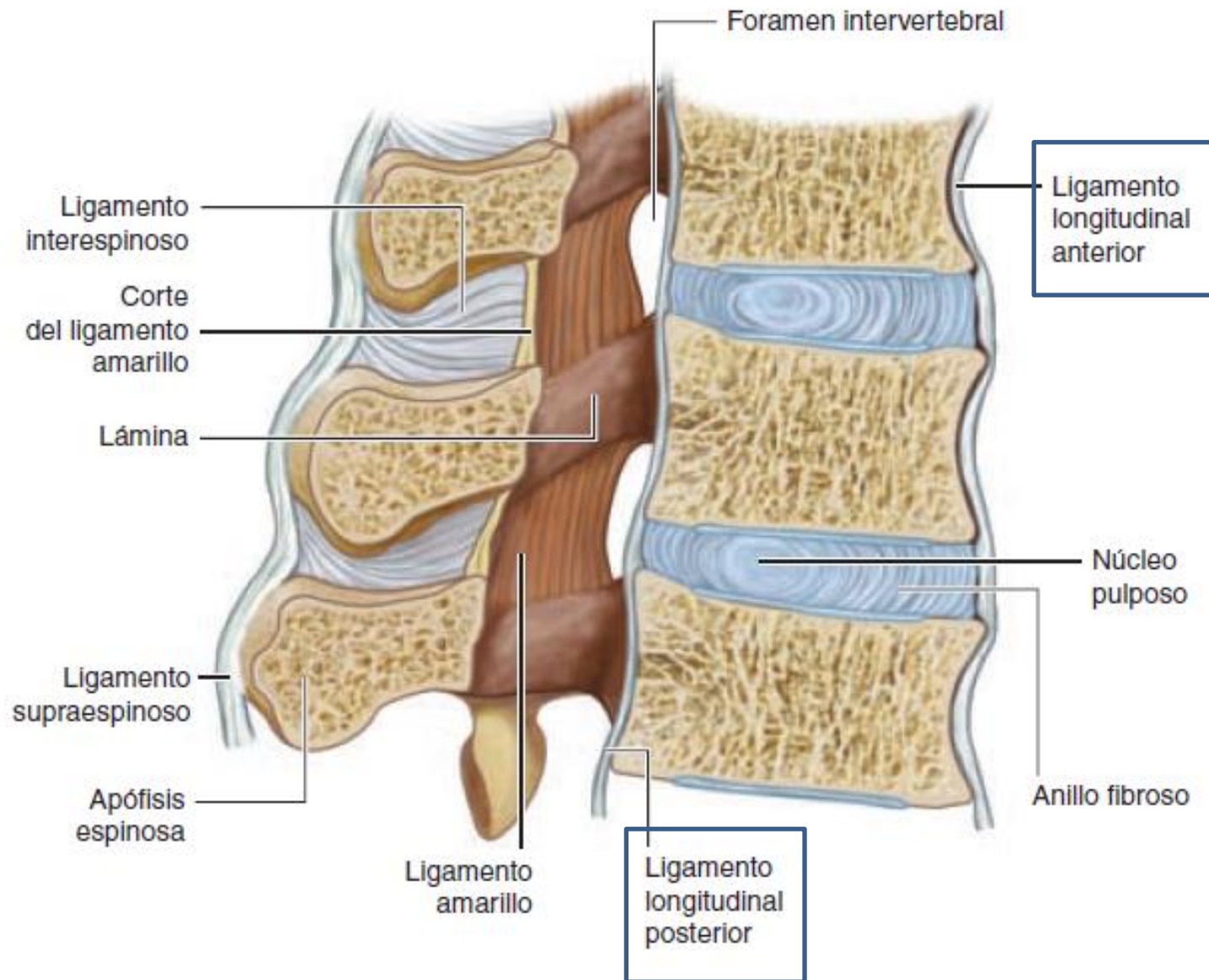
MEDIA:

- TIPO
- GÉNERO
- SUPERFICIES ARTICULARES
- MEDIOS DE UNIÓN

Sinfisis intervertebral

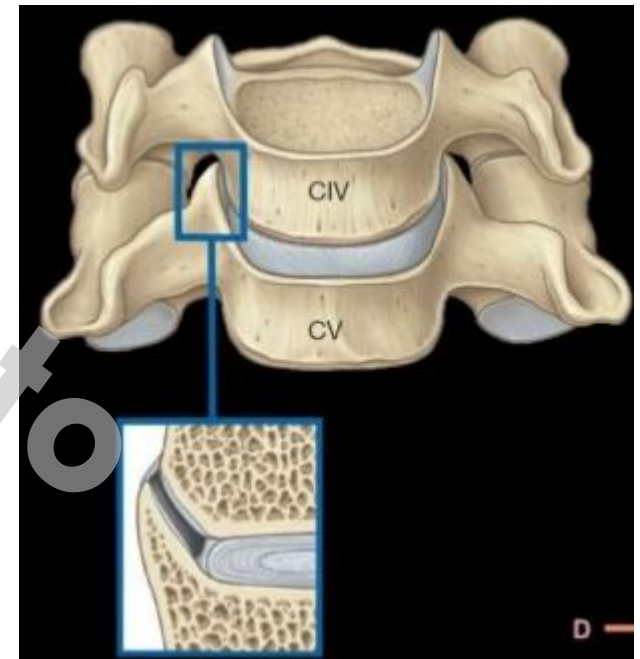
- TIPO
- SUPERFICIES ARTICULARES
- MEDIOS DE UNIÓN
- MOVIMIENTOS





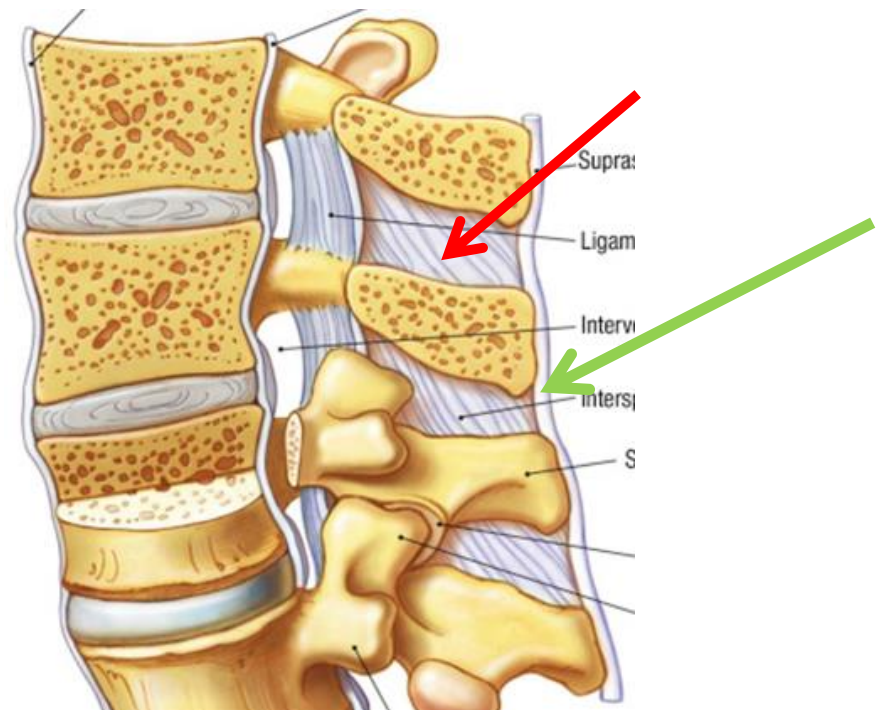
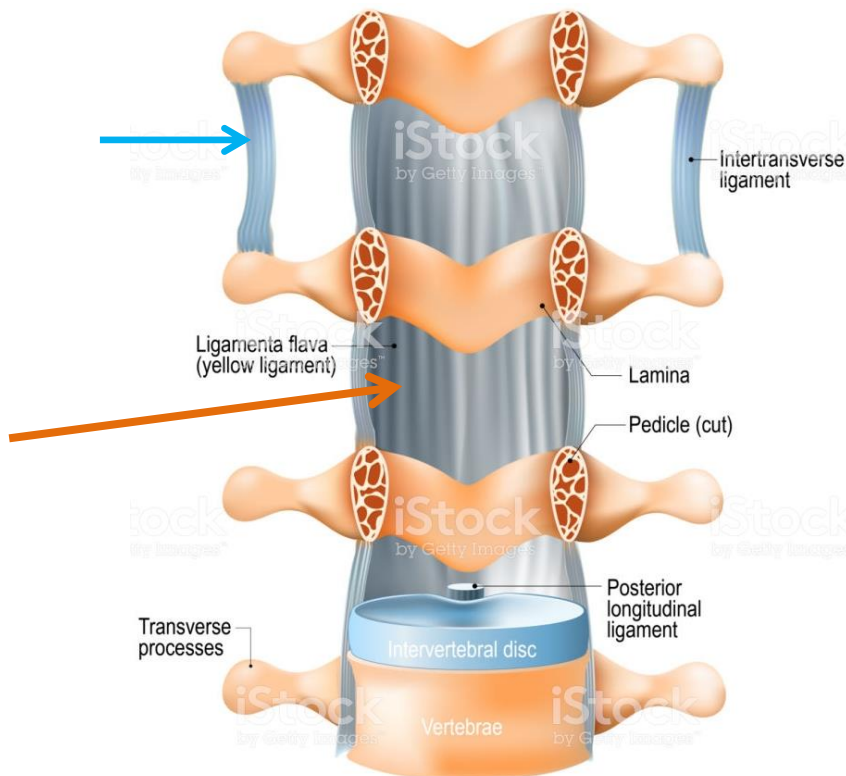
Articulaciones uncovertebrales

- TIPO
- GÉNERO
- SUPERFICIES ARTICULARES
- MEDIOS DE UNIÓN

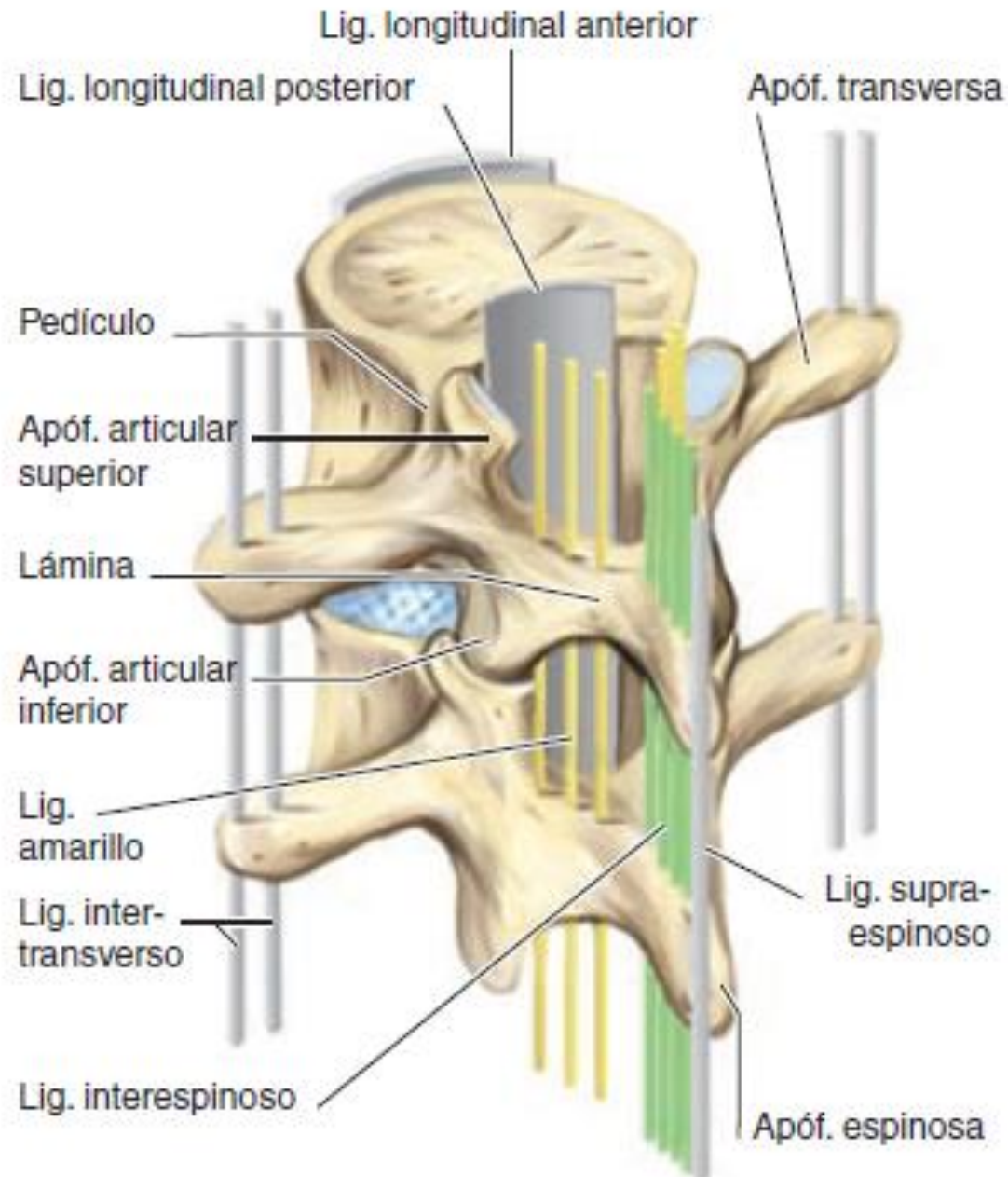


Otras articulaciones

- **ENTRE LÁMINAS:** **LIGAMENTO AMARILLO**
- **ENTRE APÓFISIS ESPINOSAS:** **LIGAMENTOS SUPRAESPINOSOS E INTERESPINOSOS**
- **ENTRE APÓFISIS TRANSVERSAS:** **LIGAMENTO INTERTRANSVERSOS**



MEDIOS DE UNIÓN QUE SE RESPETAN A LO LARGO DE TODA LA COLUMNA VERTEBRAL



BIBLIOGRAFÍA

- Anatomía Humana – Henri Rouviere, André Delmas – 11^º edición.
- Anatomía Humana – Latarjet, Ruiz Liard – 4^º edición.
- Atlas de Anatomía Humana – Rohen Yocochi – 8^º edición.
- Atlas de Anatomía Humana – Frank H. Netter – 7^º edición.

Agradecemos la no difusión de este material ya que, para realizarlo, ha llevado mucho tiempo de formación y dedicación.

Candela Casado.

@preparandoanato.