ESCUELA DE OSTEOPATÍA DE MADRID

Escuela de Osteopatía de Madrid Internacional

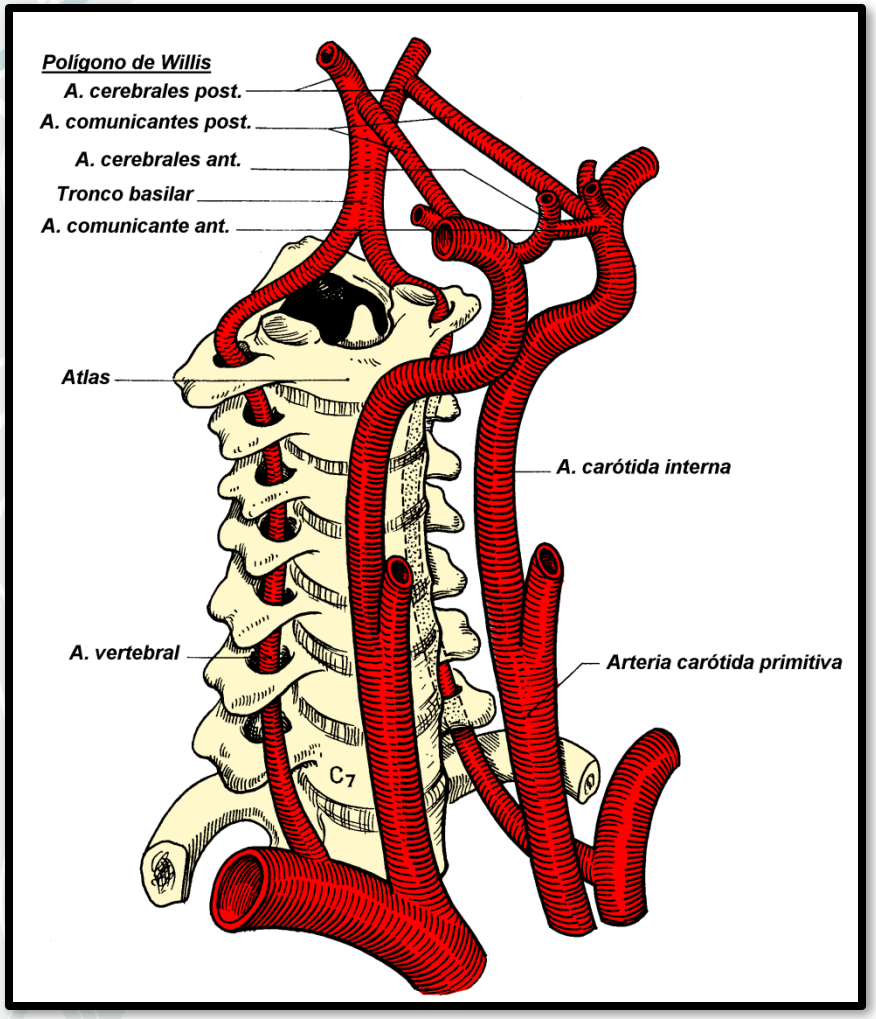


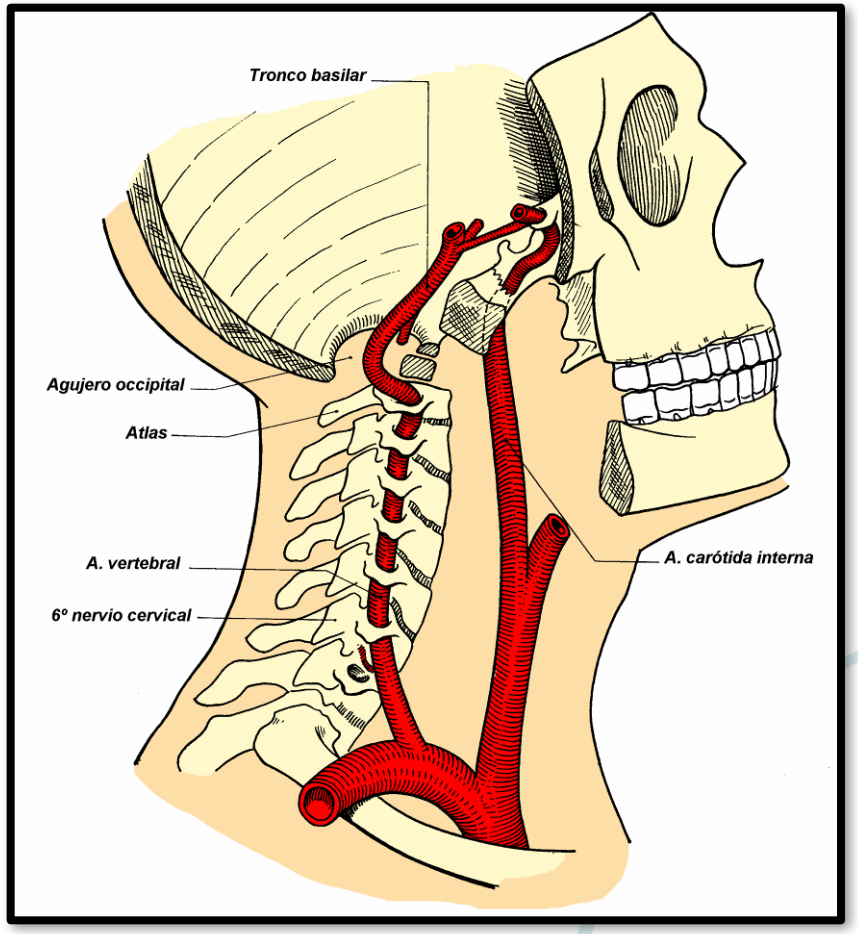
LAS ARTERIAS CERVICO-CEFÁLICAS

Escuela de Osteopatia de Madrid
Internacional

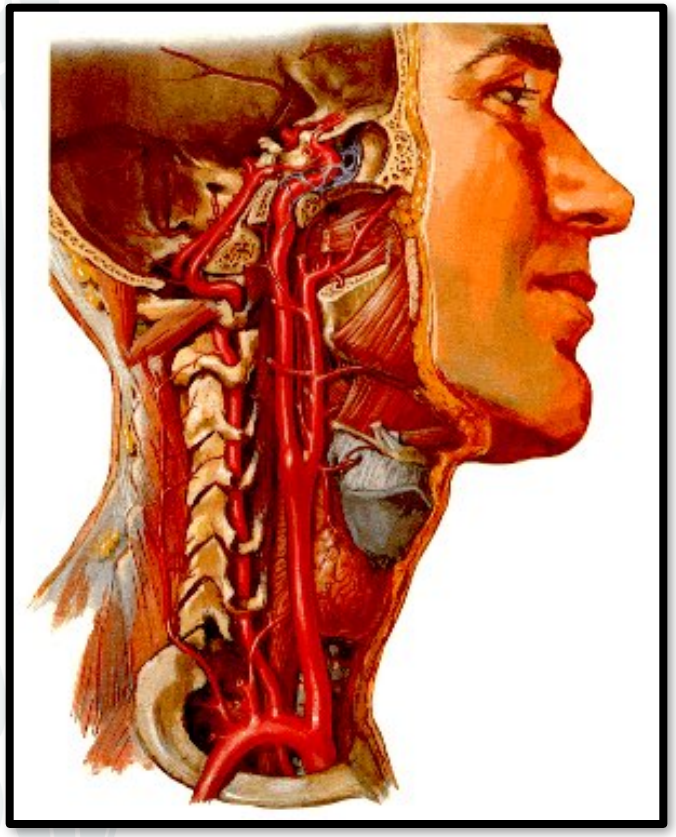


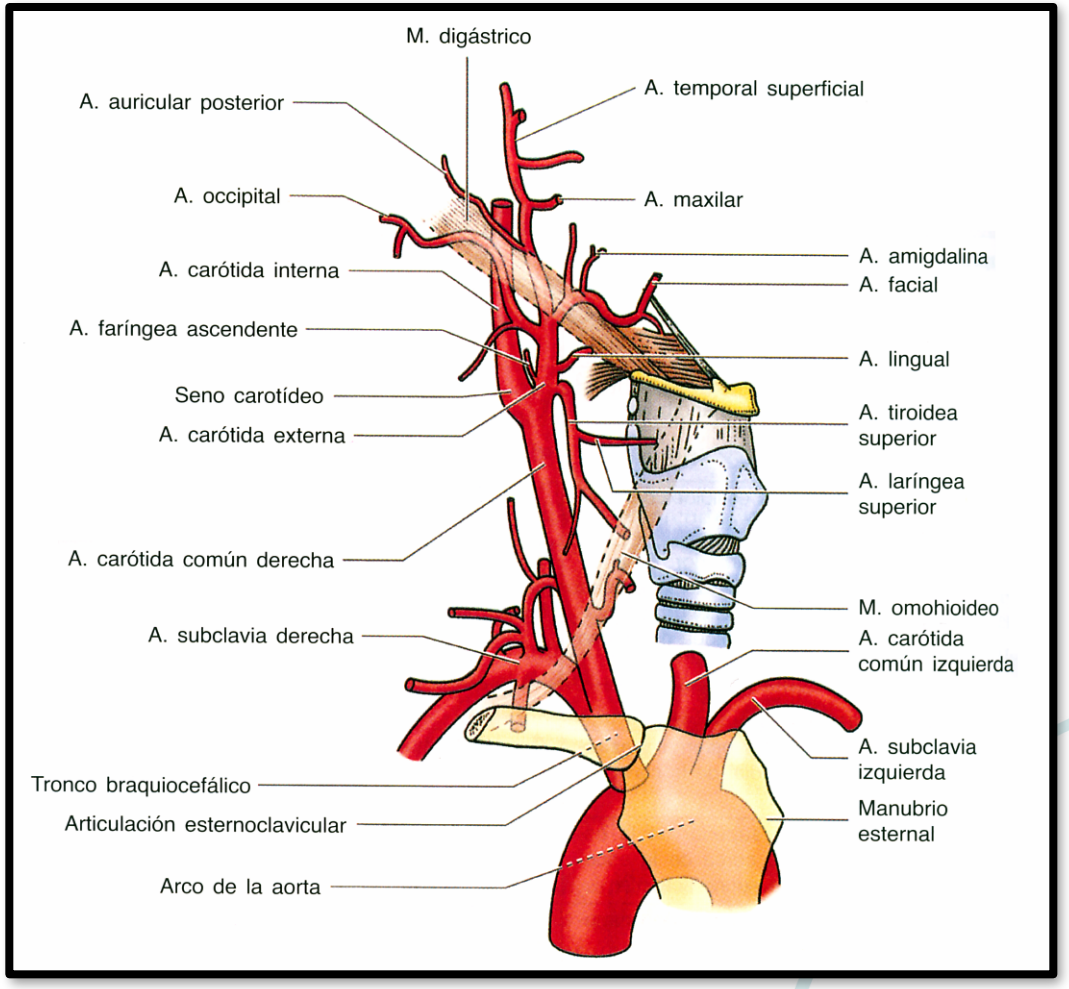
LAS ARTERIAS CERVICO-CEFÁLICAS

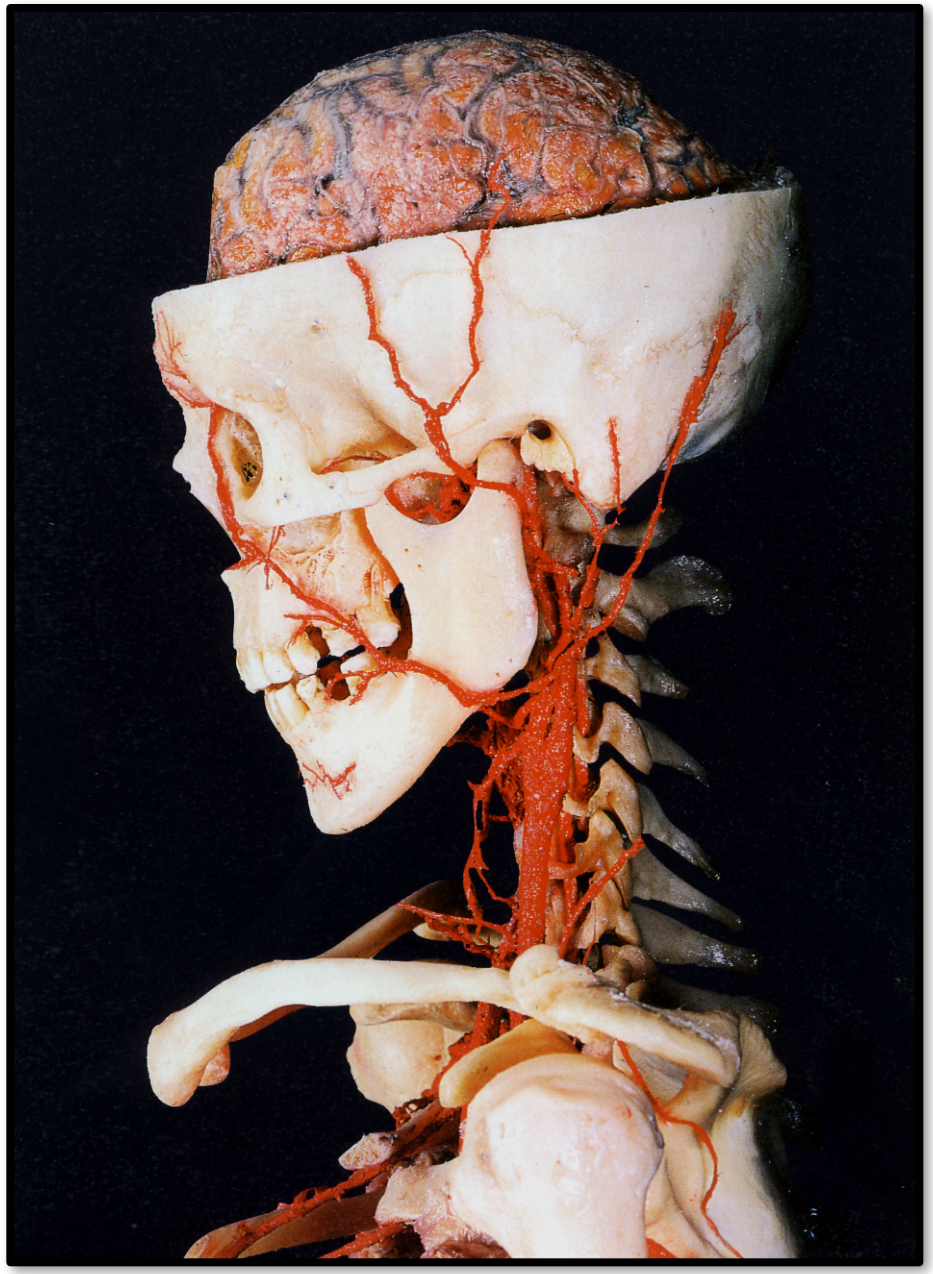




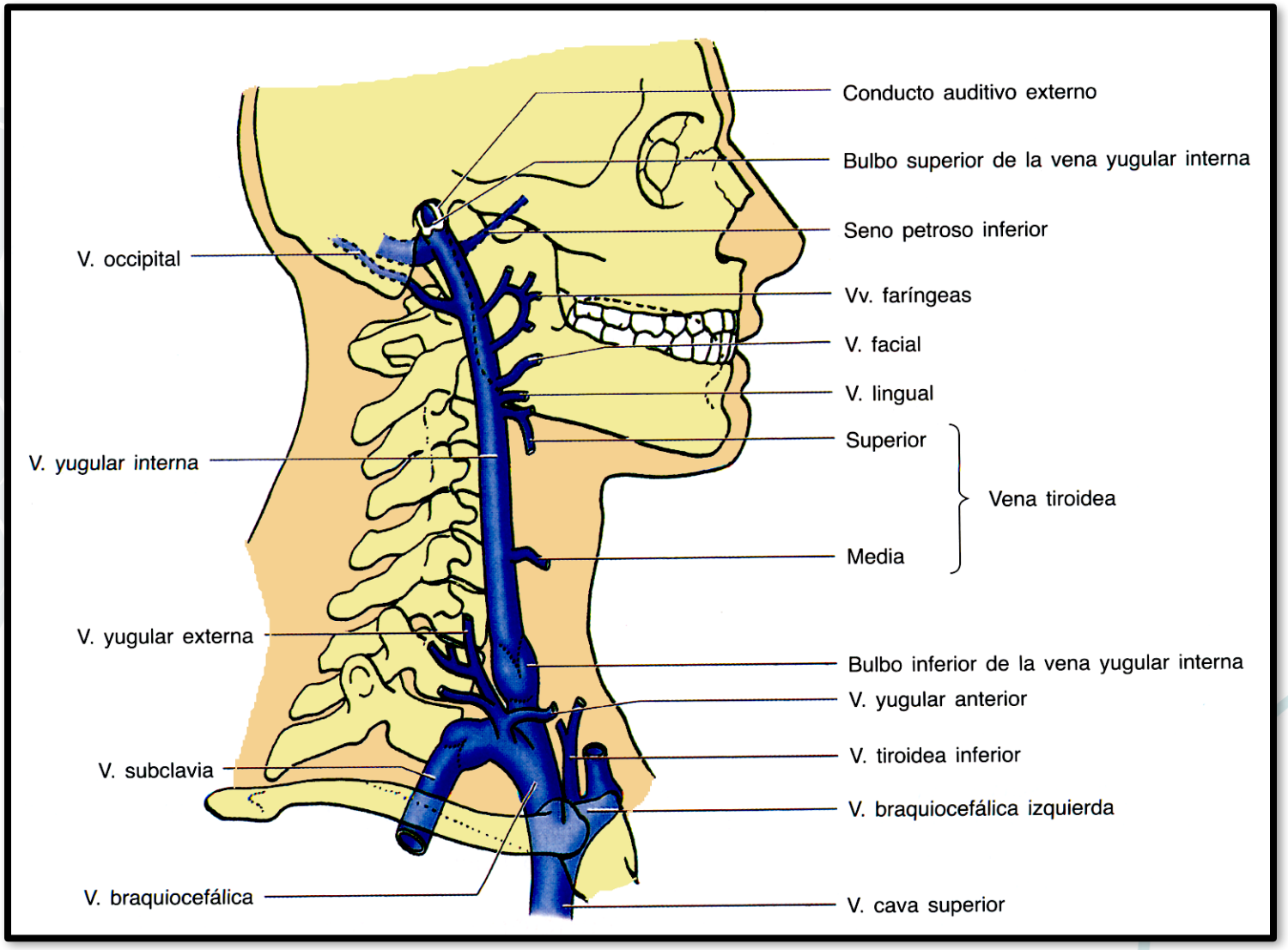
LAS ARTERIAS CERVICO-CEFÁLICAS



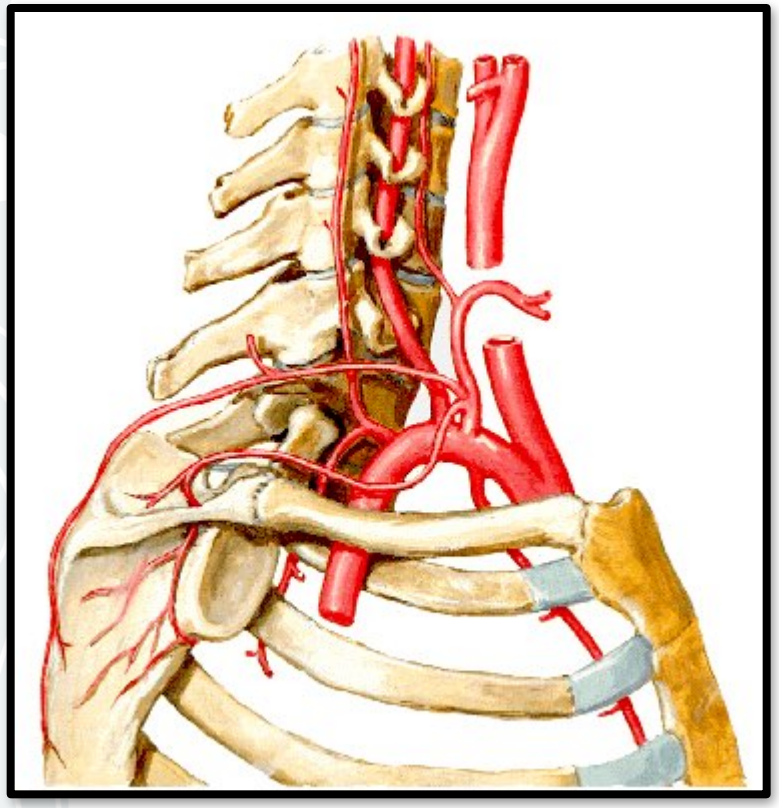


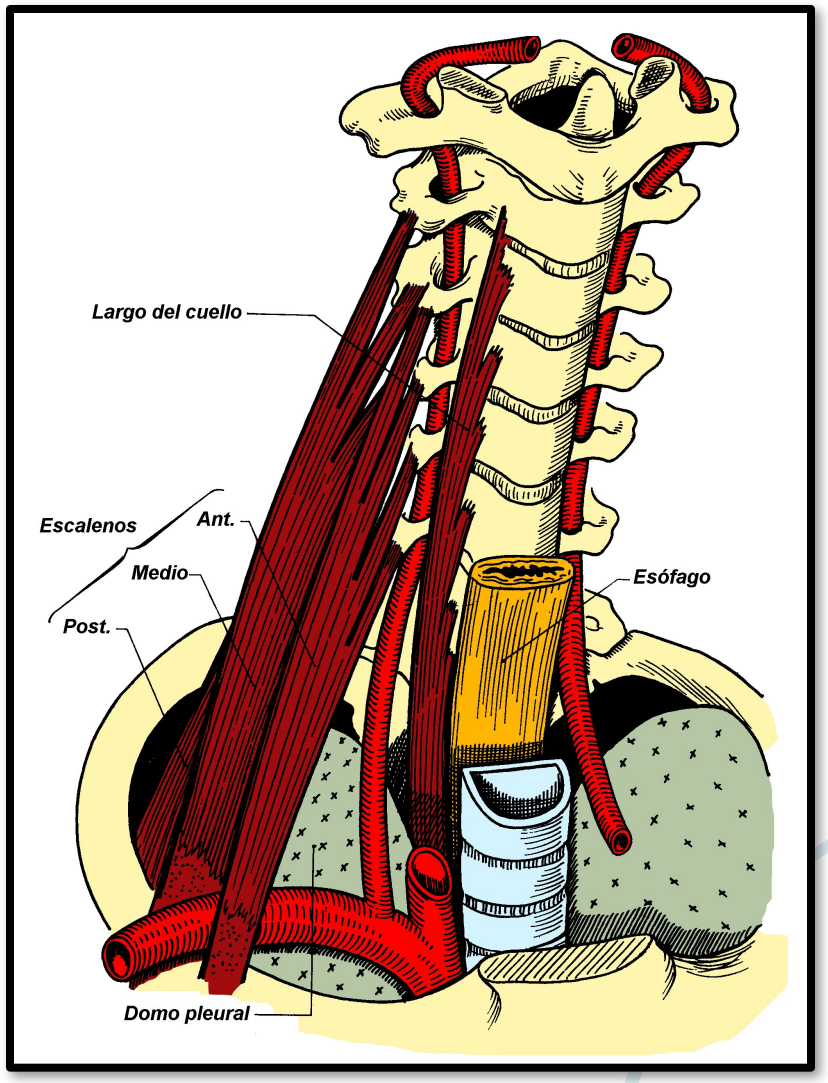


LA VENA YUGULAR INTERNA



ARTERIAS SUBCLAVIA Y VERTEBRALES





MÚSCULOS DEL CUELLO

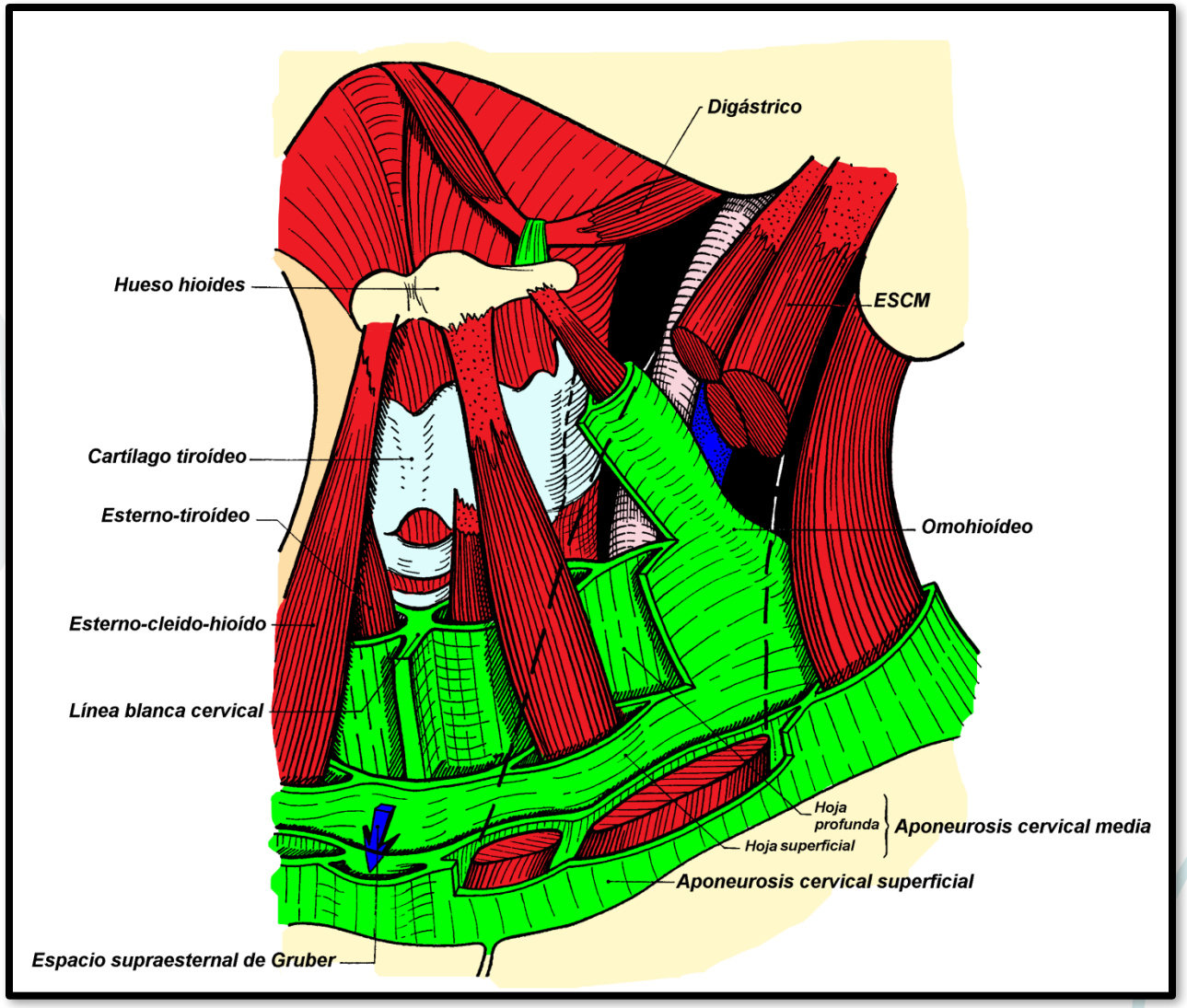


MÚSCULOS DEL CUELLO

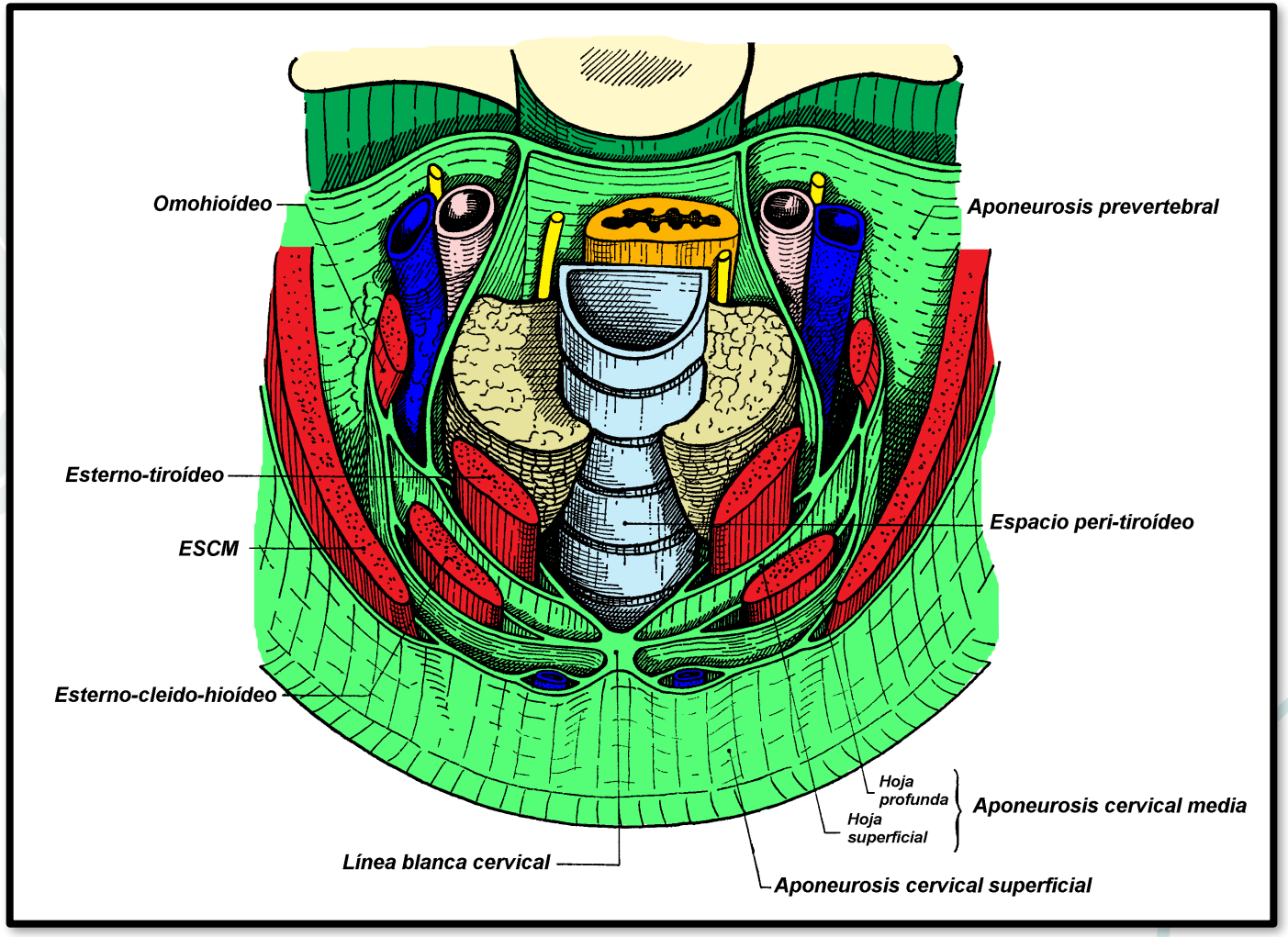




LAS FASCIAS ANTERIORES DEL CUELLO



LAS FASCIAS ANTERIORES DEL CUELLO



LA ARTERIA CARÓTIDA

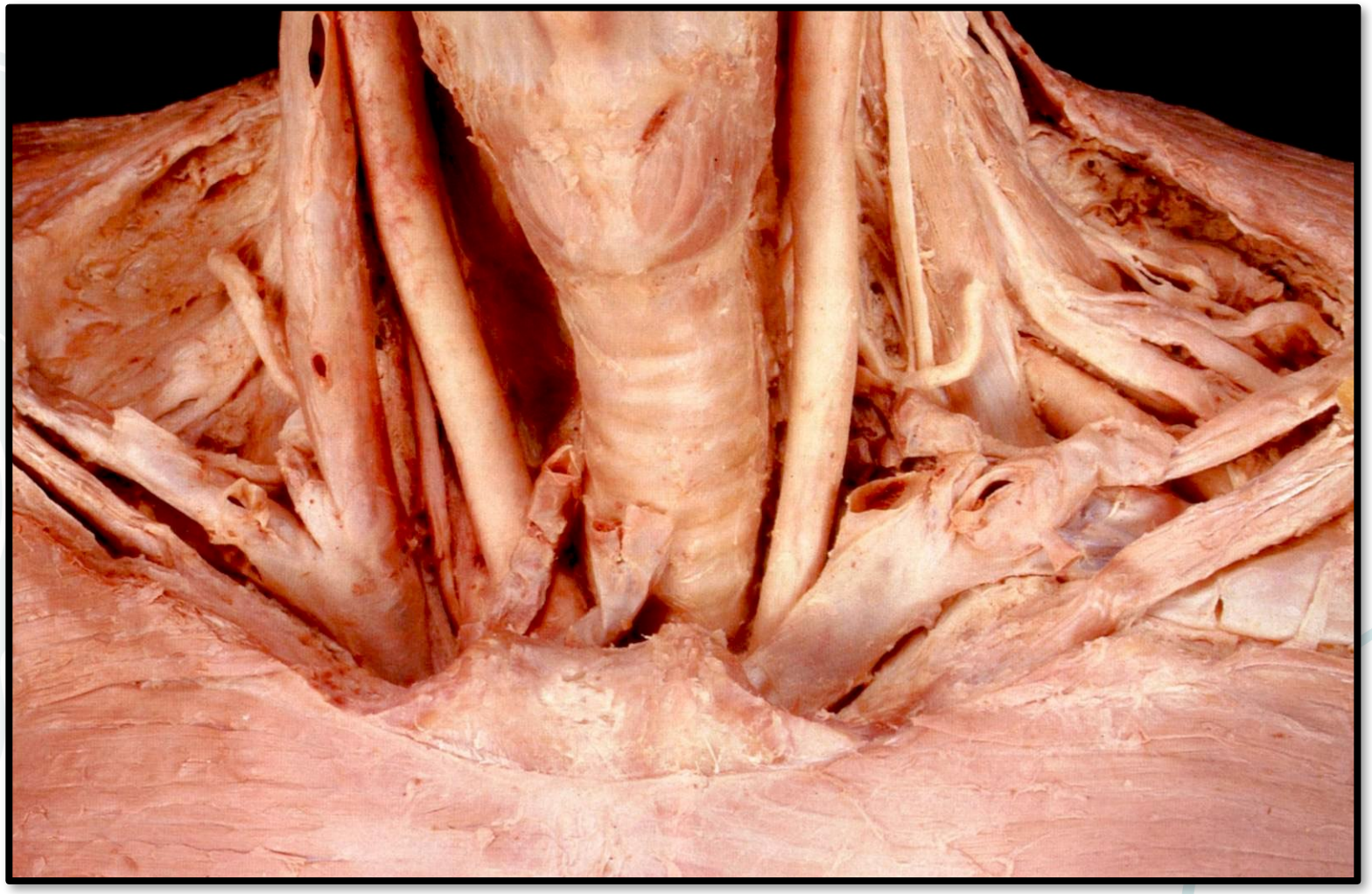




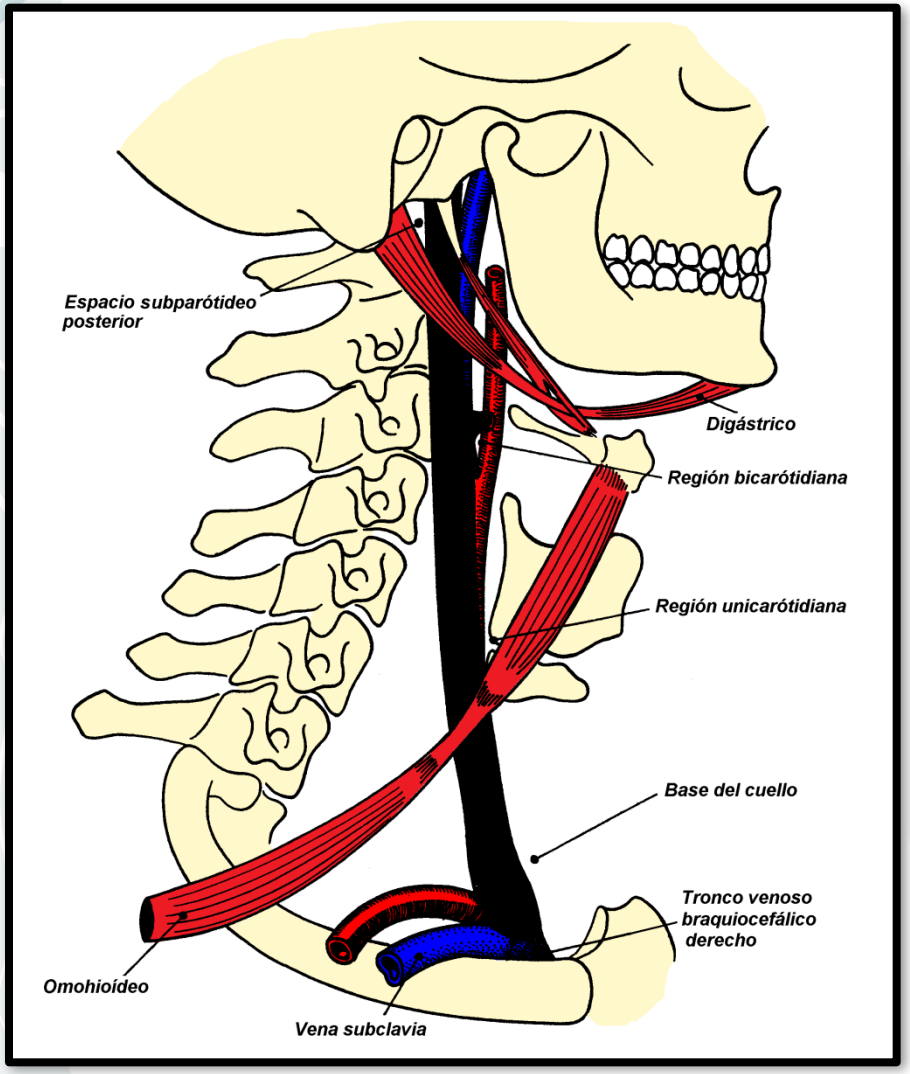
LA ENTRADA TORACICA

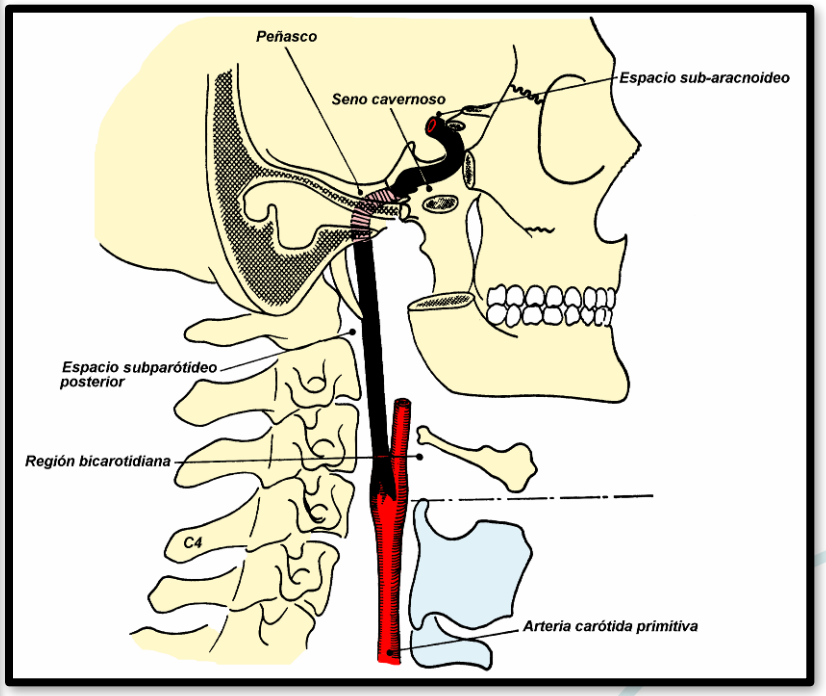


LA ARTERIA CARÓTIDA



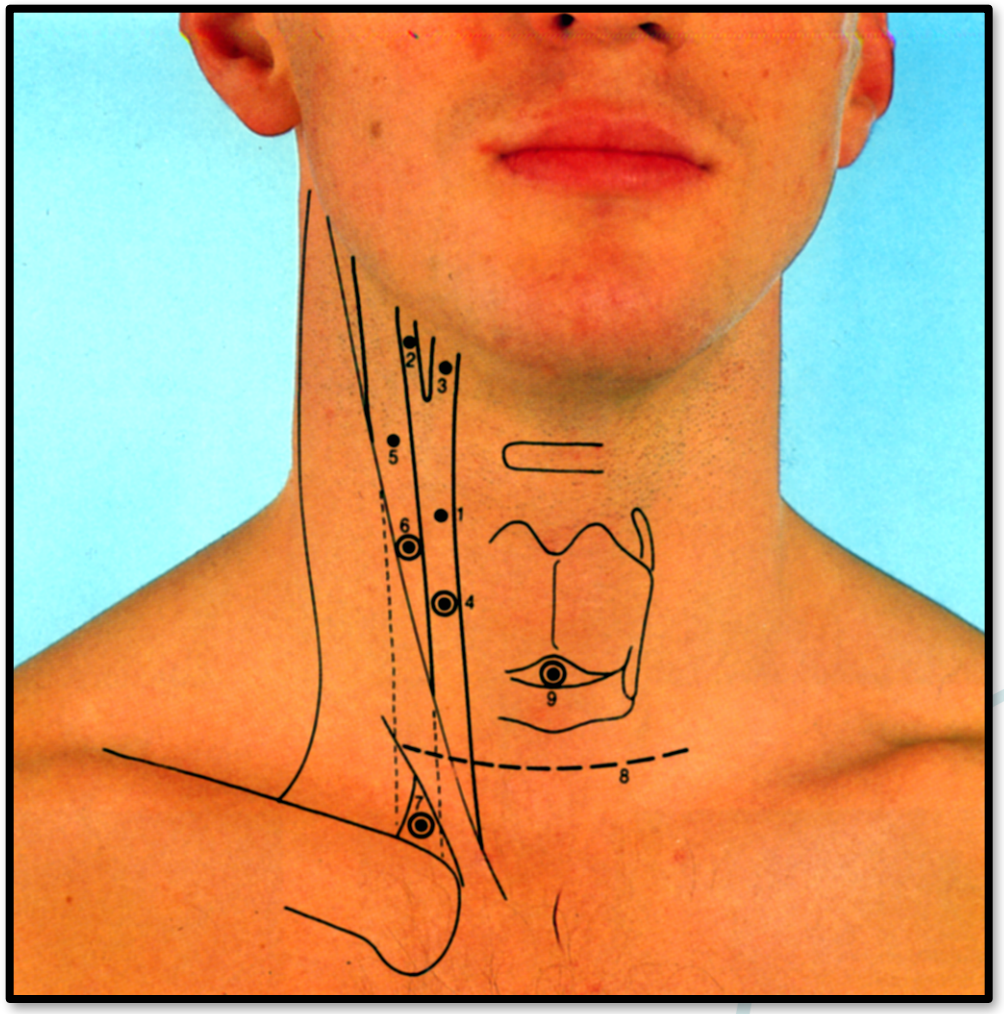
LA ARTERIA CARÓTIDA

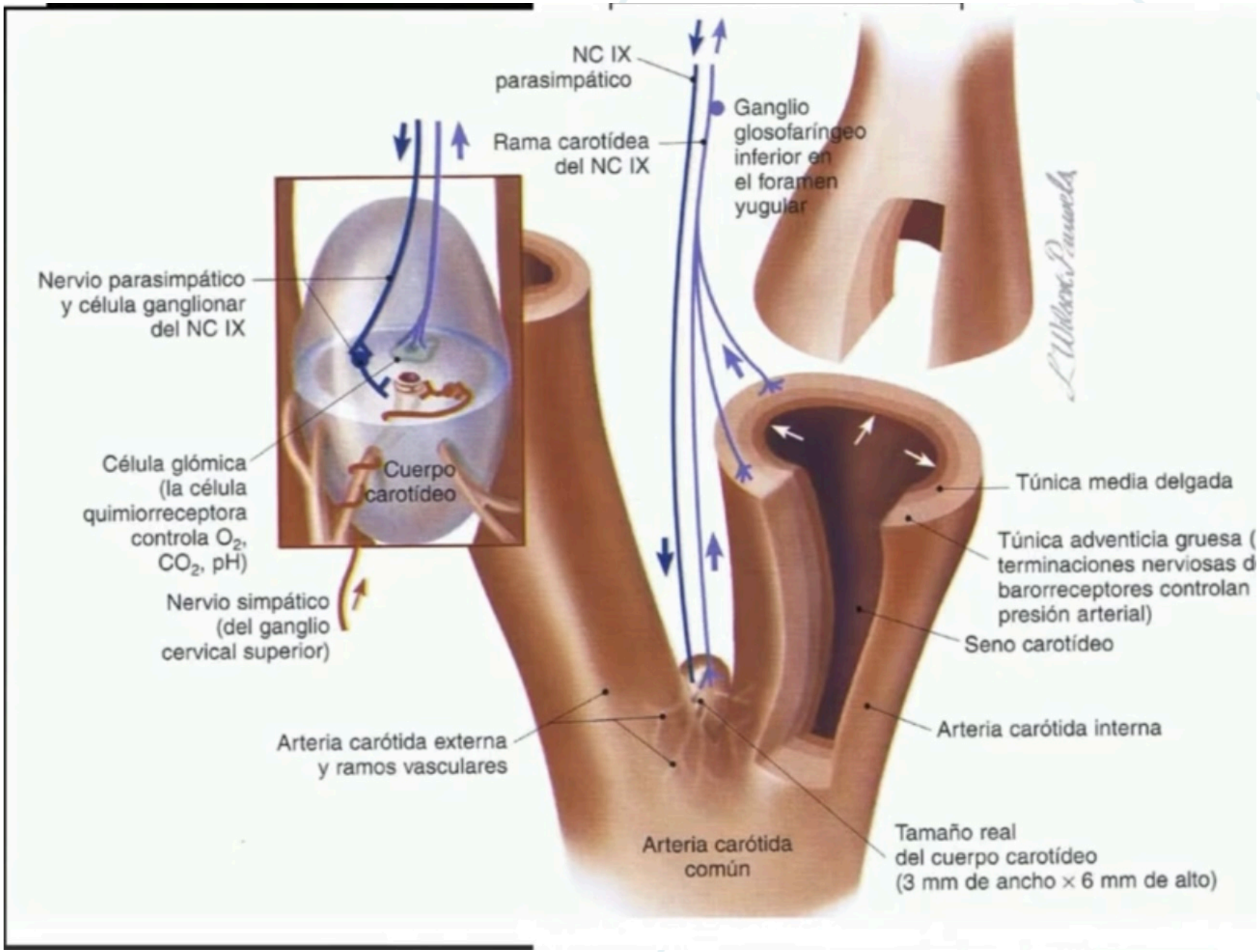




ARTERIA CARÓTIDA, VENA YUGULAR INTERNA

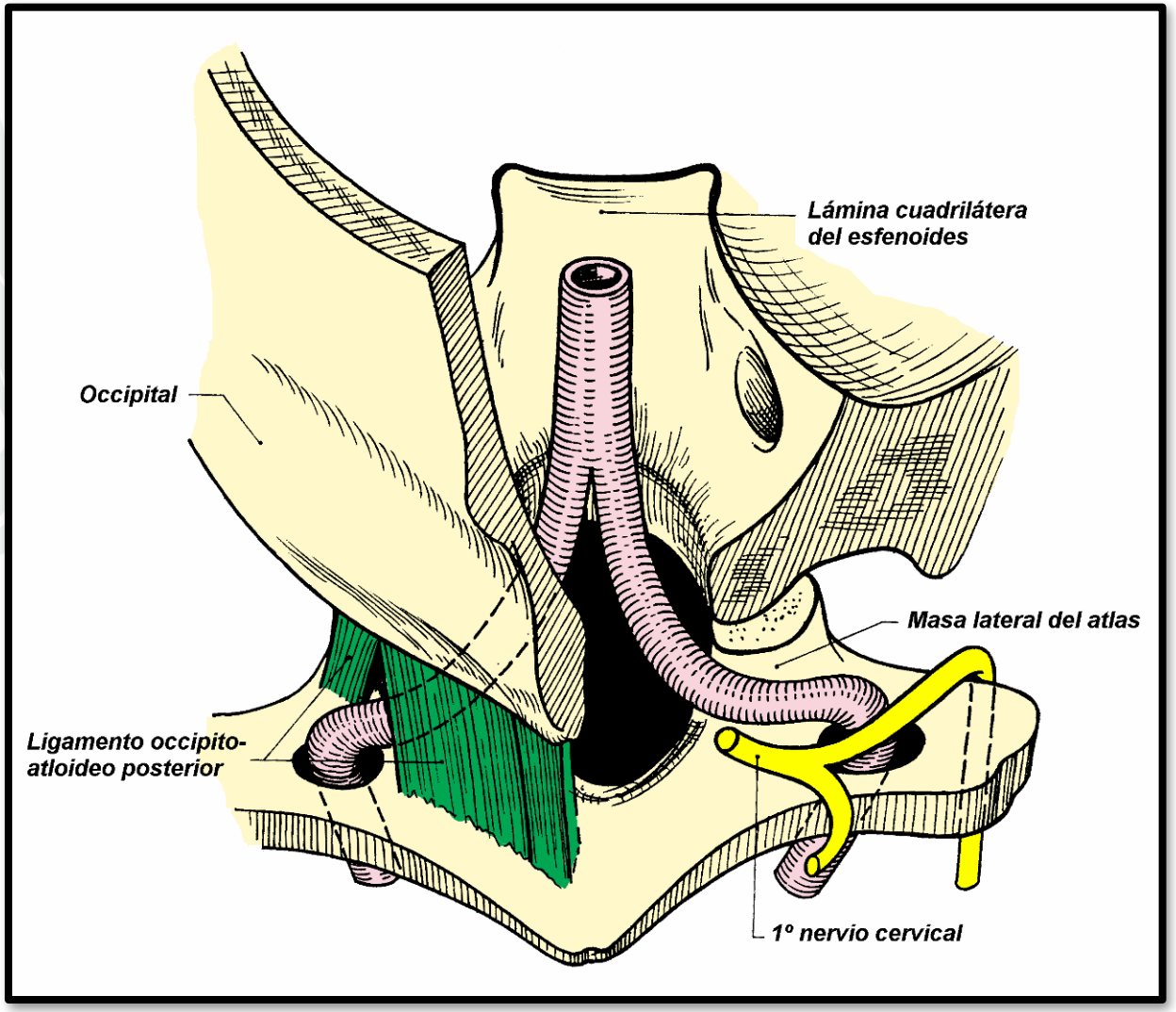
1. Arteria carótida común
2. Arteria carótida interna
3. Arteria carótida externa
4. Punto de acceso a la arteria carótida común
5. Vena yugular interna
6. Punto de acceso a la vena yugular interna sobre el músculo esternocleidomastoideo
7. Punto de acceso a la vena yugular interna entre los fascículos del esternocleidomastoideo
8. Incisión en collar
9. Lugar de punción cricotiroideo.



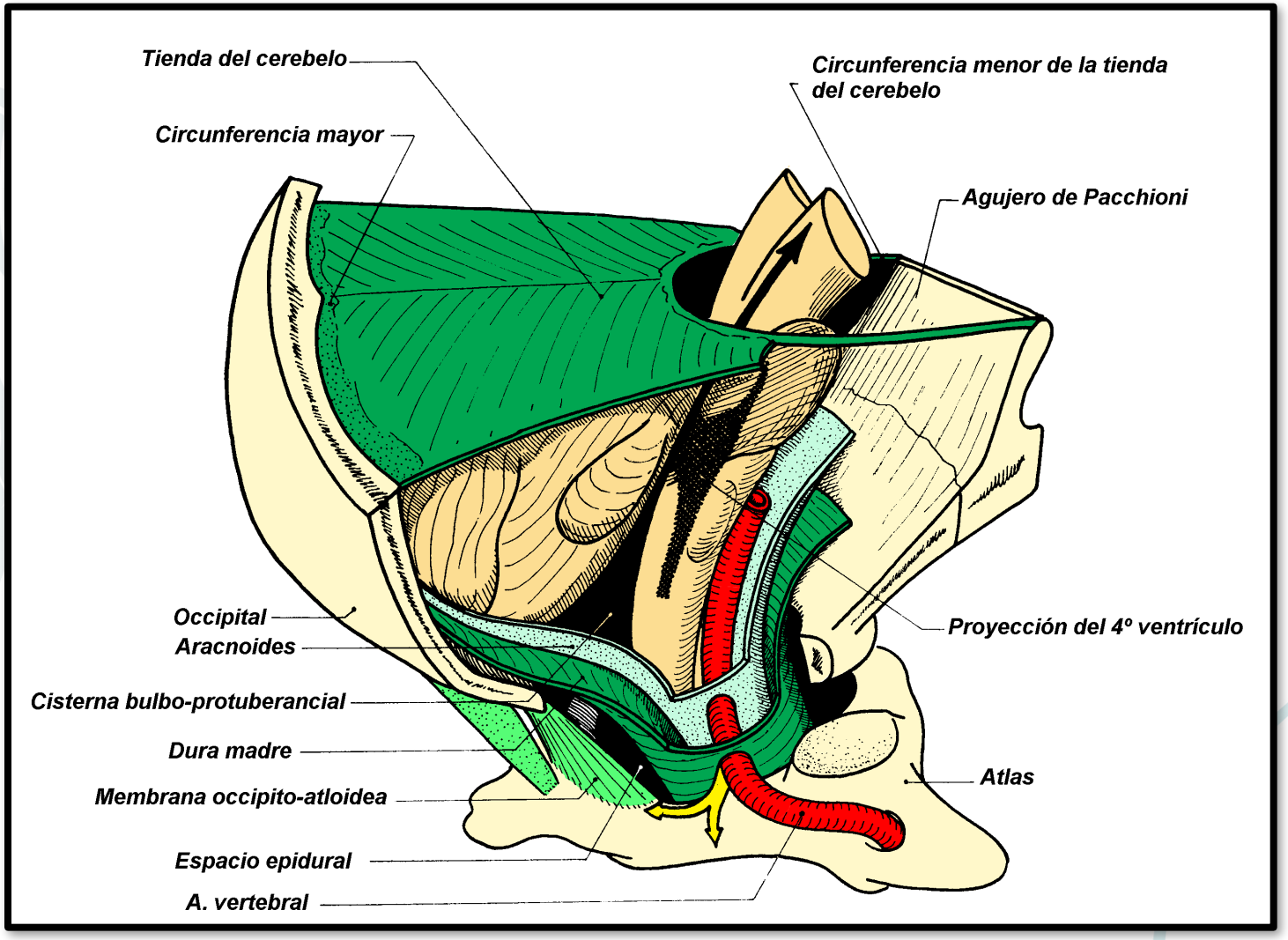


Escuela de Osteopatía de Madrid
Internacional

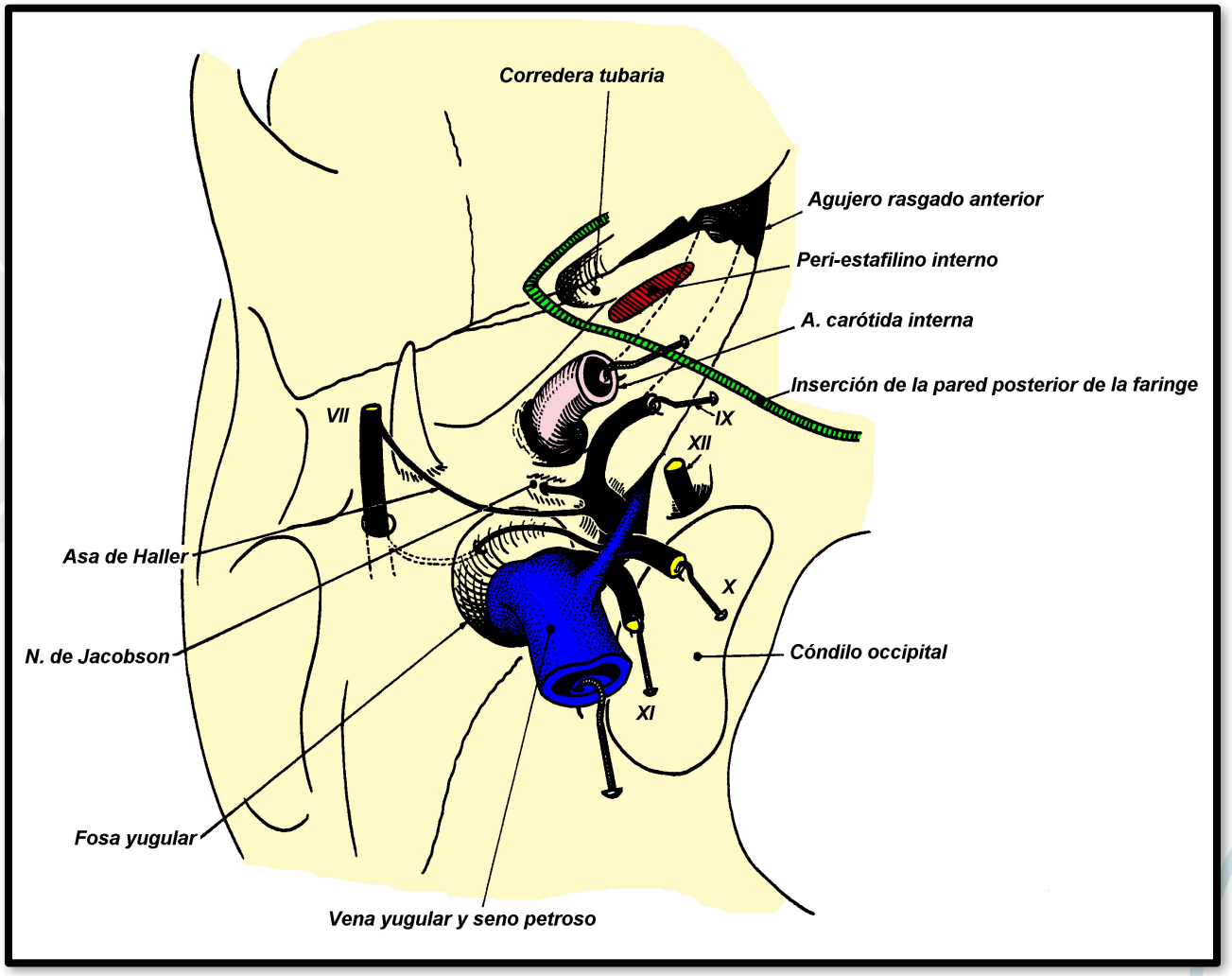
LA ARTERIA VERTEBRAL EN LA BASE DEL CRÁNEO



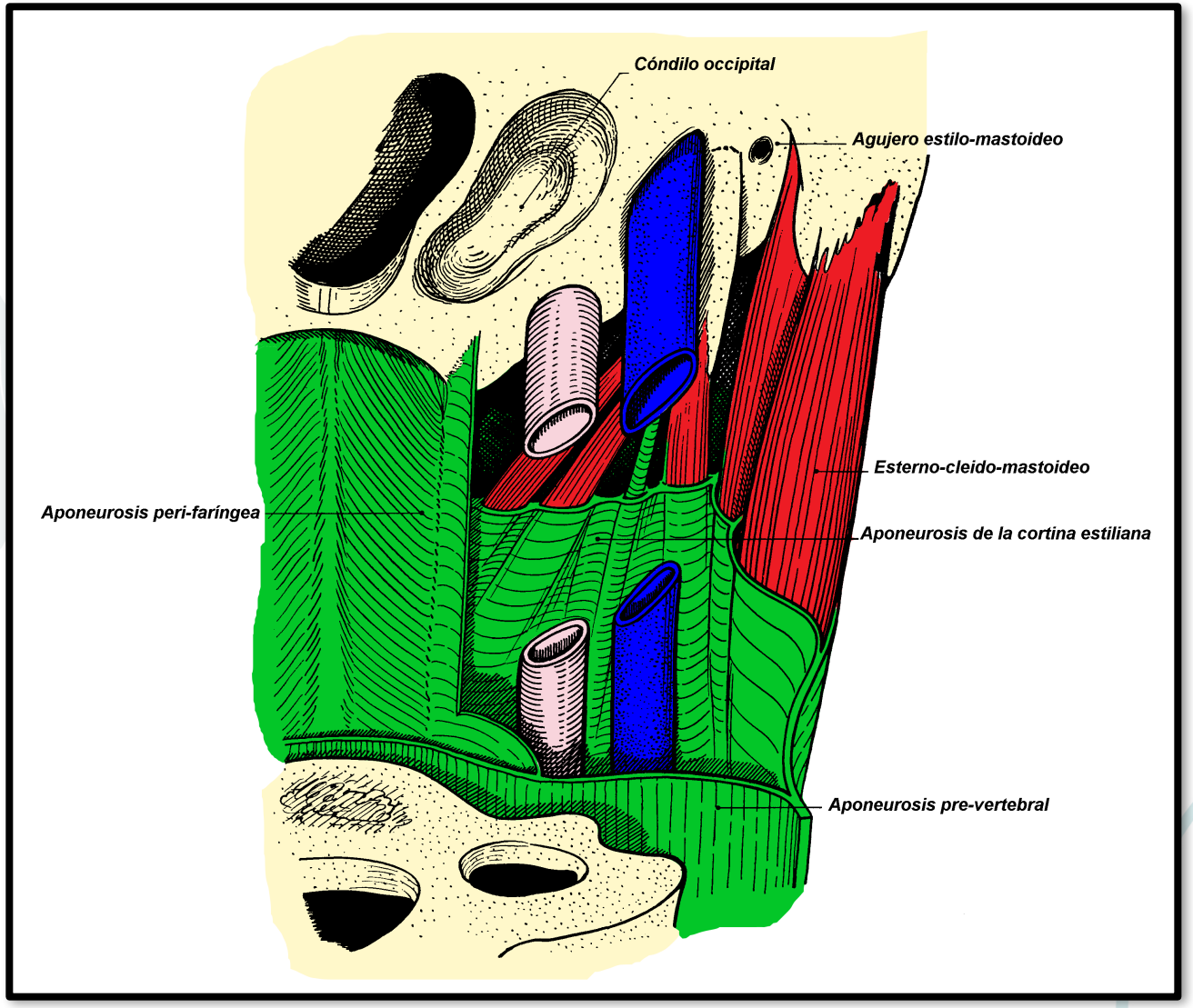
LA ARTERIA VERTEBRAL EN LA BASE DEL CRÁNEO



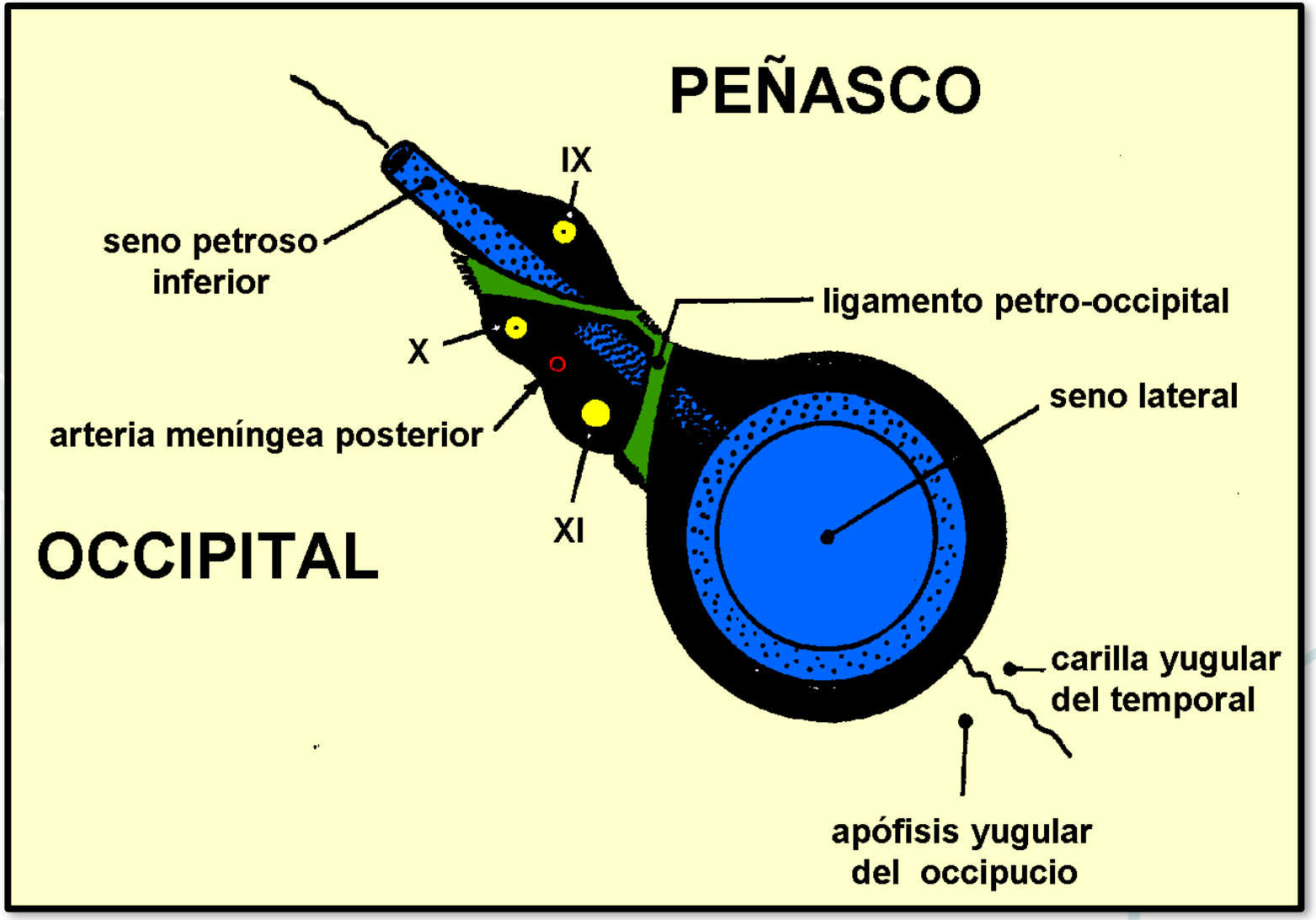
ARTERIA CARÓTIDA INTERNA Y VENA YUGULAR INTERNA EN LA BASE DEL CRÁNEO



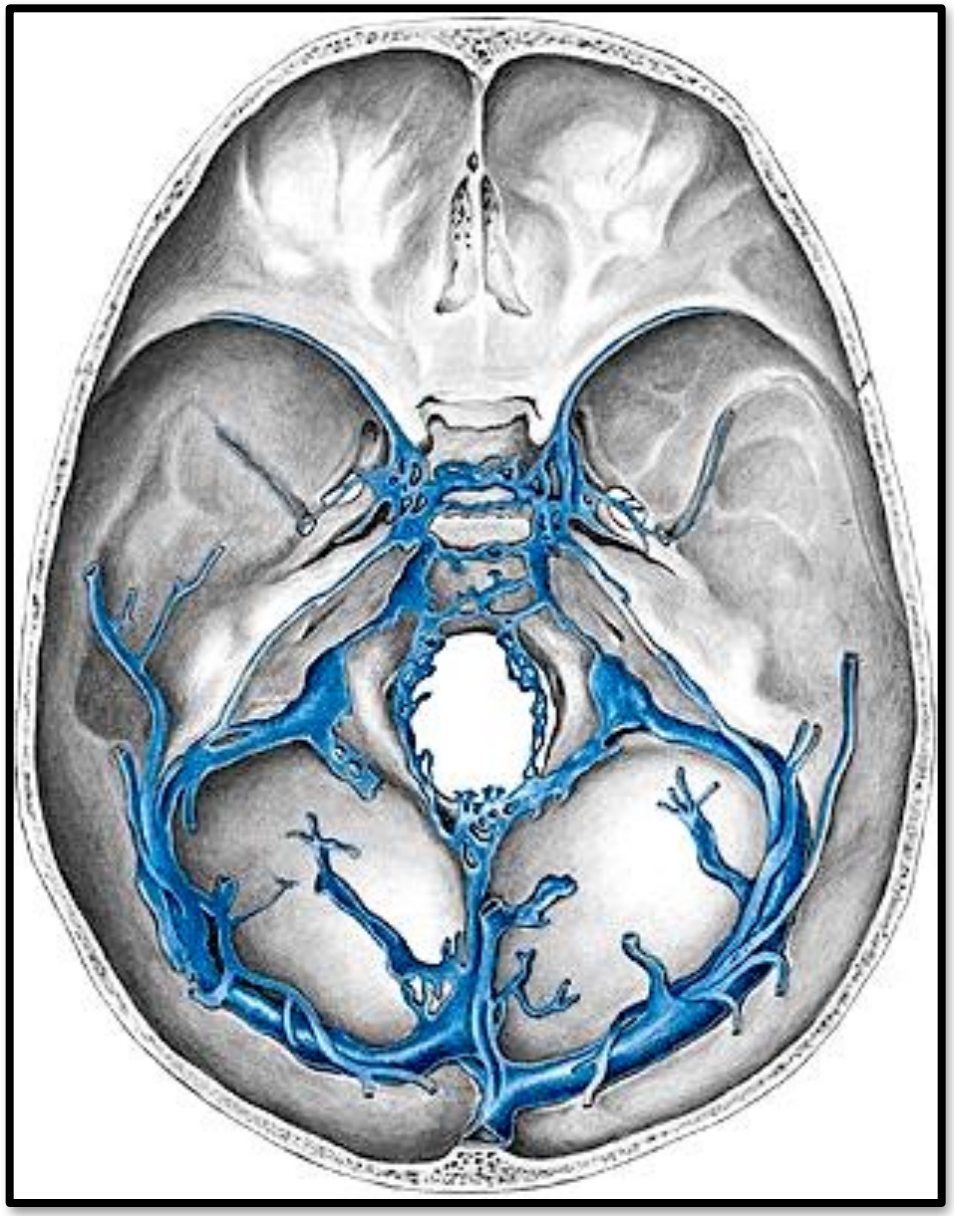
ARTERIA CARÓTIDA INTERNA Y VENA YUGULAR INTERNA EN LA BASE DEL CRÁNEO



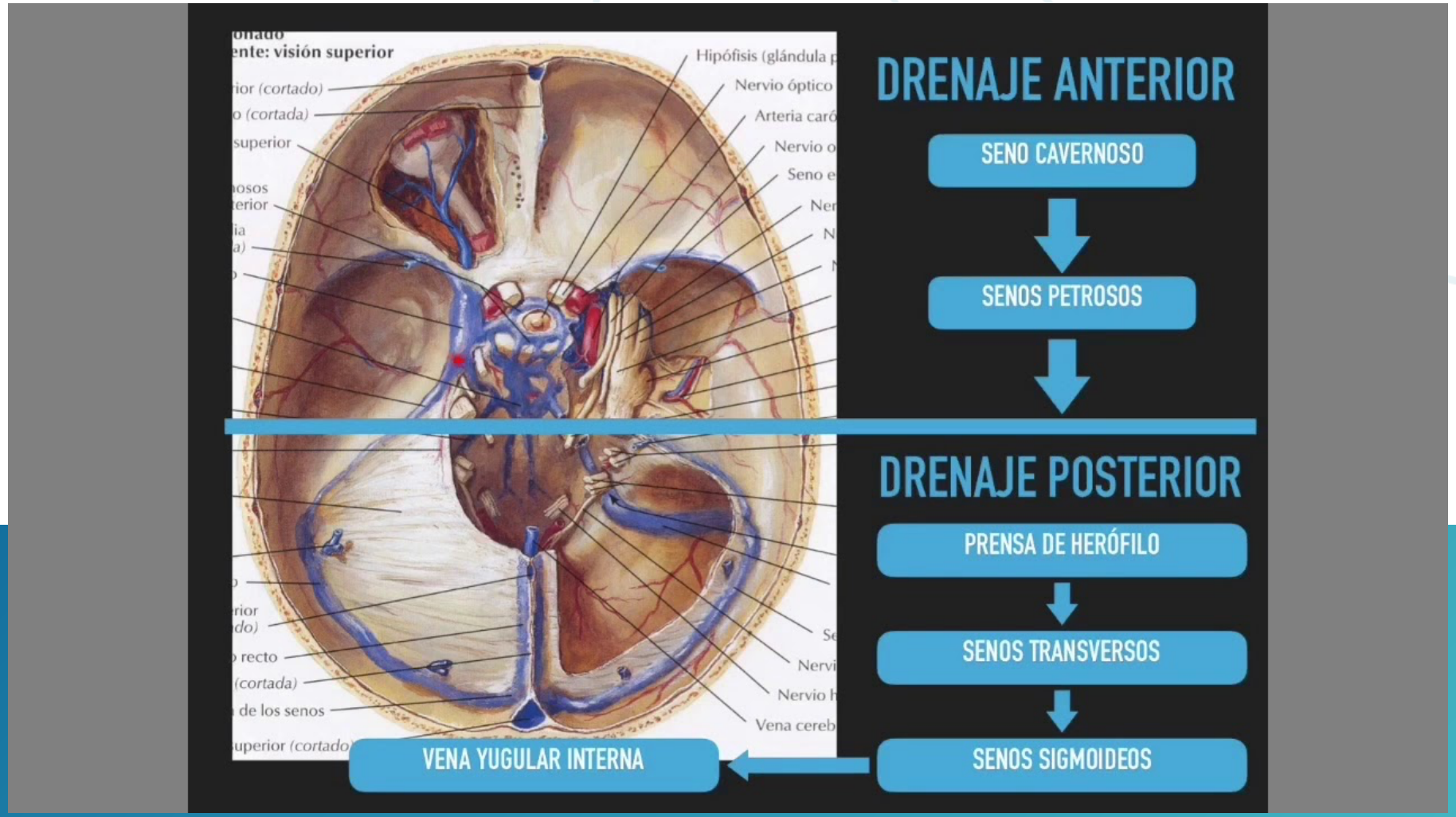
AGUJERO RASGADO POSTERIOR



SISTEMA VENOSO INTRACRANEAL



SISTEMA VENOSO INTRACRANEAL



En anatomía humana, las **venas cerebrales** son vasos sanguíneos de la circulación cerebral que drenan la sangre del cerebro humano. se pueden dividir en grupos externos (venas cerebrales superficiales) e internos (venas cerebrales internas) de acuerdo con las superficies externas o las partes internas de los hemisferios a los que drenan.

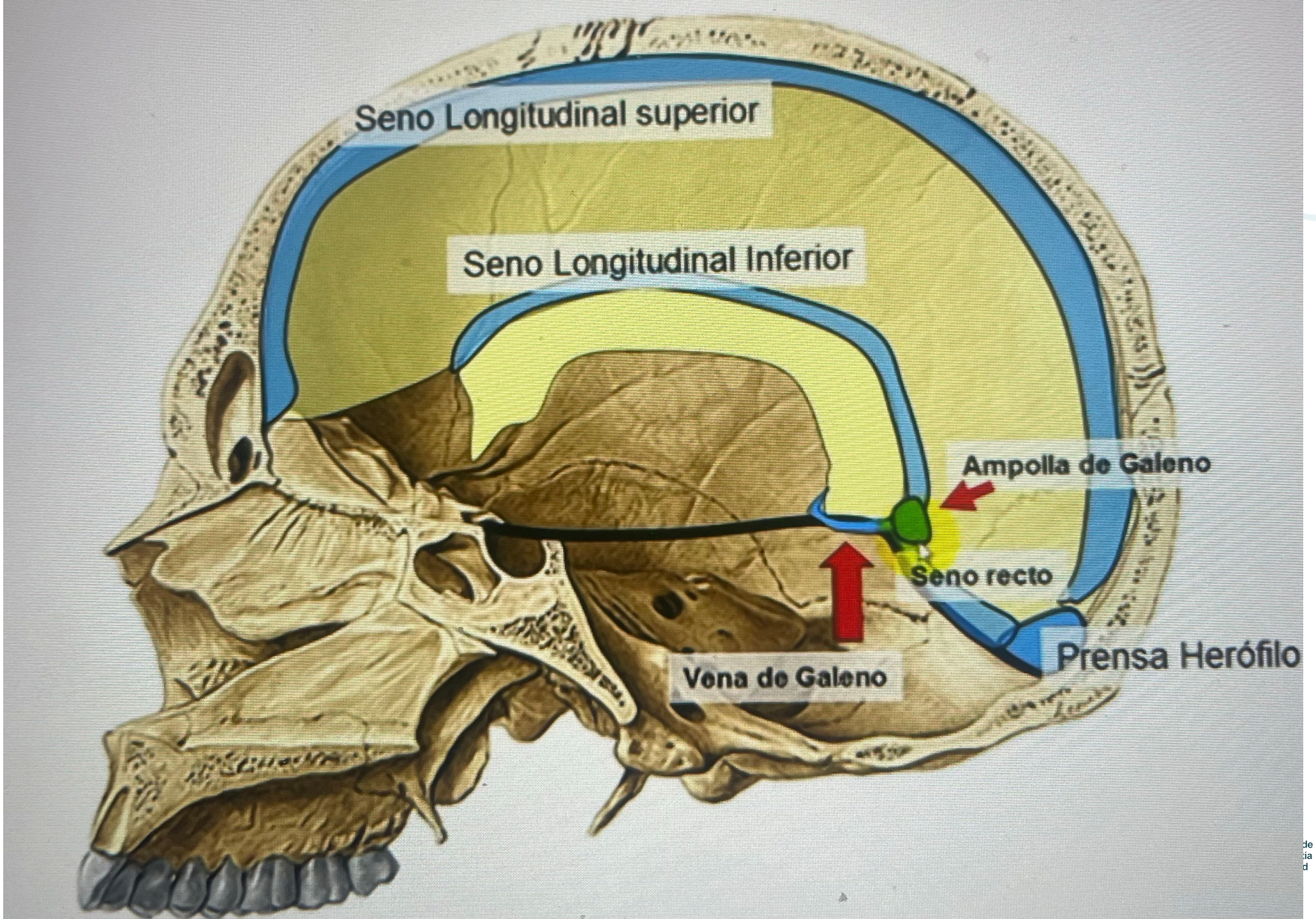
Venas externas[editar]

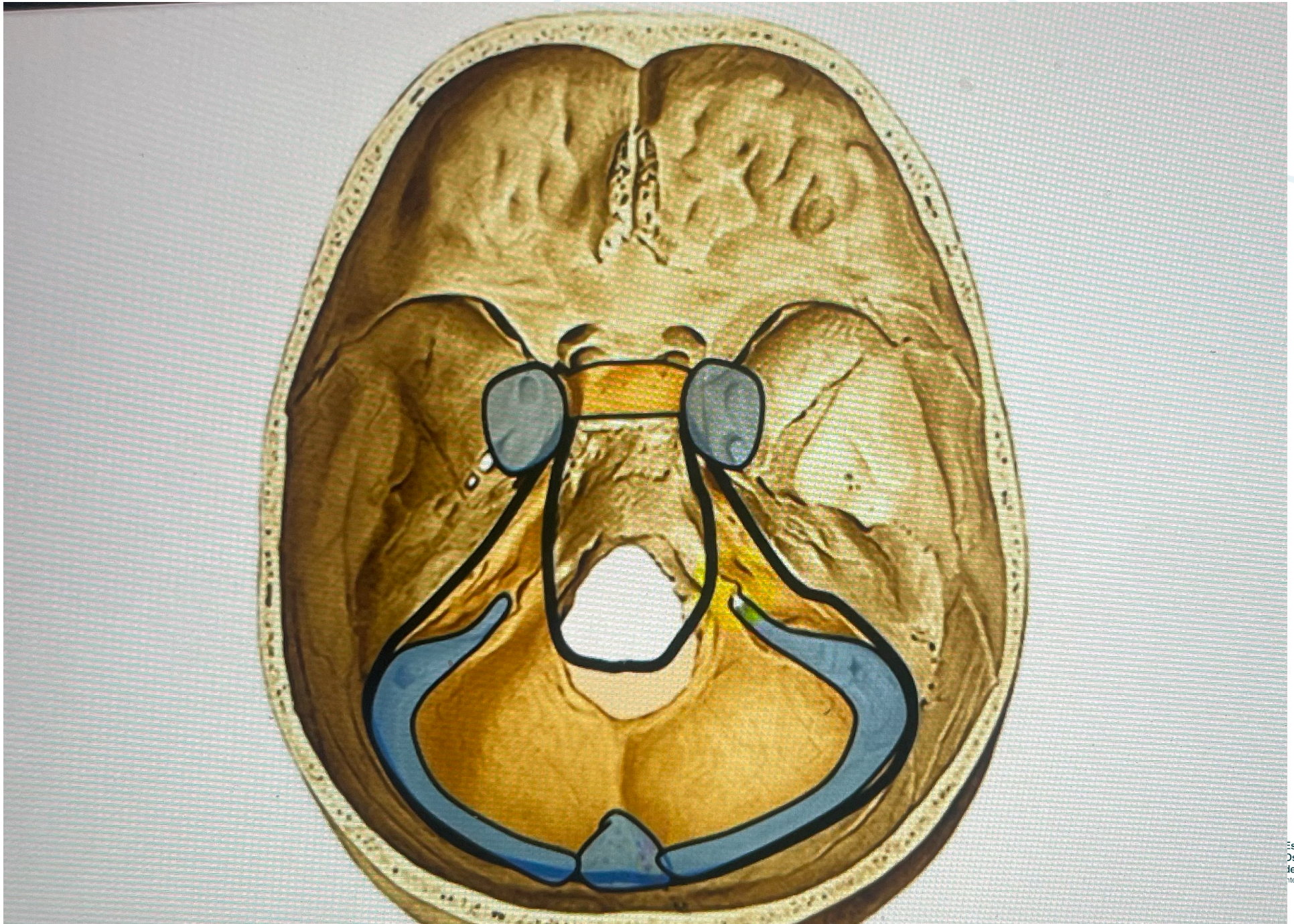
Las venas externas son las venas cerebrales superiores, las venas cerebrales inferiores y las venas medias superficiales.[1] Las venas cerebrales superiores de las superficies laterales superiores de los hemisferios drenan en el seno sagital superior.[2] Las venas cerebrales superiores incluyen la vena anastomótica superior.

Venas internas[editar]

Las venas cerebrales internas también se conocen como venas cerebrales profundas y drenan las partes internas profundas de los hemisferios

La vena oftálmica es una vena importante del sistema circulatorio que se encuentra en la órbita ocular y se encarga de drenar la sangre desde la región ocular y estructuras adyacentes hacia el sistema venoso cerebral.


Seno Longitudinal superior
Seno Longitudinal Inferior
Ampolla de Galeno
Seno recto
Prensa Herófilo
Vena de Galeno



Escuela de
Osteopatía
de Madrid
Internacional

VENA YUGULAR INTERNA

La **vena yugular interna** es una vena que recibe sangre del cerebro, cara y cuello.

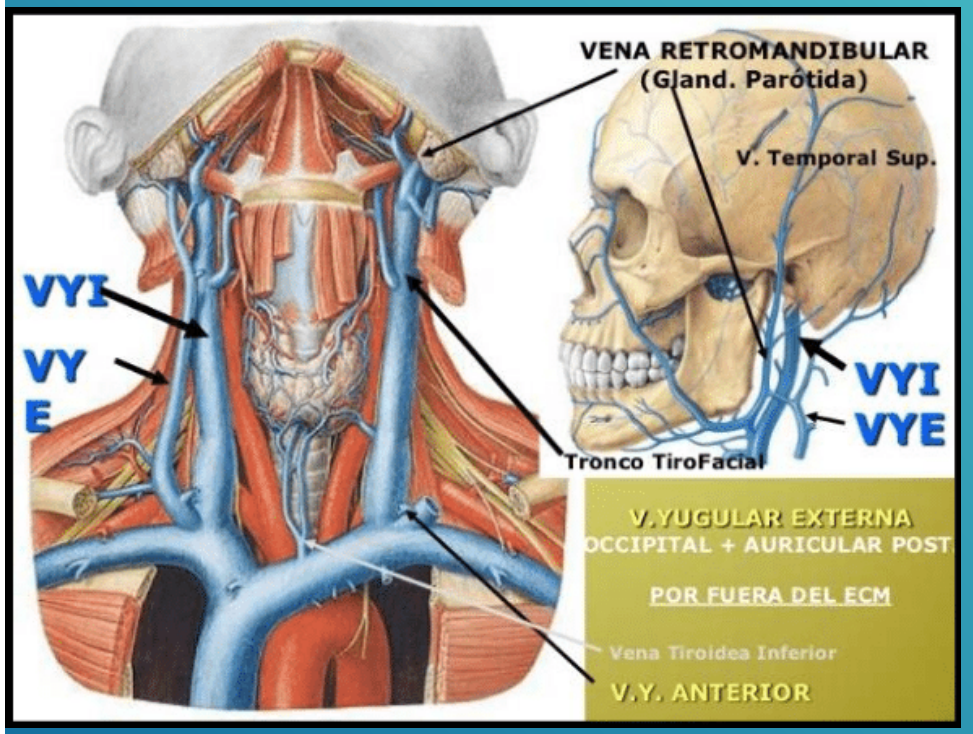
Comienza en el agujero yugular del cráneo como continuación del seno sigmoideo, desciende por el cuello y se une a la vena subclavia por detrás del extremo medial de la clavícula para formar las venas braquiocefálicas.

La vena tiene una dilatación en la parte superior llamada *bulbo superior* (también llamada *golfo de la vena yugular*) y otro cerca de su terminación llamada *bulbo inferior*, localizado cercano a su desembocadura en la vena subclavia.

Sus tributarias son la vena tiroidea superior y media, facial, lingual, faríngea y occipital.

VENA YUGULAR EXTERNA

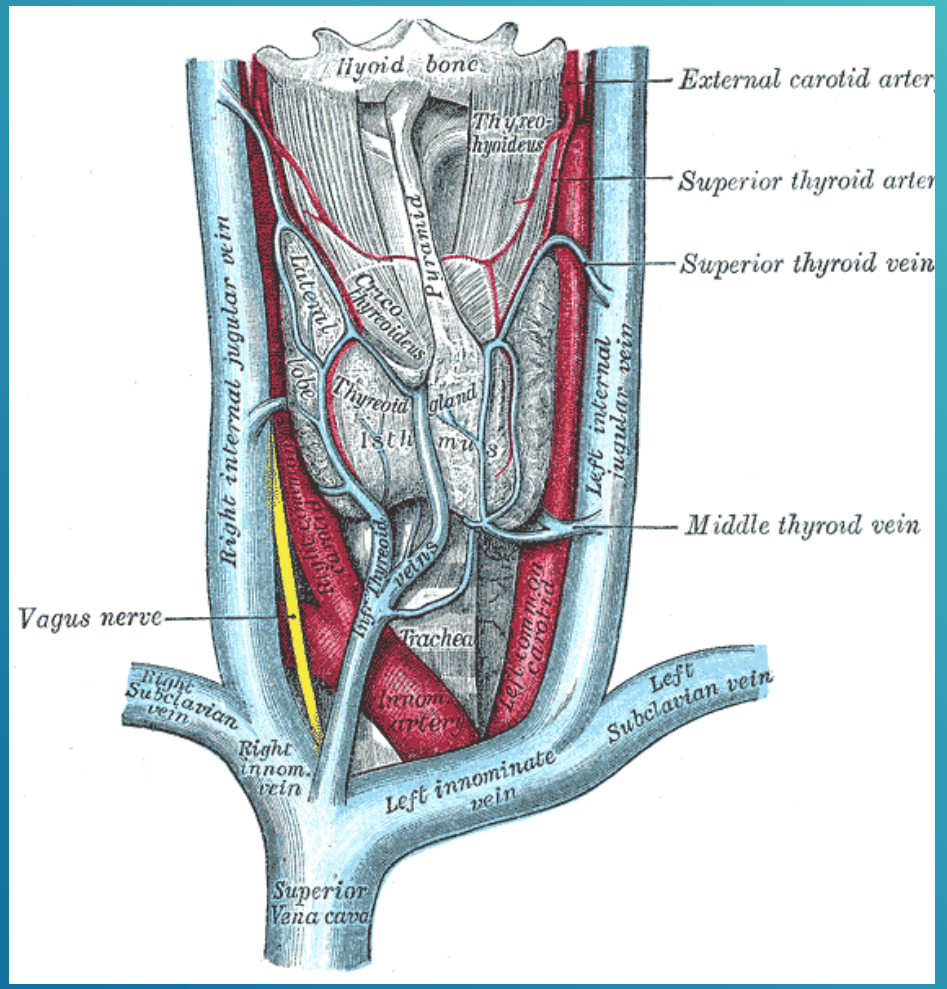
La **vena yugular externa** es una vena que desciende desde el ángulo de la mandíbula hasta la parte central de la clavícula y desemboca en la vena subclavia.[1] Drena la sangre que proviene en su mayor parte del cuero cabelludo y de la cara. Se origina por la unión de la vena auricular posterior y la vena retromandibular. Cualquiera de los dos grandes vasos situados en el cuello reciben la mayor parte de la sangre del exterior del cráneo y de las estructuras profundas de la cara.[2]



Escuela de Osteopatía de Madrid
Internacional

VENA SUBCLAVIA

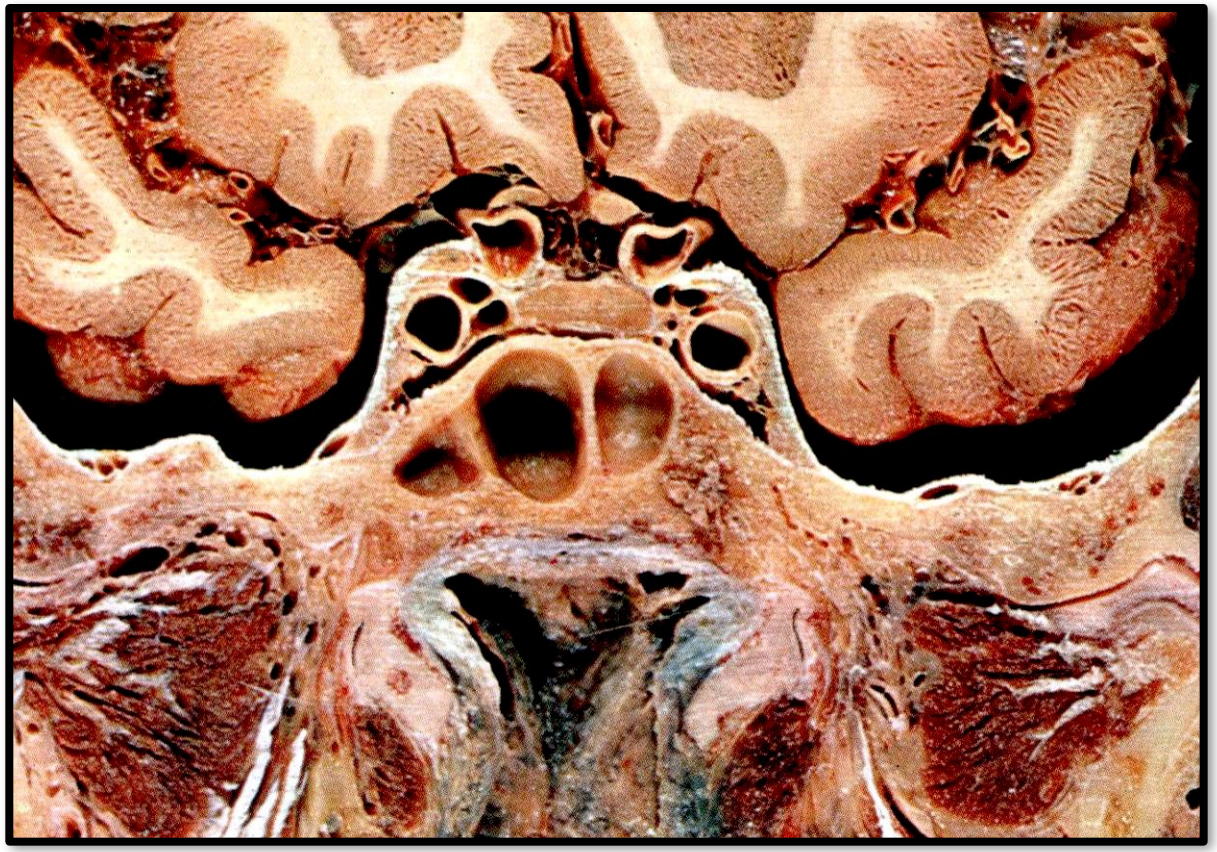
Su nombre significa “bajo la clavícula”, debido al trayecto que recorre para ingresar al tórax. Su trayecto es similar al de la arteria subclavia y recibe importantes afluentes para cumplir su función, que consiste en realizar el drenaje venoso de la extremidad superior, la cabeza y el cuello del lado correspondiente



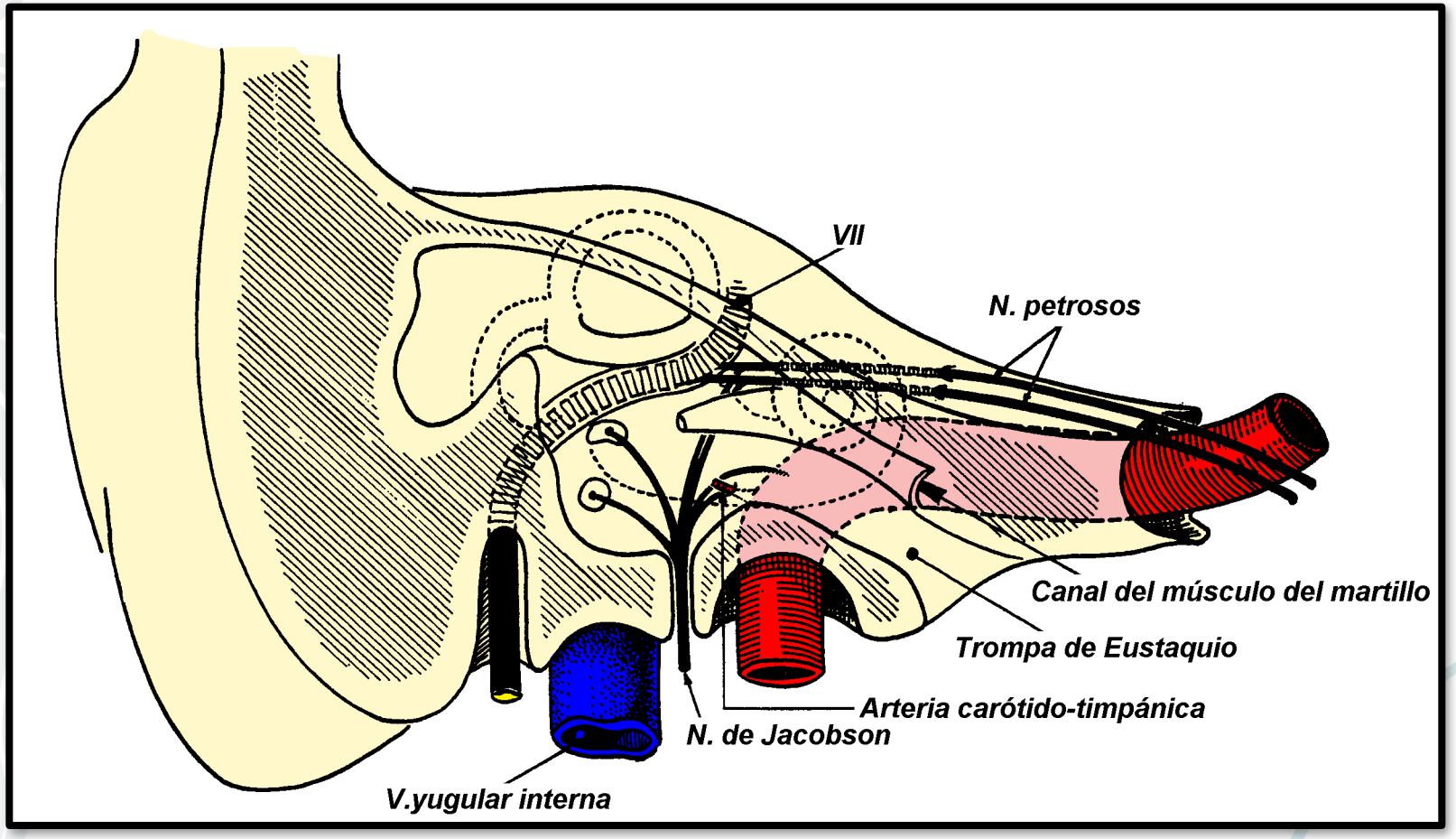
Método Ener-Gea

Escuela de Osteopatía de Madrid Internacional

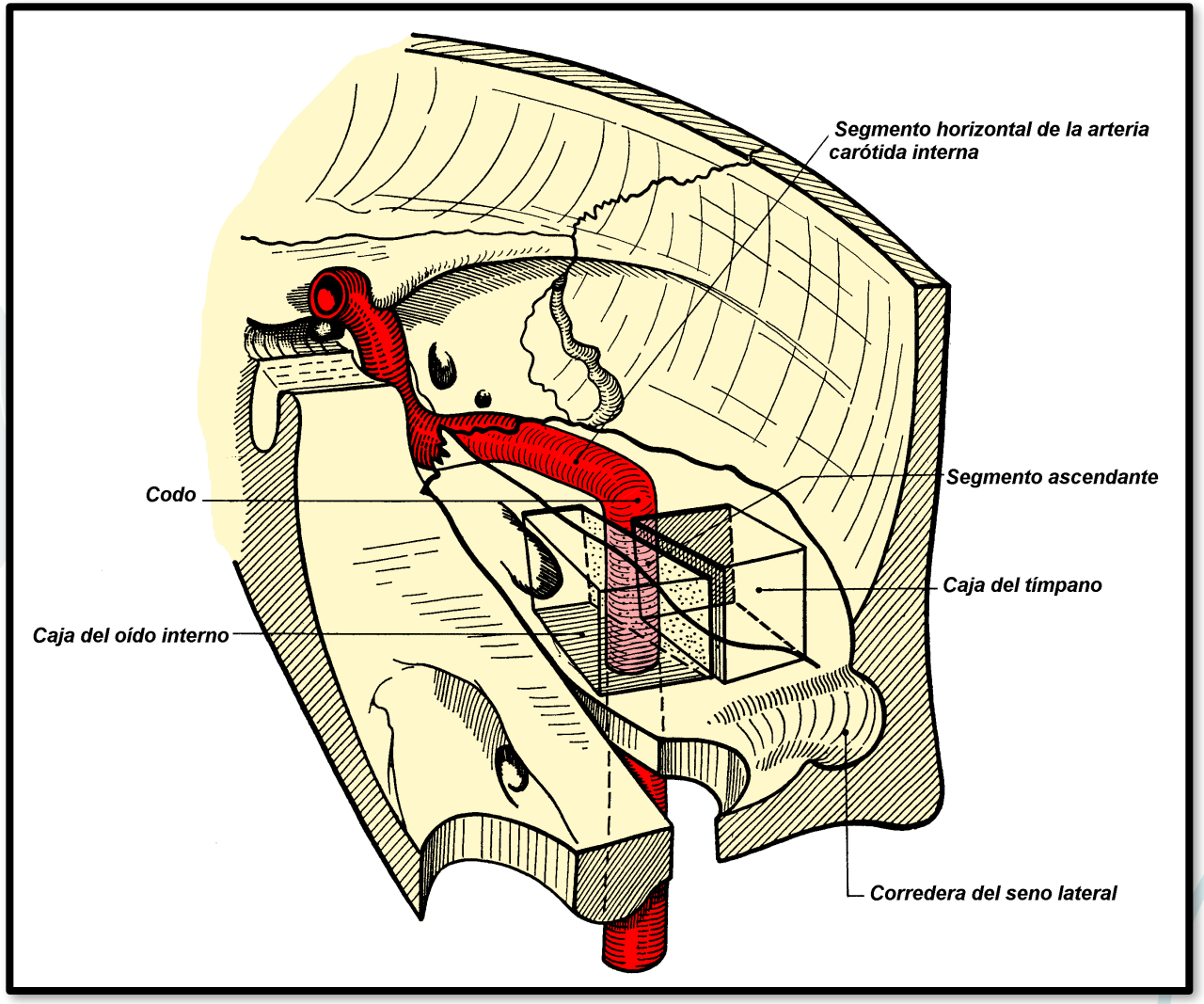
EL SENO CAVERNOSO



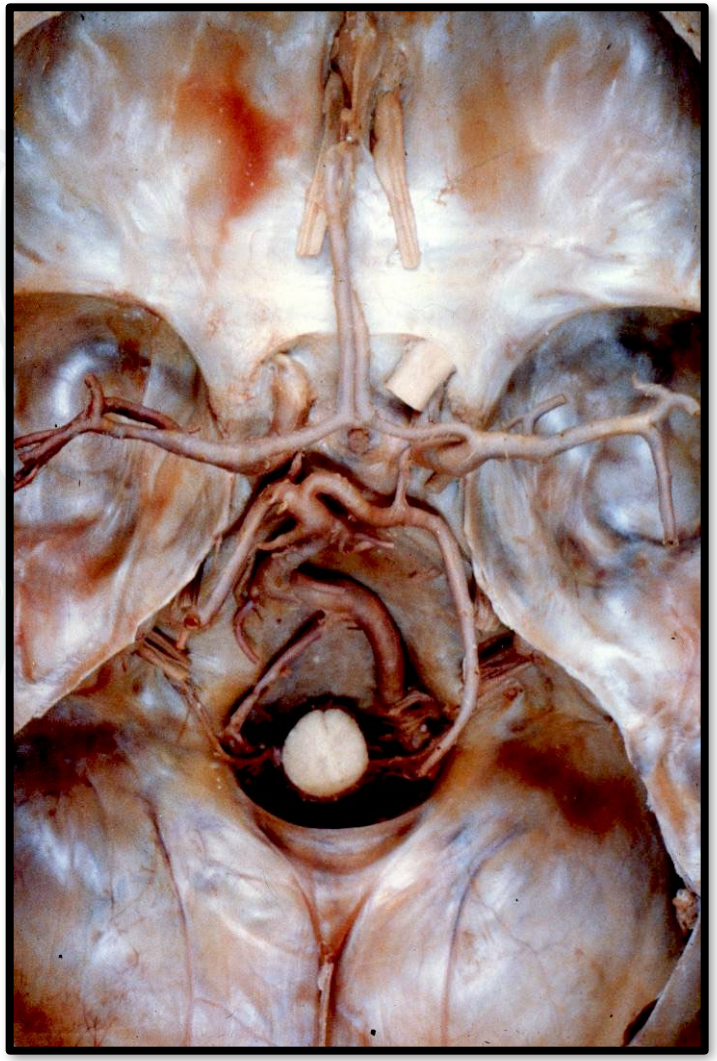
ARTERIA CARÓTIDA INTERNA EN EL TEMPORAL

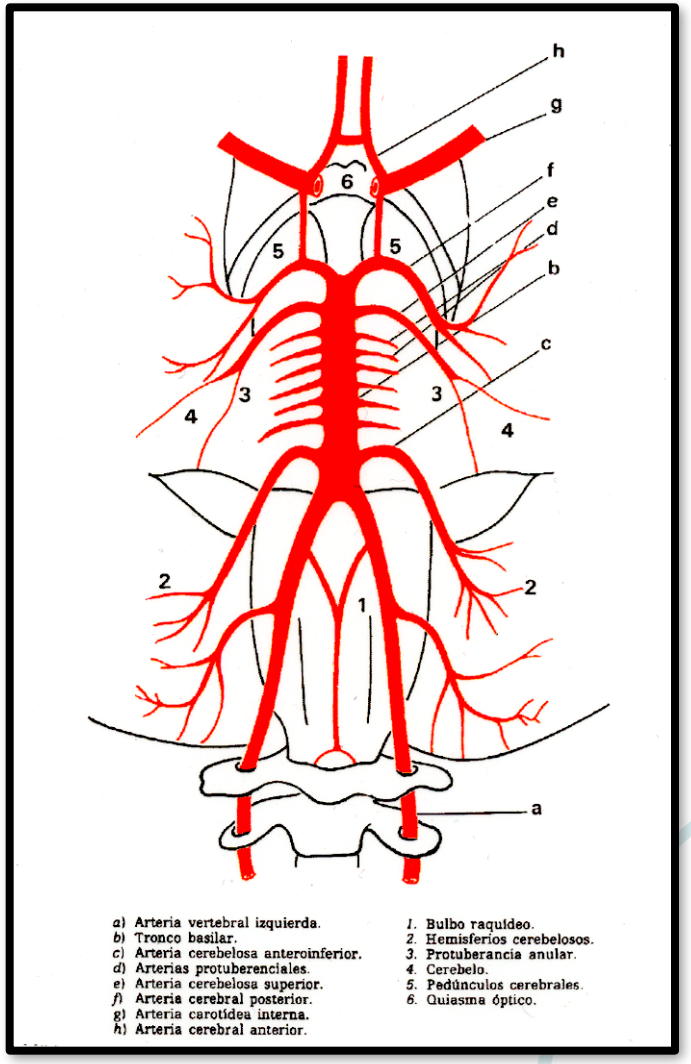


ARTERIA CARÓTIDA INTERNA EN EL TEMPORAL



TRONCO BASILAR

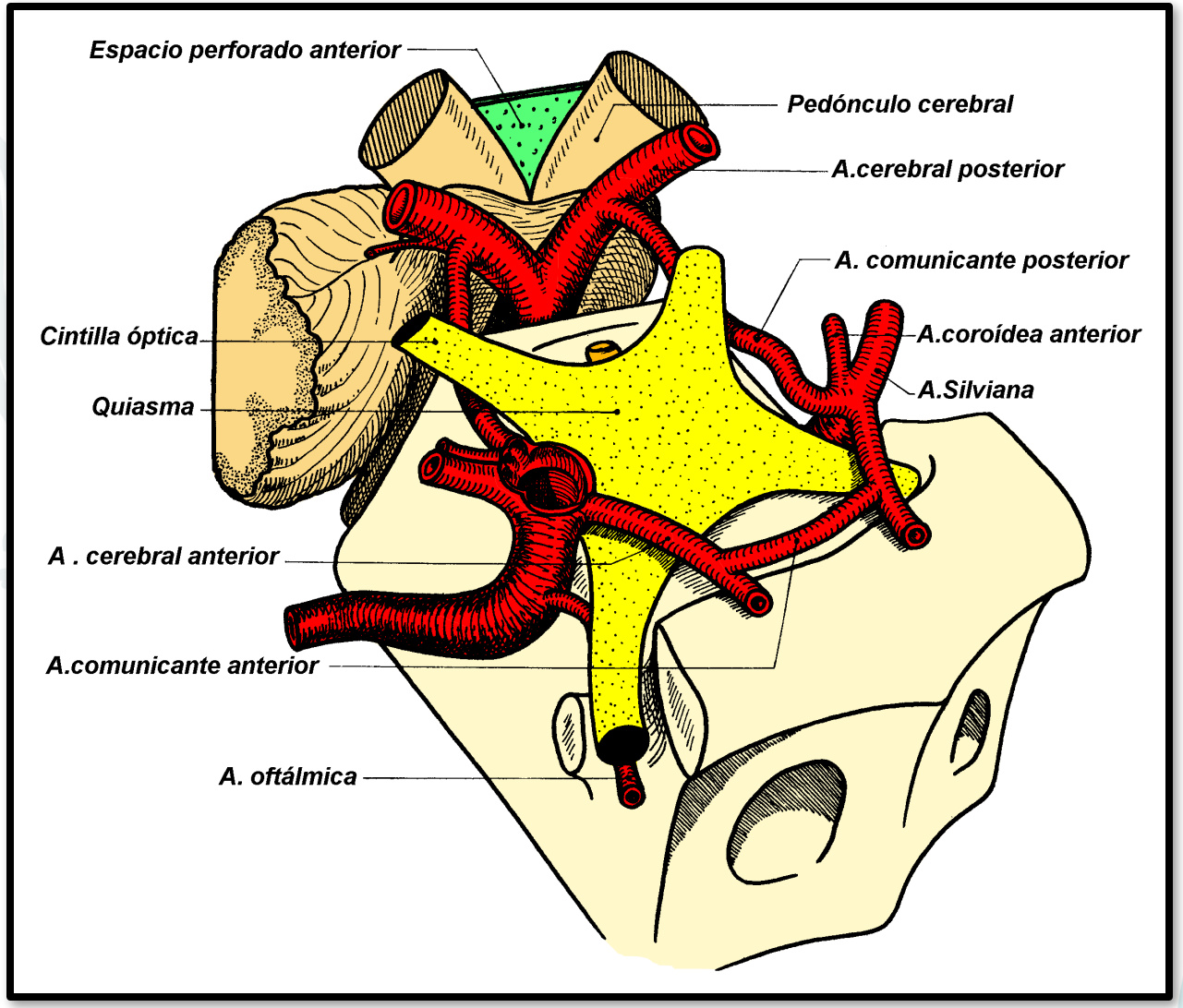




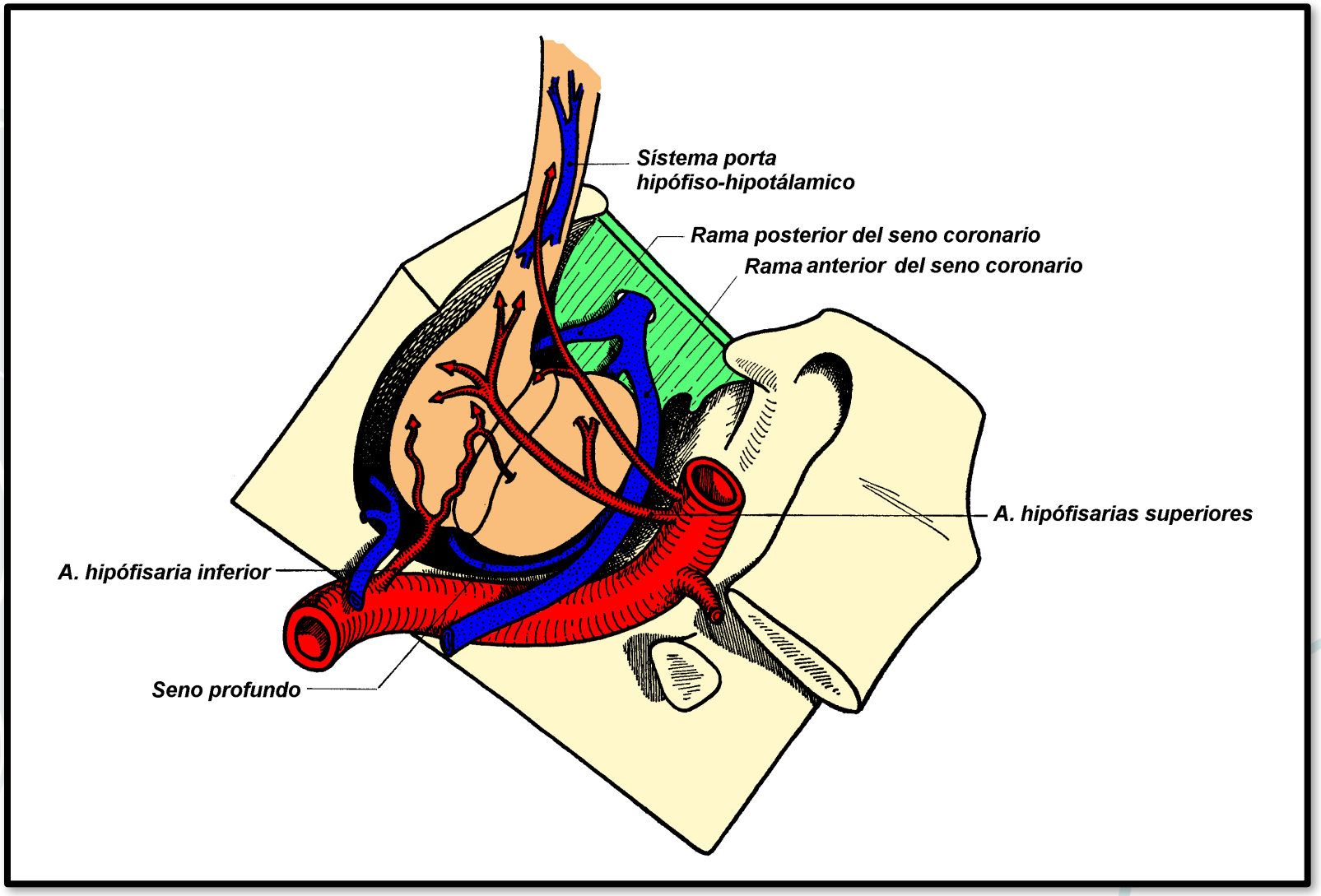
a) Arteria vertebral izquierda.
b) Tronco basilar.
c) Arteria cerebelosa anteroinferior.
d) Arterias protuberenciales.
e) Arteria cerebelosa superior.
f) Arteria cerebral posterior.
g) Arteria carotídea interna.
h) Arteria cerebral anterior.

1. Bulbo raquídeo.
2. Hemisferios cerebelosos.
3. Protuberancia anular.
4. Cerebelo.
5. Pedúnculos cerebrales.
6. Quiasma óptico.

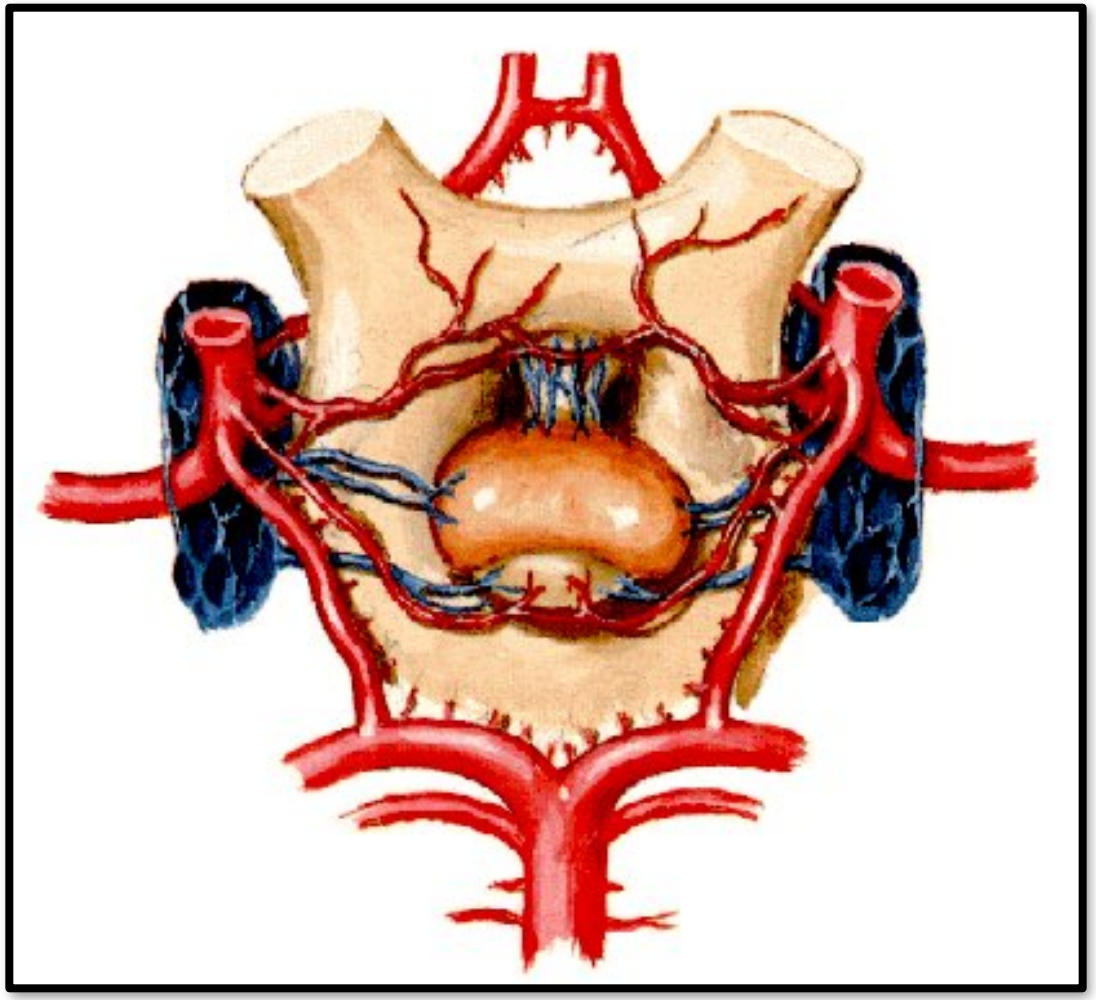
TRONCO BASILAR



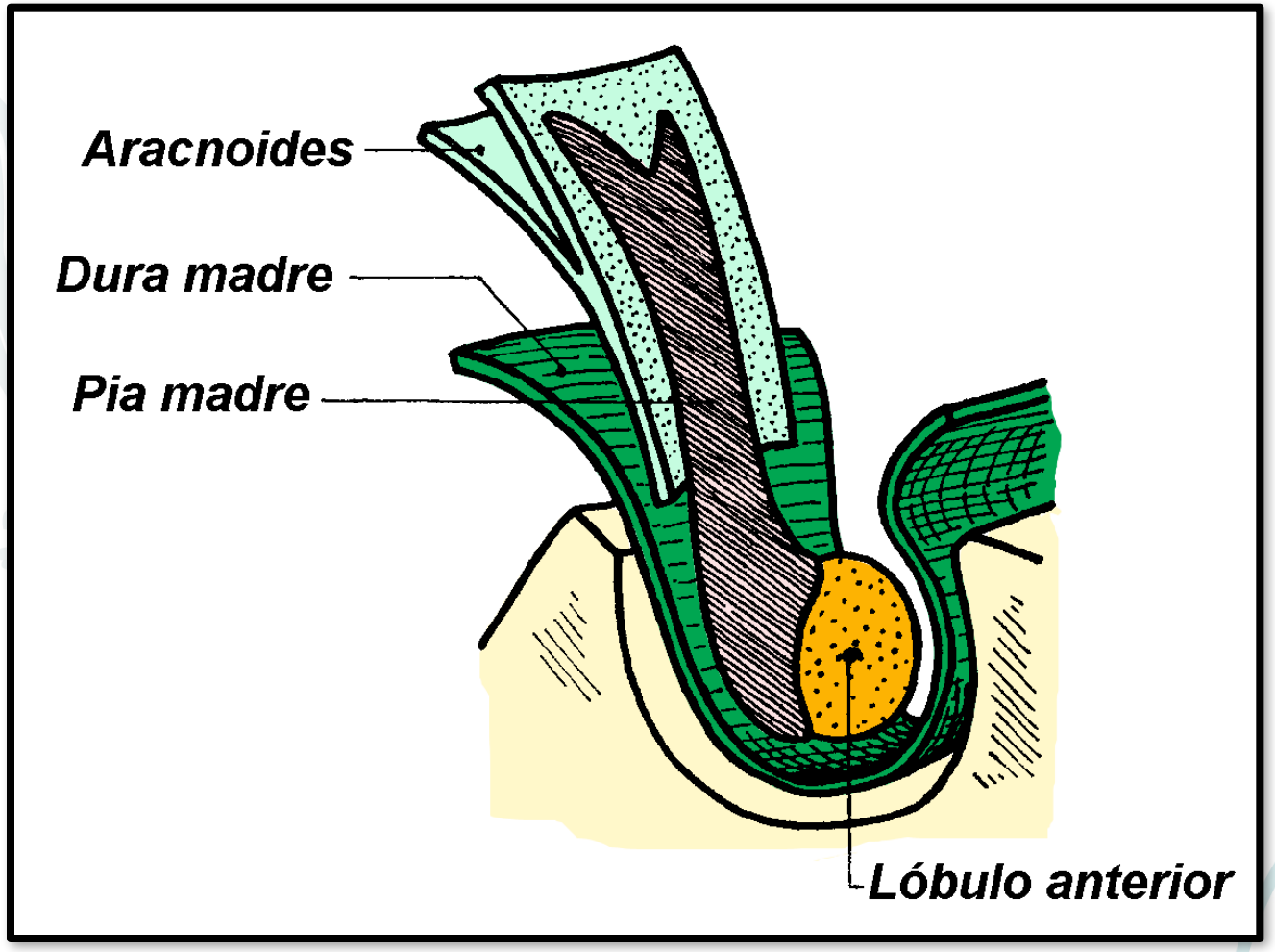
ARTERIAS DE LA HIPÓFISIS



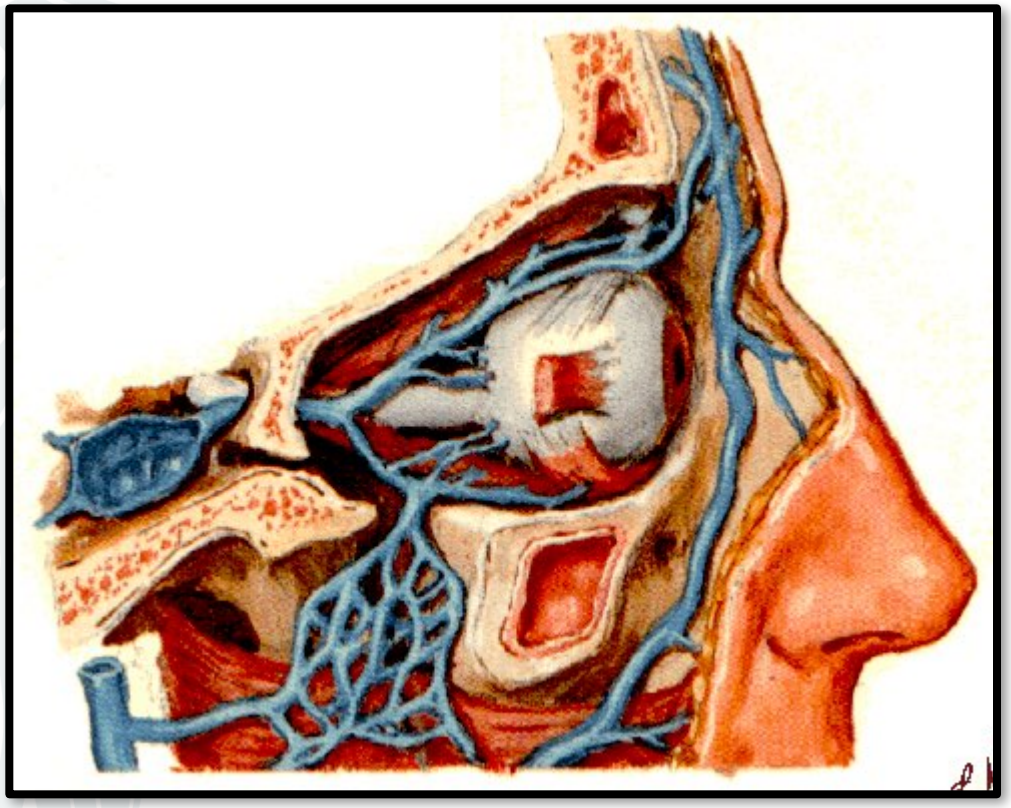
ARTERIAS DE LA HIPÓFISIS

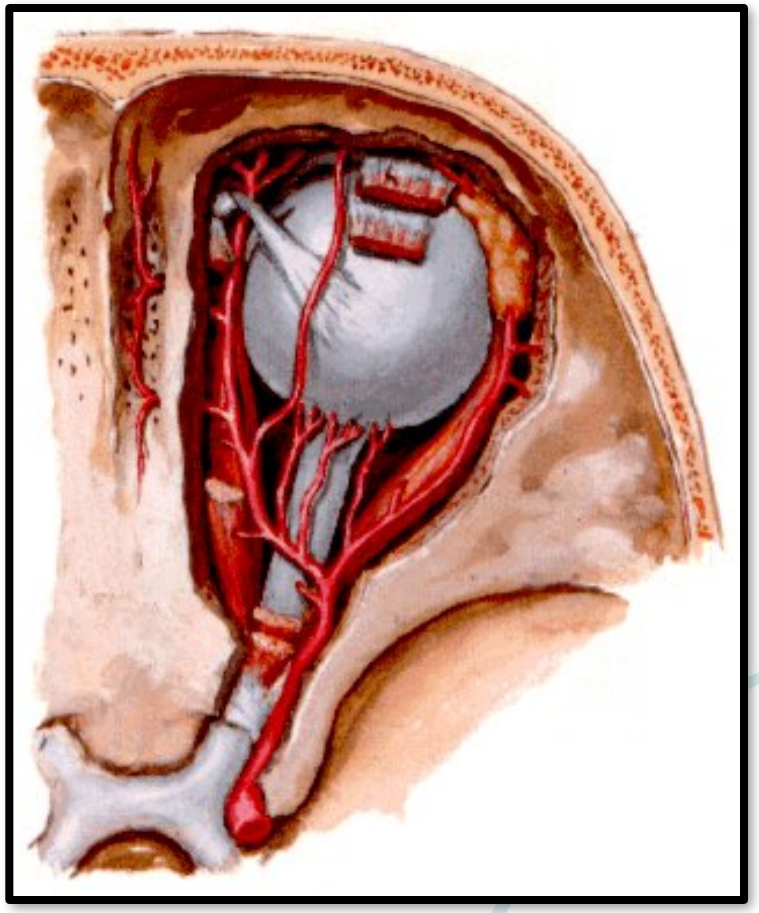


DURA MADRE E HIPÓFISIS

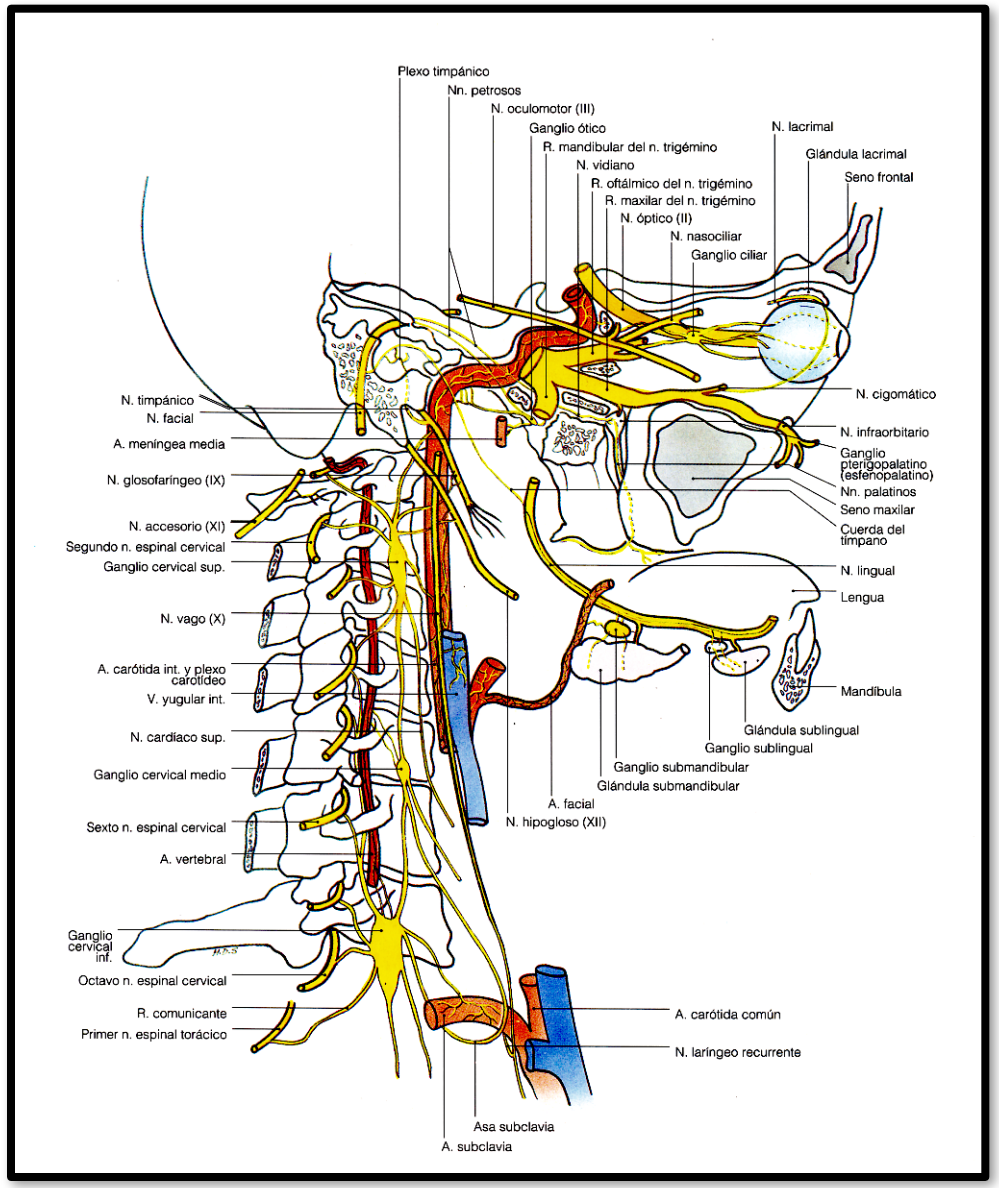


VASCULARIZACIÓN DEL OJO





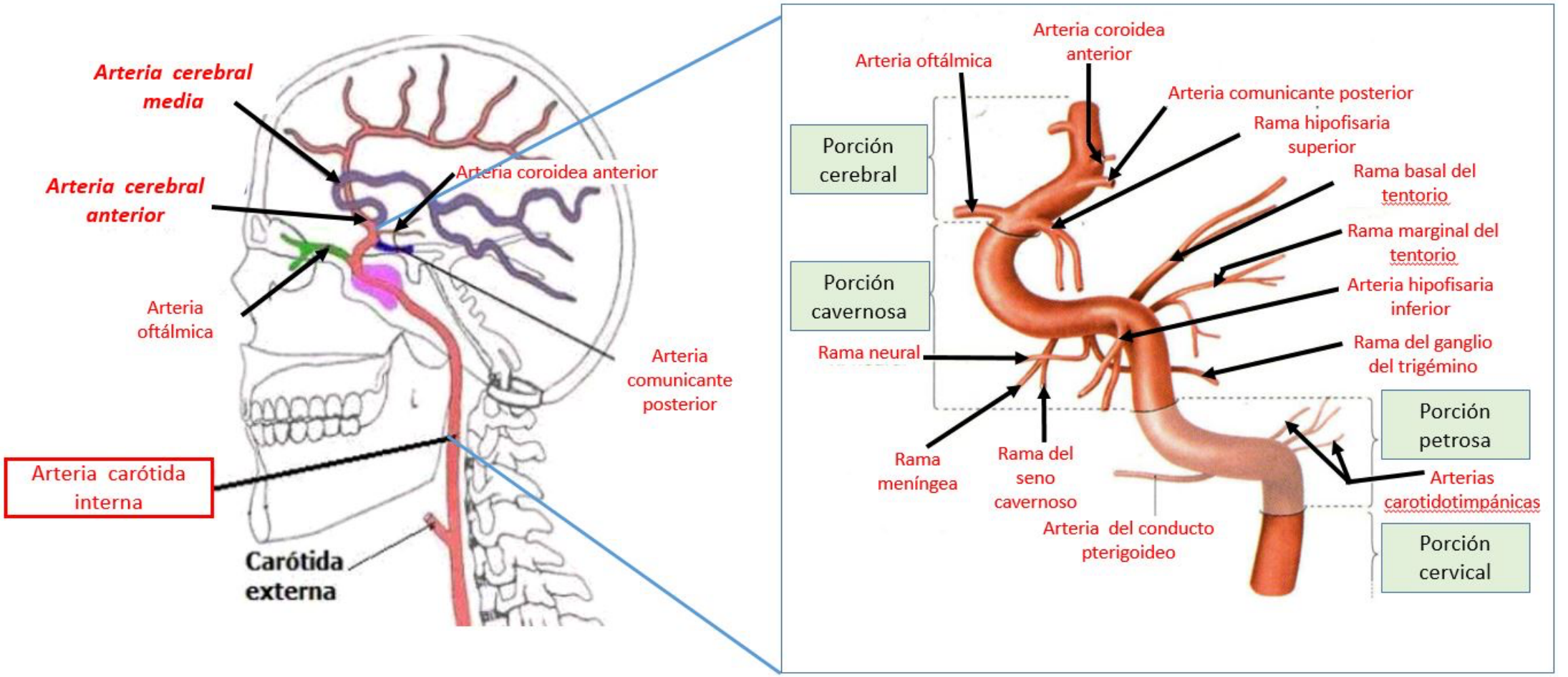
LOS GANGLIOS CERVICO-CEFÁLICOS



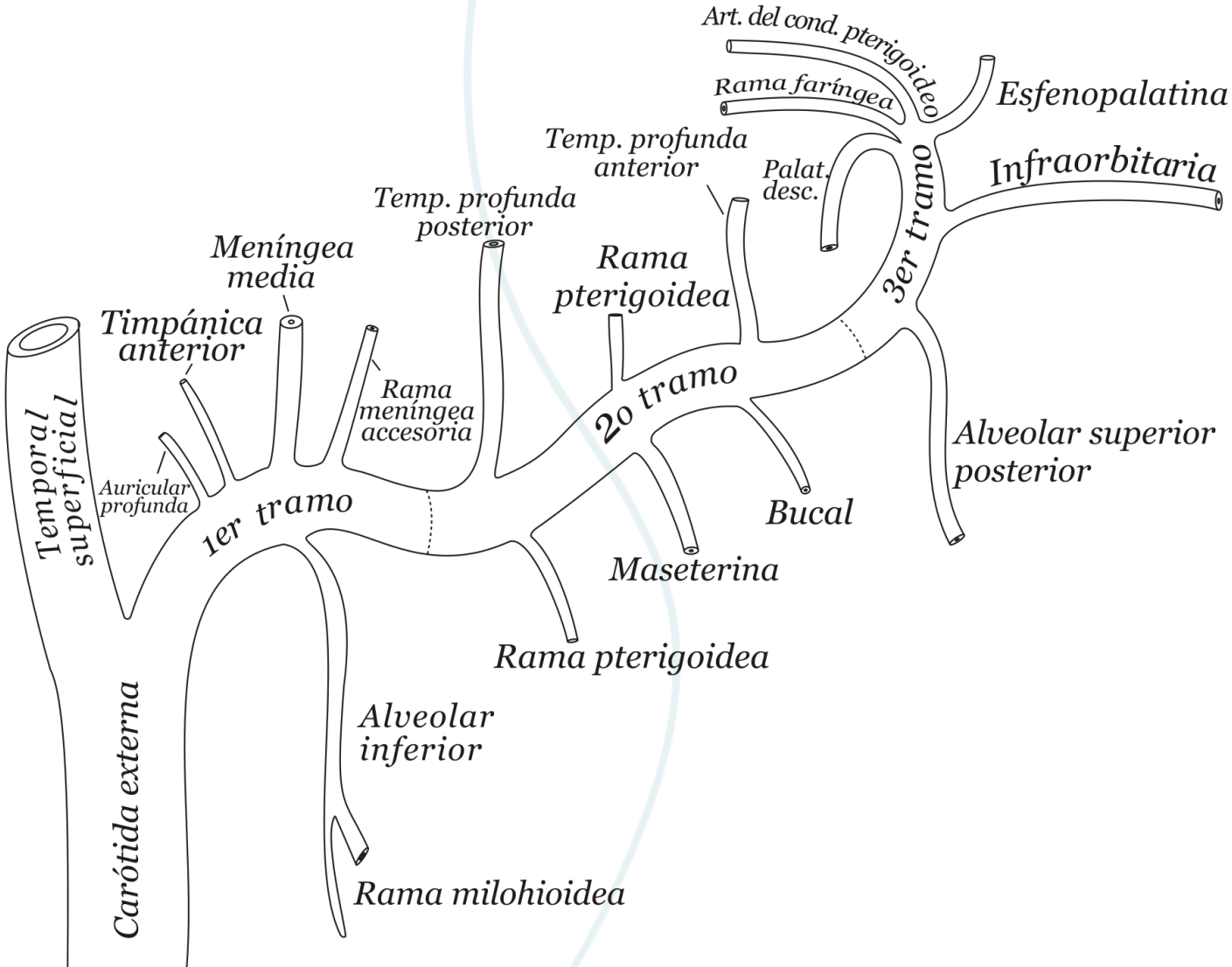
ARTERIA	ORIGEN	DISTRIBUCIÓN
Carótida interna	A. carótida común, en el borde superior del cartílago tiroides	Da ramas para las paredes del seno cavernoso, glándula pituitaria y ganglio trigémino, y aporta la irrigación principal del encéfalo
Cerebral anterior	A. carótida interna	Hemisferios cerebrales, salvo lóbulos occipitales
Comunicante anterior	A. cerebral anterior	Circuito arterial del cerebro
Cerebral media	Continuación de la a. carótida interna, distal a la a. cerebral anterior	Casi toda la cara lateral de los hemisferios cerebrales
Vertebral	A. subclavia	Meninges craneales y cerebelo
Basilar	Formada por la unión de las a. vertebrales	Tronco del encéfalo, cerebelo y cerebro
Cerebral posterior	Rama terminal de la a. basilar	Cara inferior del hemisferio cerebral y lóbulo occipital

Arteria	Origen	Trayectoria	Distribución
Facial	A. carótida externa	Asciende en la profundidad de la glándula submandibular y gira alrededor del borde inferior de la mandíbula para entrar en la cara	Músculos de la expresión facial y de la cara
Labial inferior	A. facial cerca del ángulo de la boca	Discurre medialmente por el labio superior	Labio inferior y barbilla
Labial superior	A. facial cerca del ángulo de la boca	Discurre medialmente por el labio inferior	Labio superior y ala (lado) y tabique de la nariz
Nasal lateral	A. facial en su ascenso por la nariz	Pasa al ala de la nariz	Piel del ala y dorso de la nariz
Angular	Rama terminal de la a. facial	Pasa al ángulo medial del ojo	Parte superior de las mejillas y párpado inferior
Occipital		Pasa media; al vientre posterior del m. digástrico y apófisis mastoides; acompaña al n. occipital en la región occipital	Cuero cabelludo del dorso de la cabeza hasta el vértice

RAMAS DE LA ARTERIA CARÓTIDA INTERNA



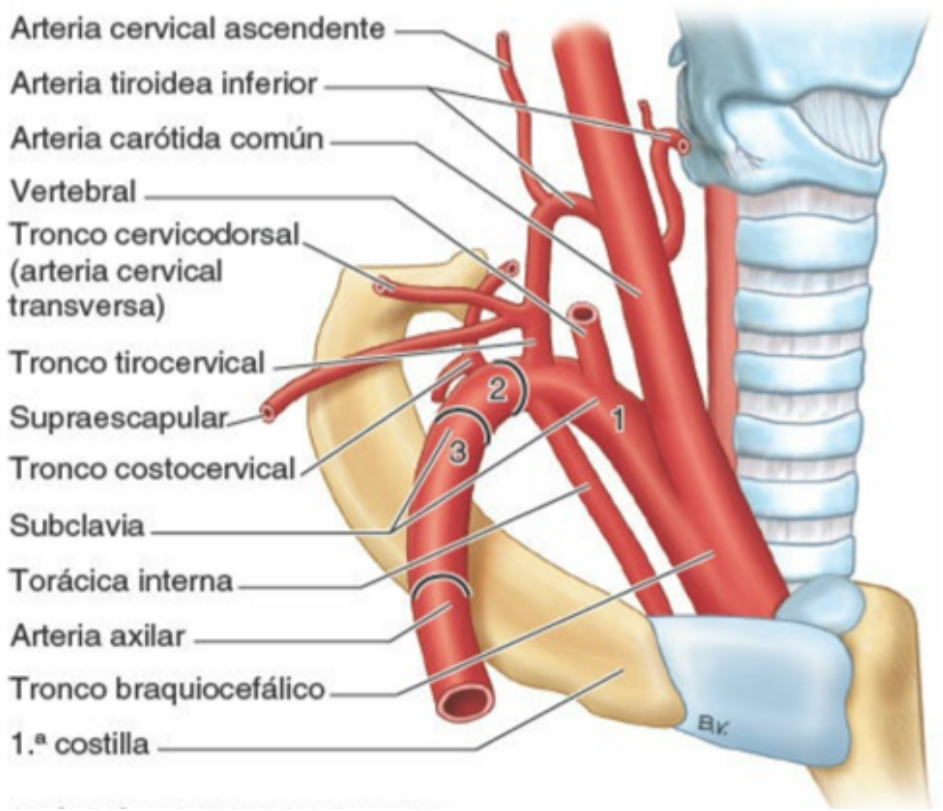
RAMAS DE LA ARTERIA CARÓTIDA EXTERNA



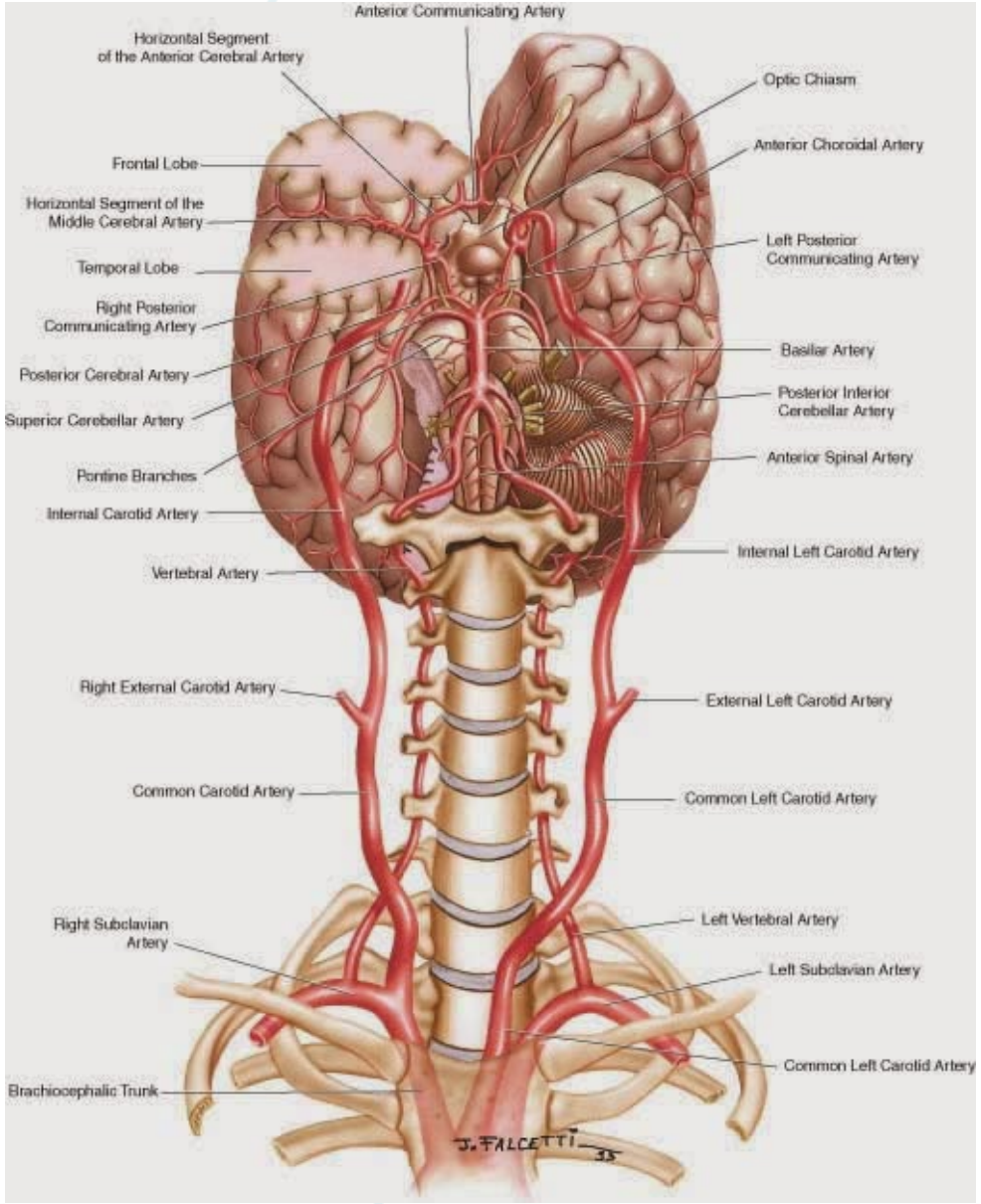
Escuela de Osteopatía de Madrid
Internacional

REGIÓN CERVICAL

Ramificaciones claves en la región cervical:
1) arteria vertebral(tronco basilar Polígono Willis), foramen magno y orificios transversos.
2) tronco tirocervical: ramas arteria cervical ascendente, arteria cervical transversa y arteria tiroidea inferior.
3)Tronco costocervical: arteria cervical profunda y arteria intercostal mayor.



Escuela de Osteopatía de Madrid Internacional



Escuela de Osteopatía de Madrid
Internacional

PATOLOGÍA ARTERIAL CERVICO-CEFALICA

Escuela de Osteopatia de Madrid
Internacional

SÍNDROME SUBCLAVIO DE STEAL

I - PATOLOGÍA :

• Cuando la arteria subclavia está comprimida proximalmente, el flujo sanguíneo puede ser retrogrado en la arteria vertebral que se transforma en vaso colateral del brazo.

• Este síndrome puede ser congénito o adquirido (arterio-esclerosis).

II - SIGNOS CLINICOS :

• Los síntomas son los de una insuficiencia vertebro-basilar. Se producen síntomas cerebrales y cerebelosos por la insuficiencia vascular.

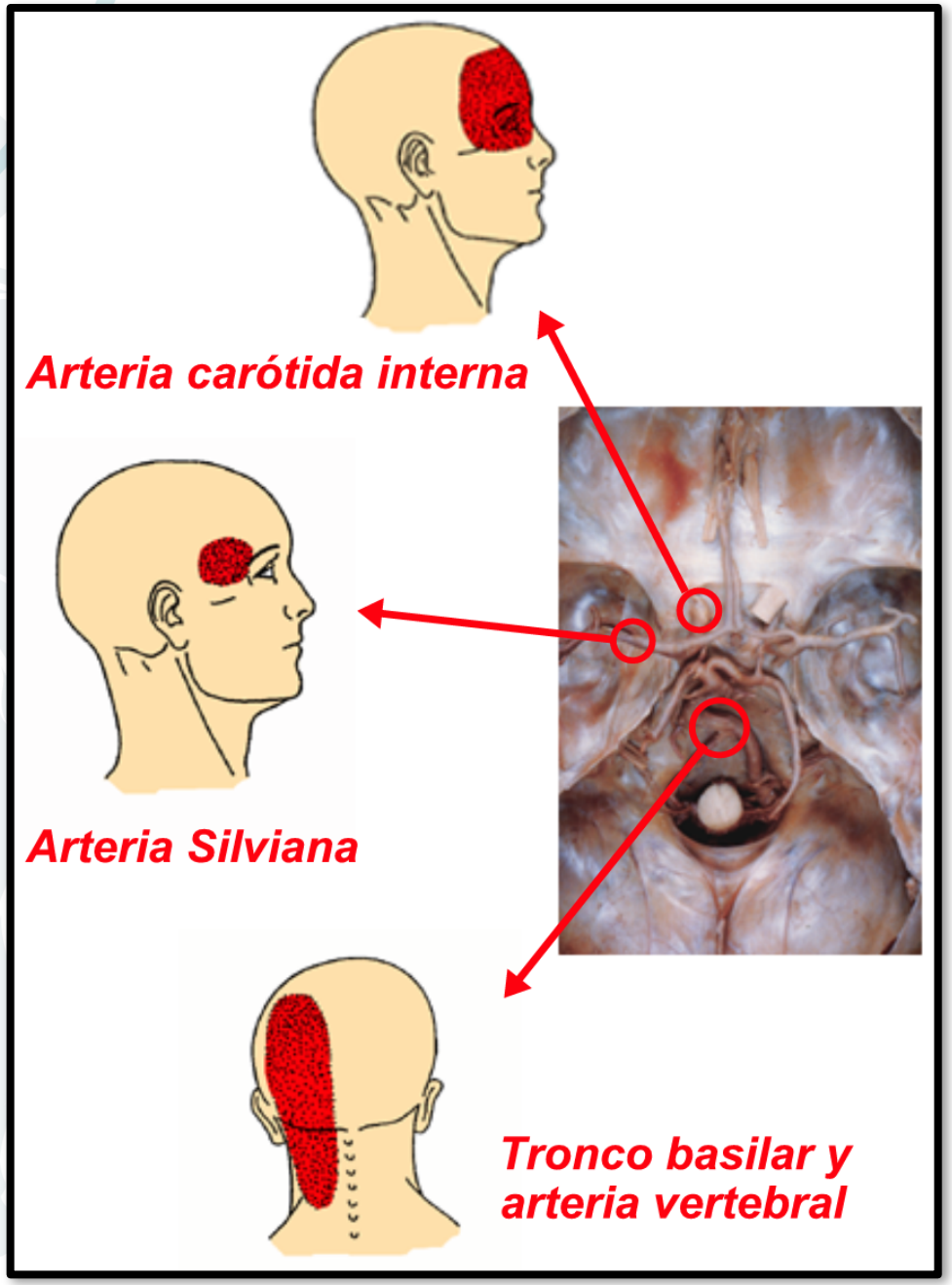
• Los síntomas incluyen cefaleas, trastornos de la concentración, vértigos y problemas visuales. Cuando el brazo afecta se utiliza más, los síntomas craneales aumentan. El miembro superior puede presentar una claudicación vascular intermitente.

III - DIAGNOSTICO :

• La palpación y auscultación ponen en evidencia un soplo o un thrill de la arteria subclavia.

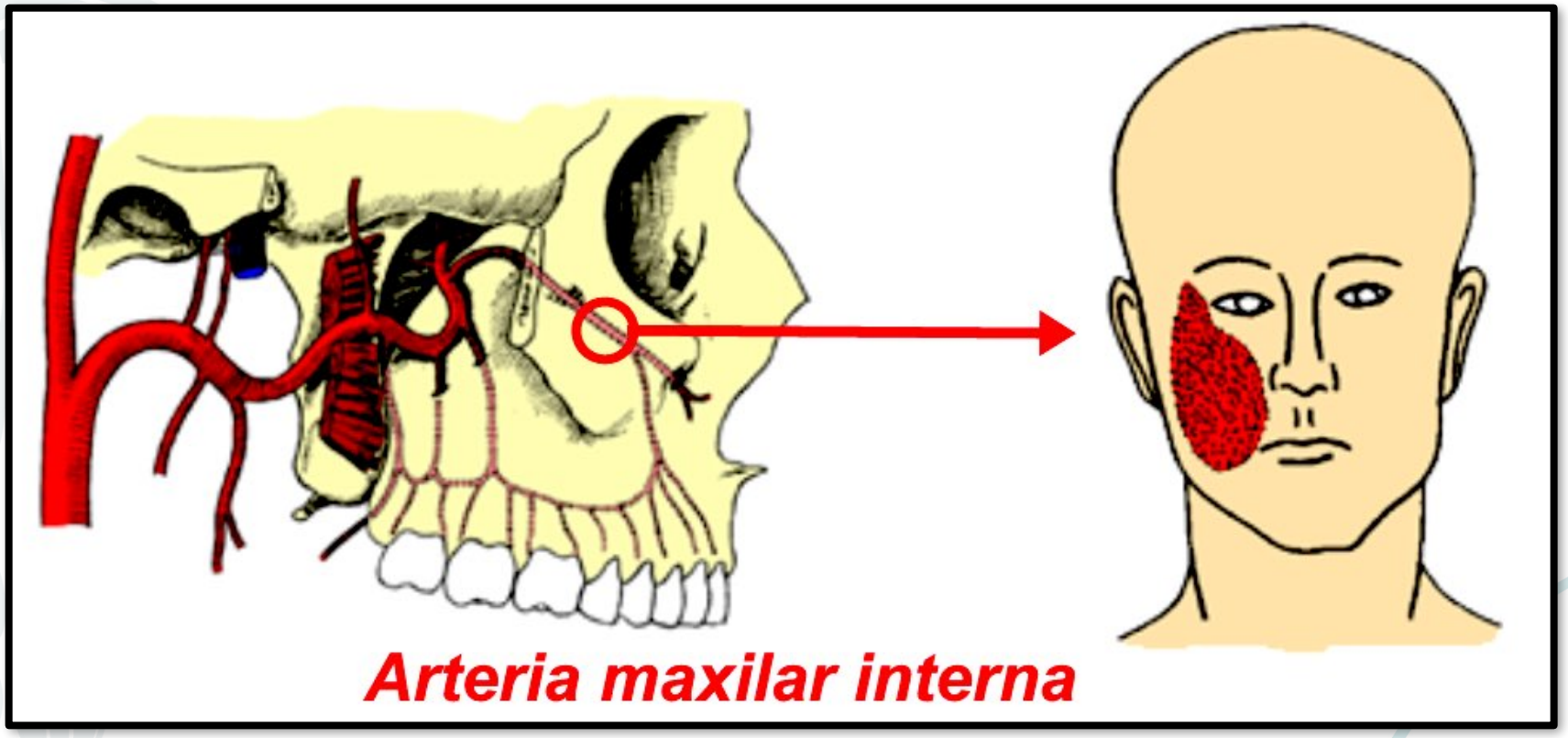
• Comparando la presión arterial de los dos lados, se nota una diferencia superior a 20 mm Hg.

• El doppler es positivo.

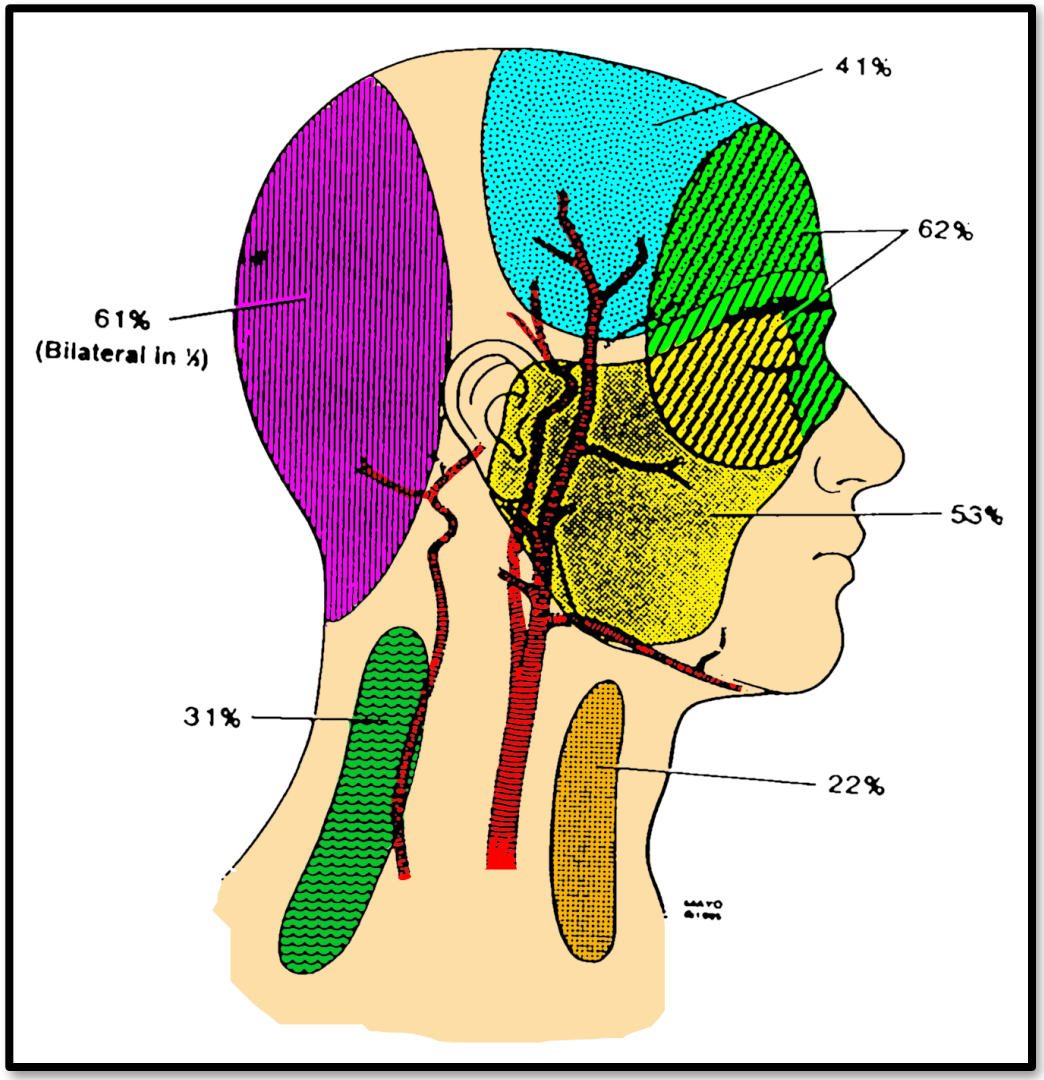


DOLORES REFERIDOS ARTERIALES CEFÁLICAS

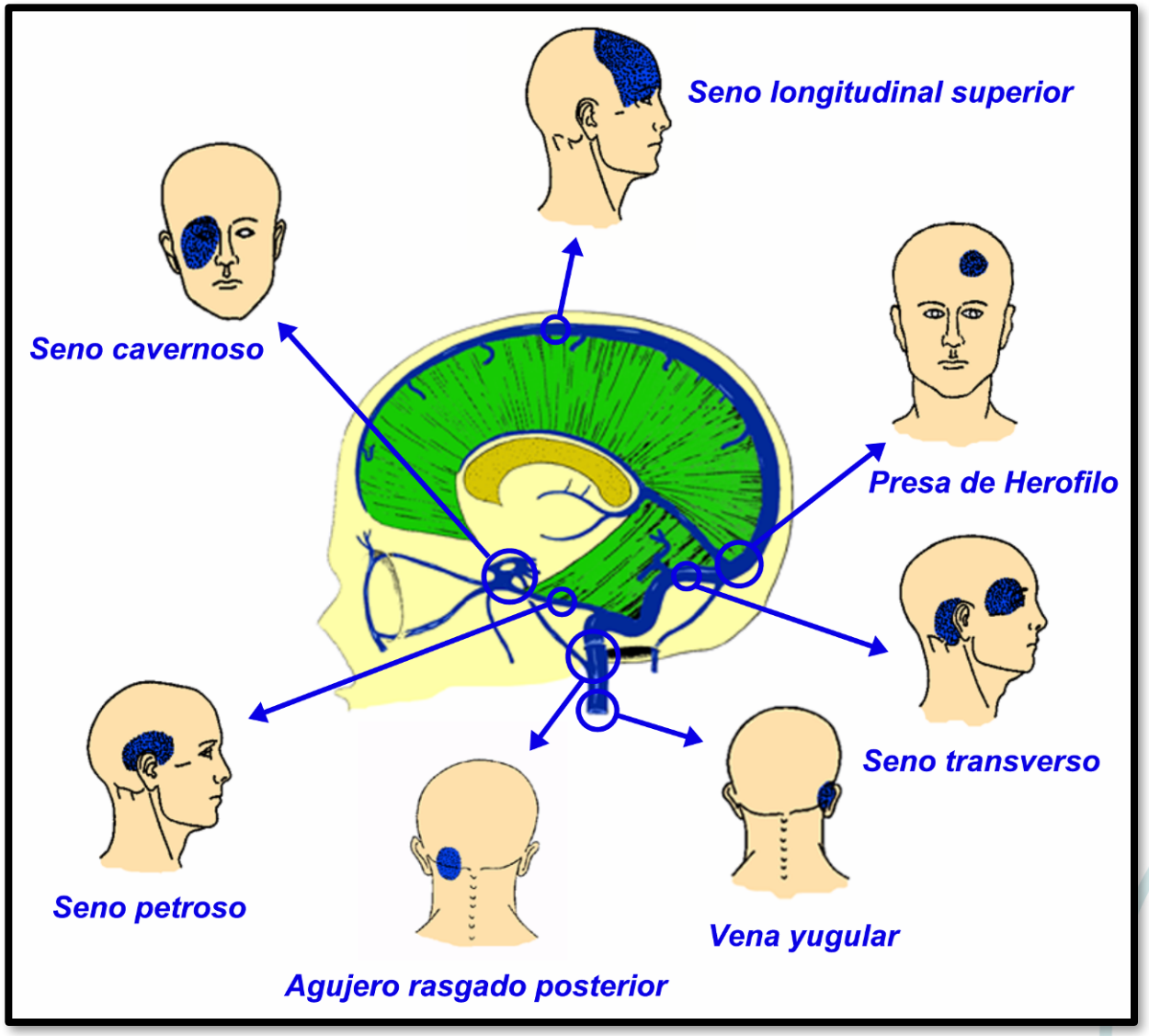
DOLORES REFERIDOS ARTERIALES DE LA CARA



DOLORES REFERIDOS A PARTIR DE LA ARTERIA VERTEBRAL Y DE LA CAROTÍDA INTERNA



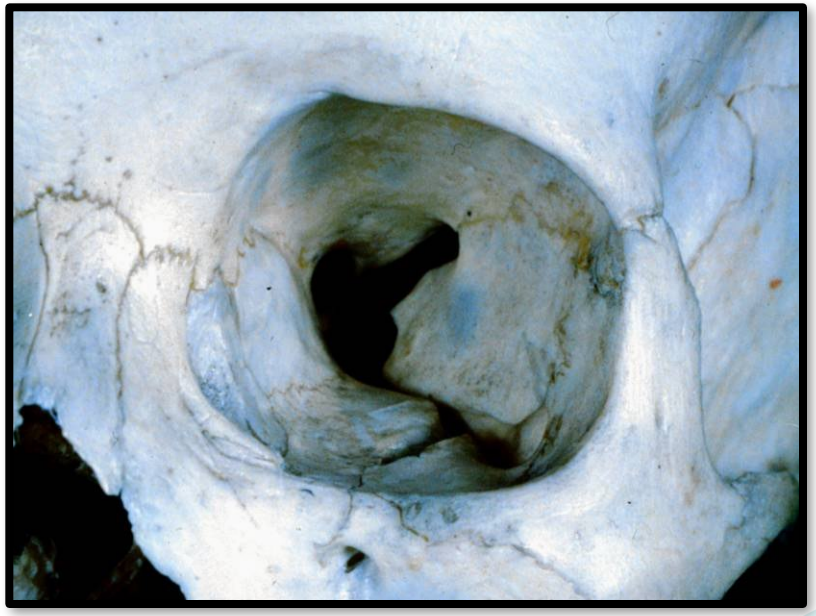
DOLORES REFERIDOS DE LOS SENOS VENOSOS



DOLORES DEL OJO Y ÓRBITA

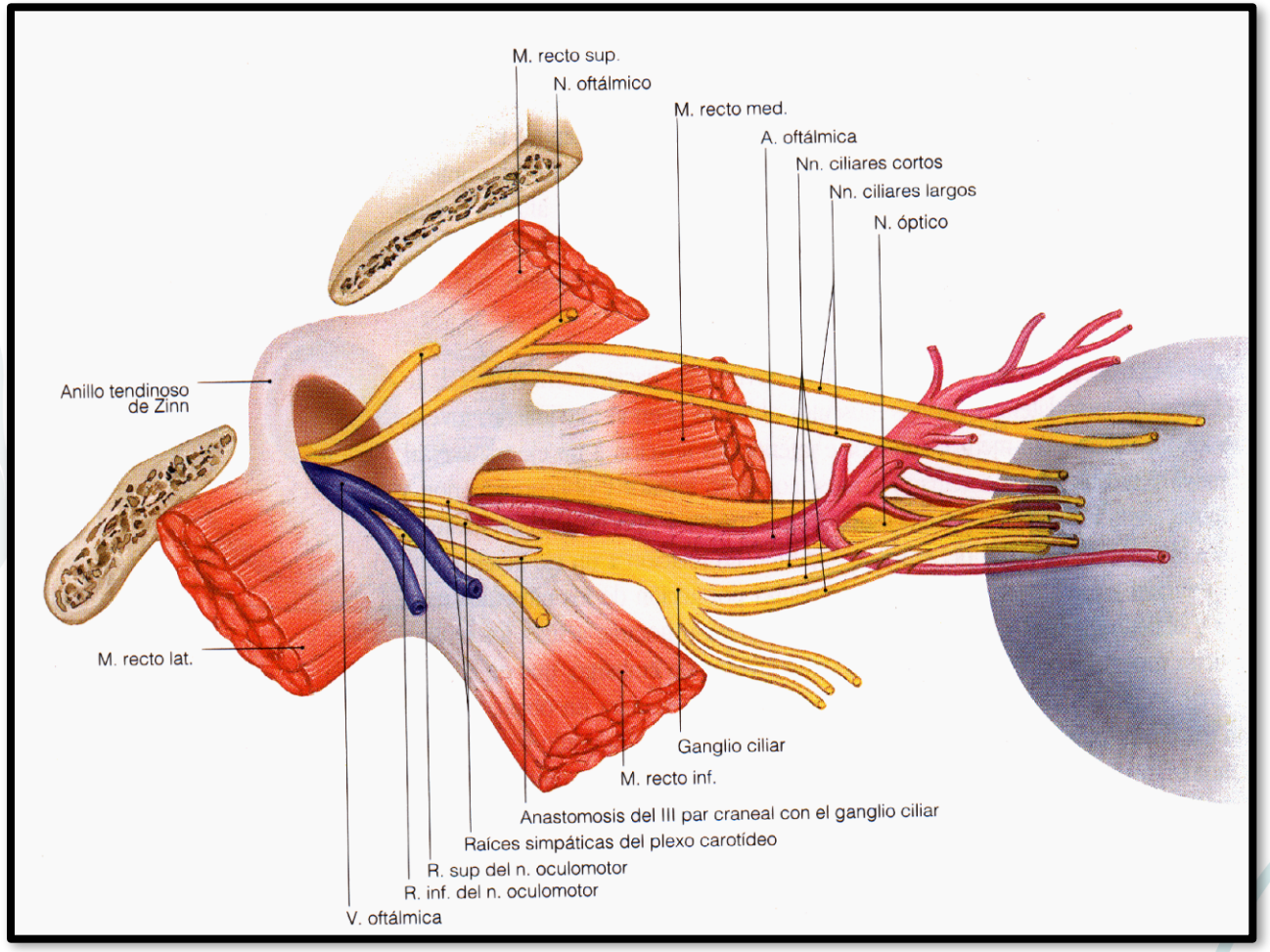


Disección de la zona oftálmica.



Órbita ósea.

DOLORES DEL OJO Y ÓRBITA



DIAGNÓSTICO ARTERIAL CÉRVICO-CEFÁLICO

Escuela de Osteopatia de Madrid
Internacional

PULSO CARÓTIDEO

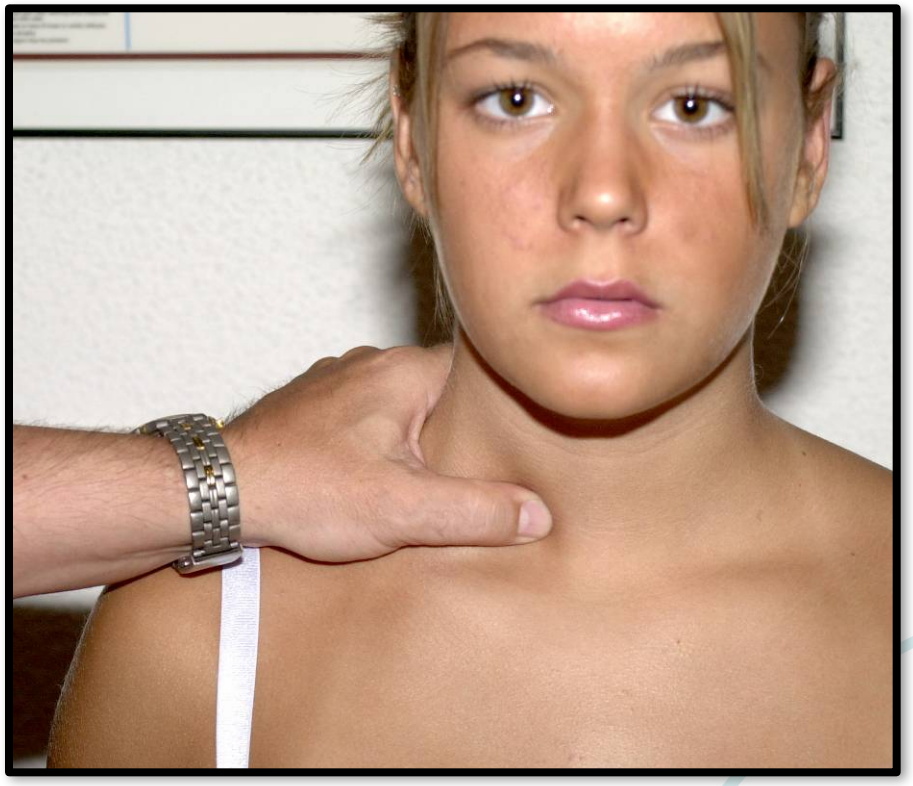
- La compresión externa de la arteria carótida puede ralentificar la frecuencia cardíaca, reducir la presión arterial y provocar isquemia cardíaca con desvanecimiento (síncope) si el sujeto sufre una hipersensibilidad del seno carotídeo.

Los síntomas de todas las variantes de síncope se deben a un descenso repentino e importante de la irrigación cerebral . Por eso, no se recomienda este método de registro del pulso arterial para cardiópatas que participen en programas de rehabilitación cardíaca. Como los distintos tipos de enfermedad vascular influyen en la sensibilidad del seno carotídeo, en general se vigila el pulso radial de la muñeca.

PULSO CARÓTIDEO Y SUBCLAVIO



Palpación de la subclavia.



Palpación de la carótida común.

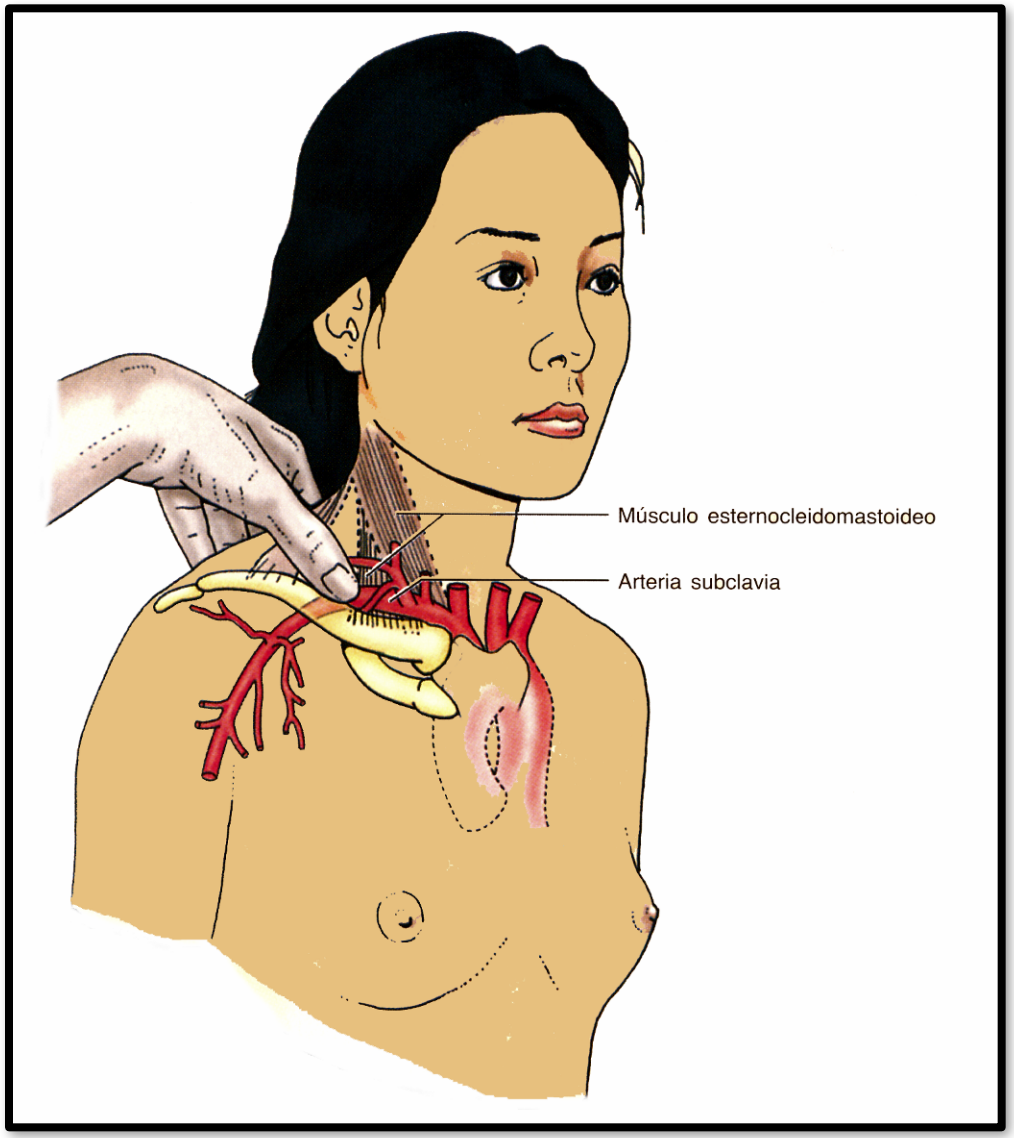
- El pulso carotídeo (pulso del cuello) se palpa con facilidad en la arteria carótida común a ambos lados del cuello, en un surco entre la tráquea y los músculos infrahioideos (correa muscular).

- Casi siempre se palpa justo en la profundidad del borde anterior del músculo esternocleidomastoideo, a la altura del borde superior del cartílago tiroides.

En las maniobras de reanimación cardiopulmonar, este pulso se vigila de forma sistemática. La ausencia de pulso carotídeo indica una parada cardíaca.

La palpación de las arterias carótidas no nos va a dar información sobre el estado de permeabilidad de las mismas y en cambio tiene el riesgo potencial de poder desprender de una placa de ateroma un fragmento de trombo mural, así congo producir bradicardia.

PALPACIÓN DE LA SUBCLAVIA



- Nos orienta más la palpación de las ramas de la carótida externa; sí una desaparición del pulso de la arteria temporal nos sugiere la posibilidad de que exista una obstrucción de la carótida común y un aumento del pulso puede hacernos sospechar una estenosis o obstrucción de la carótida interna; un engrosamiento y dolor nos orienta hacia una arteritis de la temporal.

PULSO DE LA ARTERIA TEMPORAL SUPERFICIAL



PULSO YUGULAR INTERNO

- Las pulsaciones de la vena yugular interna, provocadas por el ventrículo derecho del corazón, se pueden palpar por encima del extremo medial de la clavícula. Las pulsaciones suelen visualizarse bajando la cabeza con un ángulo de 10 a 25° con relación a los pies.

- Como la vena braquiocefálica y la vena cava superior carecen de válvulas, la onda de contracción asciende por estos vasos hasta el bulbo inferior de la vena yugular interna.



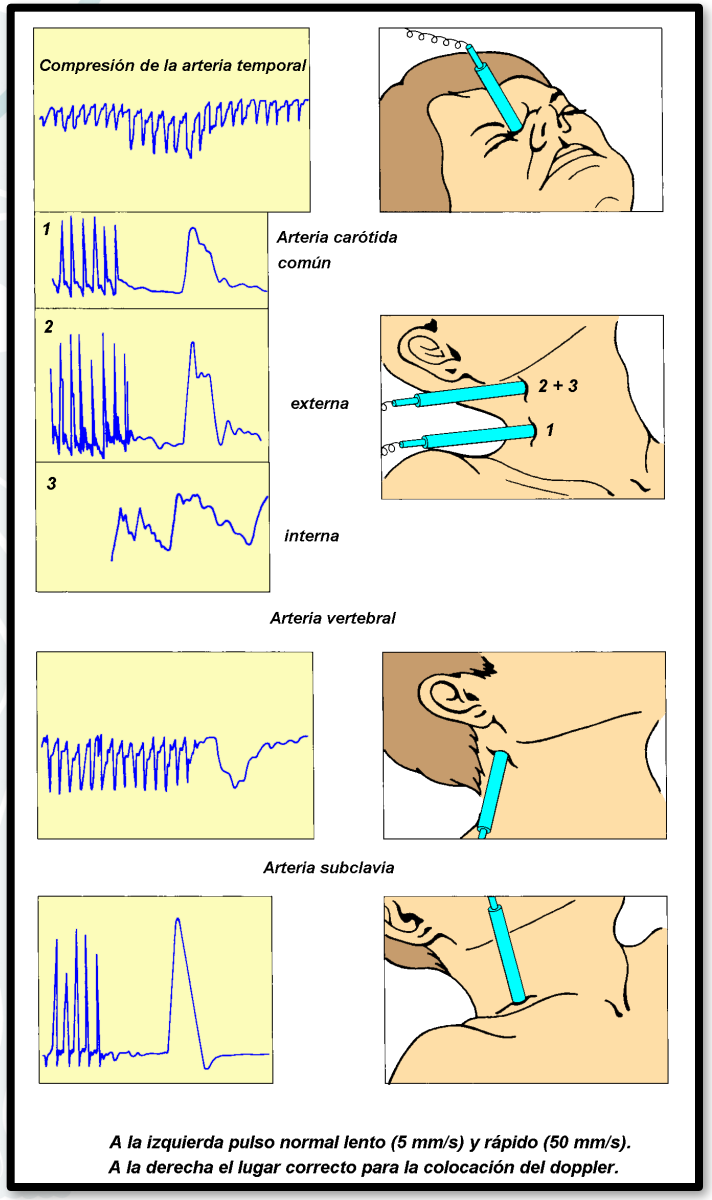
El pulso aumenta mucho en estados como la valvulopatía mitral , que reduce la presión del circuito pulmonar y de las cavidades derechas del corazón.

AUSCULTACIÓN DE LA ARTERIA VERTEBRAL

- Se toma en el cuello en el tercio externo de la clavícula donde se percibe un ruido ascendente en dirección a la mastoides. Se realiza la auscultación en diferentes posiciones de la cabeza; su inhibición puede indicar patología. El latido de la arteria tiroidea inferior es más agudo y en la línea media.

La estenosis carotídea se intensifica en la línea media con refuerzo sistólico. El ruido venoso y yugular tiene poca intensidad y se escucha en sístole y diástole. Los ruidos que se auscultan en la superficie de los ojos indican compensación circulatoria por bloqueo de la carótida interna.

EL ECO-DOPPLER





Doppler de la artería carótida

AUSCULTACIÓN DE LA ARTERIA OFTÁLMICA



LAS TÉCNICAS ARTERIALES CERVICO-CEFÁLICAS

Escuela de Osteopatia de Madrid
Internacional

PROTOCOLO PARA LA ARTERIA SUBCLAVIA

El tratamiento incluye :

- Liberar la cintura escapular (clavicula +++) , la charnela cervico-torácica y las cervicales bajas.
- Liberar los músculos anteriores y laterales del cuello y sus fascias.
- Técnicas arteriales.

TÉCNICA DE LA ARTERIA SUBCLAVIA Y CARÓTIDA





Una mano a la altura de la horquilla esternal con los dedos dirigidos hacia los pies, la otra mano coloca el pulgar en el 2º triángulo detrás del E.C.M y levanta la arteria, aparecen los síntomas de la arteria subescapular.

PROTOCOLO PARA LA VENA YUGULAR

El tratamiento incluye :

• Liberar la cintura escapular (clavicula +++) , la charnela cervico-torácica y las cervicales bajas.

• Liberar C0-C1-C2-C3.

• Liberar los músculos posteriores (trapecio superior, suboccipitales)del cuello y sus fascias.

• Liberar las suturas occipito-mastoidea , petrobasilar y lambdoidea , la zona del asterión.

TÉCNICA DEL AGUJERO RASGADO

Un dedo a nivel del agujero rasgado posterior, la otra a nivel del esternón, donde cae la Vena Cava Superior.



TÉCNICA DEL AGUJERO RASGADO

Trabaja la yugular presionándo horquilla del esternón, sintiendo pulso de la vena yugular hacia adentro, lo fija hacia arriba; la otra mano en la aurícula y debe sentir la tensión o estiramiento de la Vena Cava Superior.

PROTOCOLO PARA LA ARTERIA VERTEBRAL

El tratamiento incluye :

- Liberar la cintura escapular (clavicula +++) , la charnela cervico-torácica y las cervicales bajas.
- Liberar CO-C1-C2-C3.
- Liberar los músculos posteriores (trapecio superior, suboccipitales)del cuello y sus fascias.
- Técnicas arteriales.

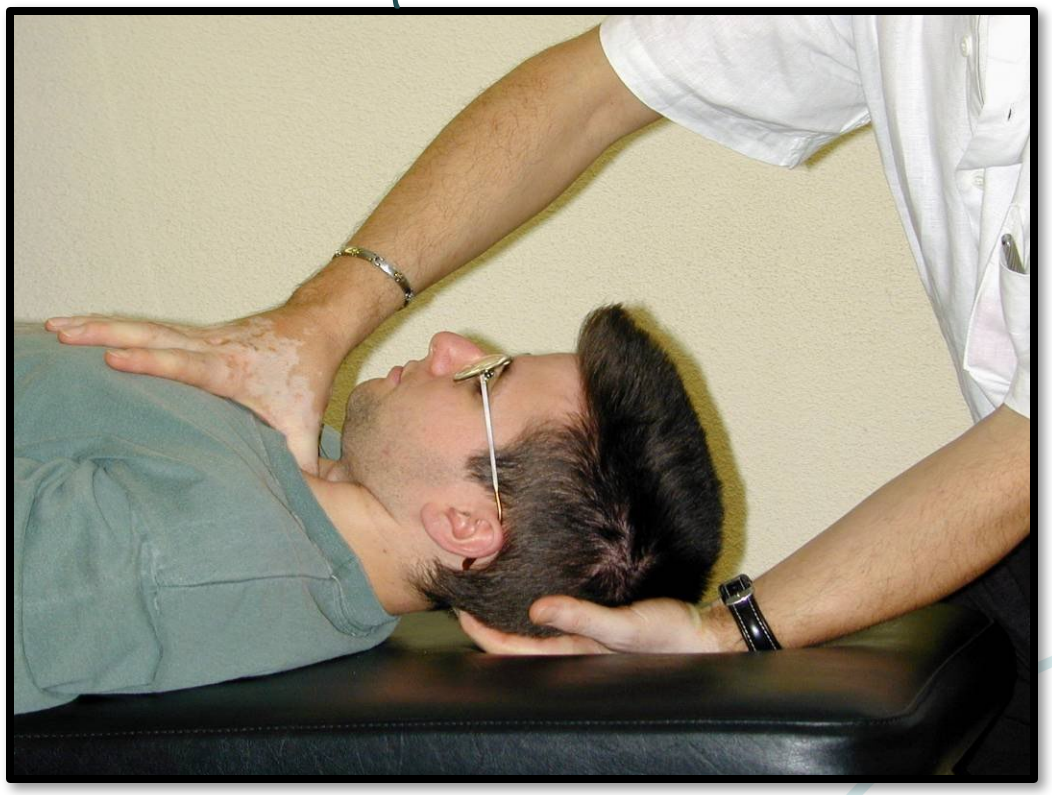
TÉCNICA DE LA ARTERIA VERTEBRAL

Con la mano occipital realizamos 3 tiempos:

1º mano extendida.

2º mano en garra hacia la camilla para arrastrar el occipucio.

3º tracción hacia el terapeuta que va moviendo su cuerpo.



Mano esternal: con pulgar busca la transversa de C6, va comprimiendo con el pulgar hasta llegar al corazón.

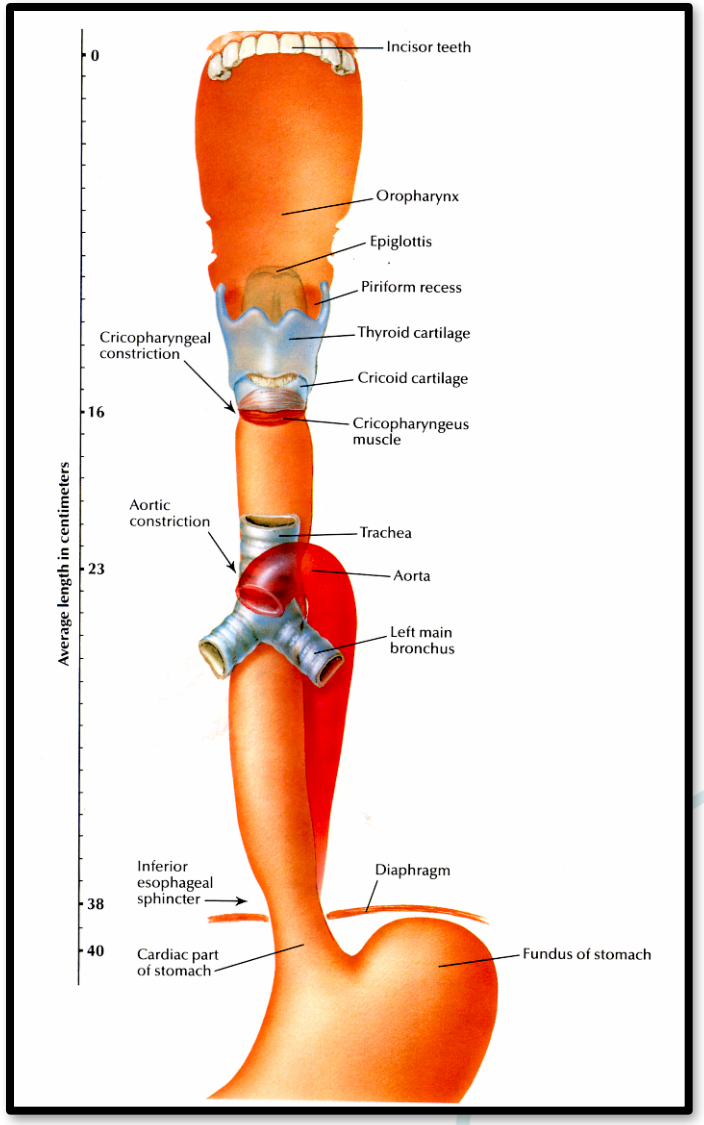
PROTOCOLO PARA LA ARTERIA CARÓTIDA CON ESOFAGO

El tratamiento incluye :

- Liberar la cintura escapular (clavicula +++), la charnela cervico-torácica y las cervicales.
- Liberar los músculos anteriores y laterales del cuello y sus fascias.
- Liberar el diafragma y el estómago.
- Técnicas arteriales.

LIBERACION DEL ESÓFAGO





TÉCNICA TRÁQUEA-ESÓFAGO, CAYADO DE LA AORTA CON DIAFRAGMA

- La mano en esófago con los dedos pasa transversalmente encima de la tráquea, realizará un thrust lateral que a veces hace chasquido como que si algo se arrancara.

- Se le pide al paciente flexión cervical, que degluta, mientras el terapeuta posiciona la otra mano a nivel del apéndice xifoides que será la mano fija.



TÉCNICA PARA TRONCOTIROIDEO

- Mano superior en la glándula tiroidea.
- Mano inferior en la proyección del tronco tiroideo a nivel de la arteria subclavia.
- Realizamos manipulación arterial de la proyección de la arteria tiroidea inferior.

TÉCNICA PARA ARTERIA TIROIDEA SUPERIOR

- Mano craneal en glándula tiroides.
- Mano inferior en la proyección de la arteria carótida externa
- Se realizará una manipulación directa de la arteria carótida externa y sentiremos la mejoría de movilidad en la glándula tiroides.

PROTOCOLO PARA LA VASCULARIZACIÓN DEL OJO

El tratamiento incluye :

- Liberar CO-C1-C2-C3.
- Liberar los músculos posteriores (trapecio superior, suboccipitales)del cuello y sus fascias.
- Liberar las suturas occipito-mastoidea , petrobasilar y lambdoidea , la zona del asterión.

Tratar las suturas del alrededor del ala mayor del esfenoides:

-Sutura esfenofrontal.

-Sutura esfenoparietal.

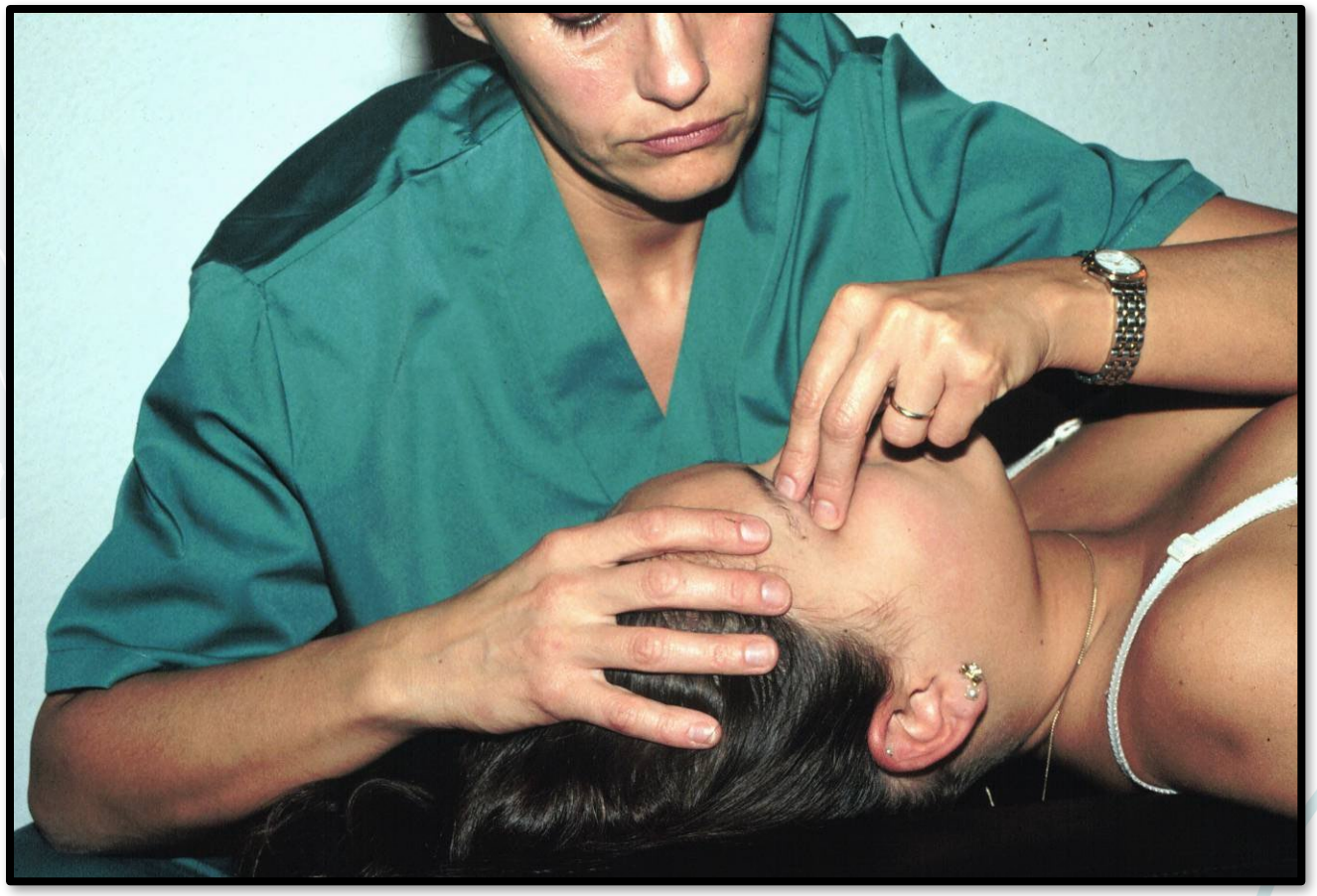
- Sutura esfenoescamosa.



- Tratar el lateral strain traumático del esfenoides.

- Técnicas arteriales.

TÉCNICA DE BOMBEO DEL OJO





www.clinicaeom.com