

MANO – INTEGRACION MIEMBRO SUPERIOR

@preparandoanato



¿Qué es la mano?

- ✓ Es el segmento terminal, y por ende, el más distal del miembro superior
- ✓ Se continua con la muñeca hacia superior y hacia abajo termina en cinco apéndices que son los dedos
- ✓ Segmento del cuerpo destinado a la prensión y al ejercicio del tacto

¿Que regiones posee?

Sobre las regiones de la mano:

- ✓ Región superior o carpometacarpiana
- ✓ Región inferior o falángica

→ Dorso de la mano

→ Palma de la mano

→ Región tenar

→ Región palmar media

→ Región hipotenar

✓ **REGIÓN PALMAR**

comprende el conjunto de partes blandas que se superponen por delante de la segunda fila del carpo y de los cinco metacarpianos.

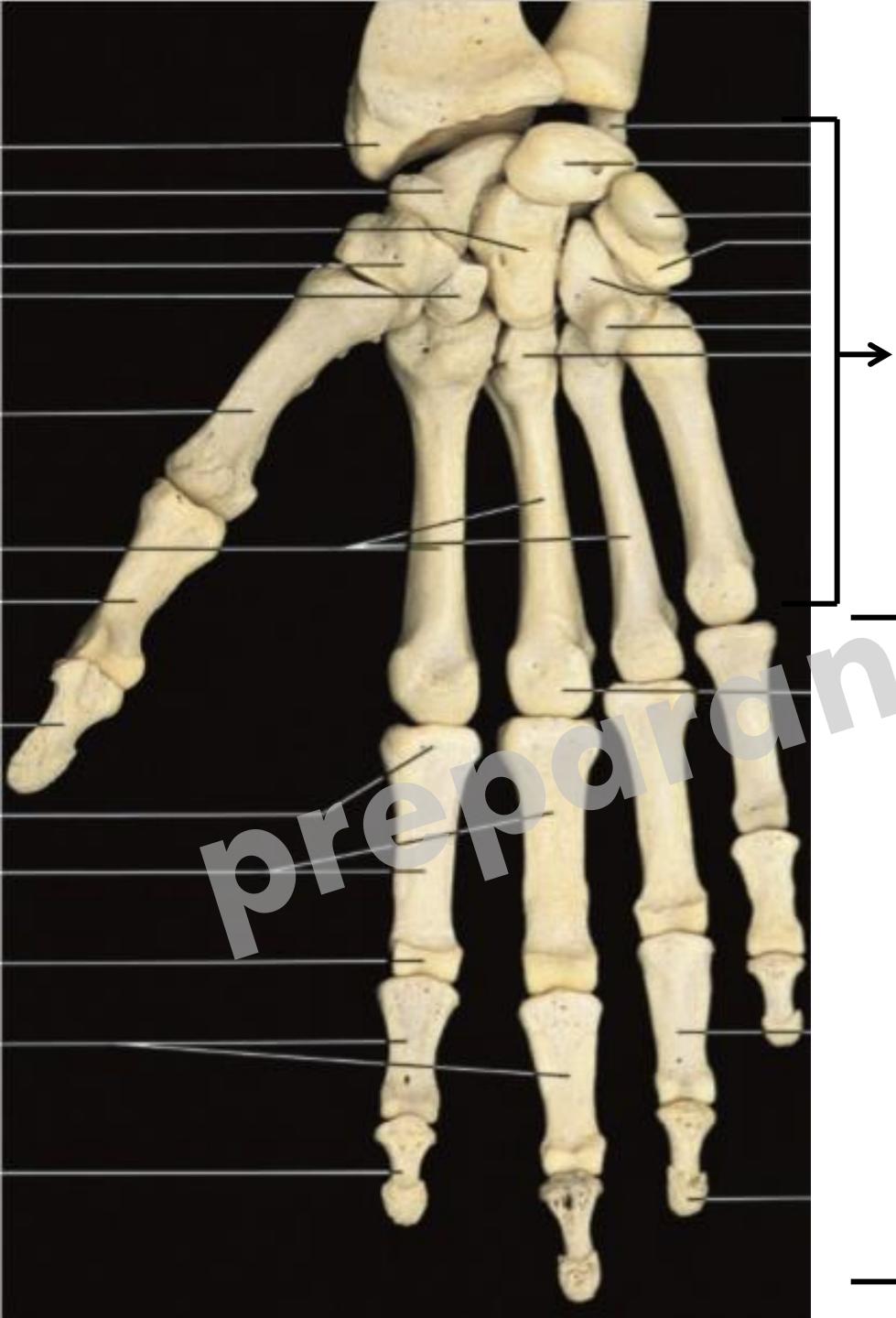
✓ **REGIÓN DORSAL**

ubicada en la cara posterior de la mano, es el conjunto de partes blandas por detrás de la segunda fila del carpo y los cinco metacarpianos

✓ **REGIÓN FALÁNGICA**

son apéndices extremadamente móviles.

Falanges + tendones de los músculos flexores y extensores de los dedos.



Región carpometacarpiana o
mano propiamente dicha

Región falángica o dedos

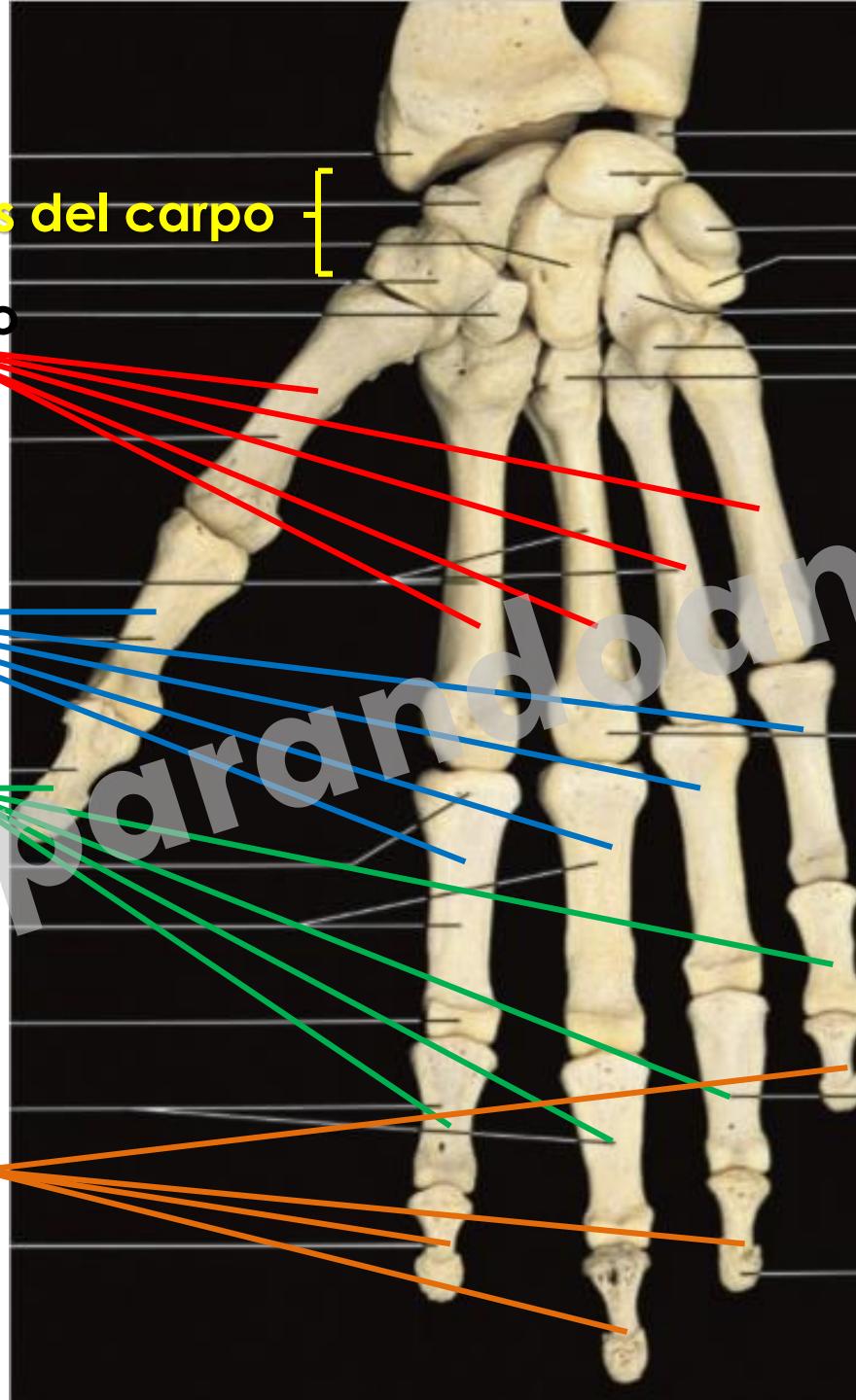
Huesos del carpo

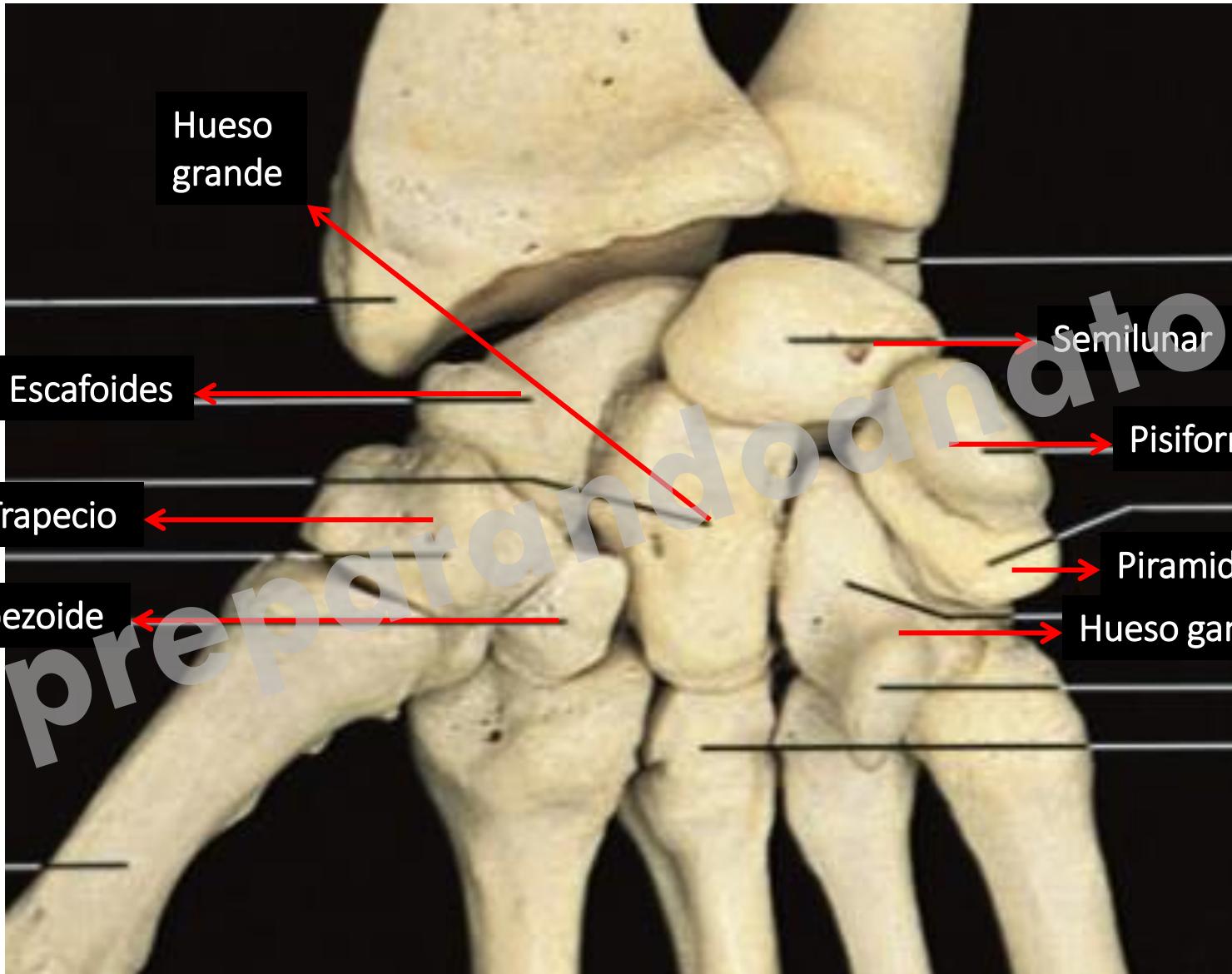
Metacarpiano
s

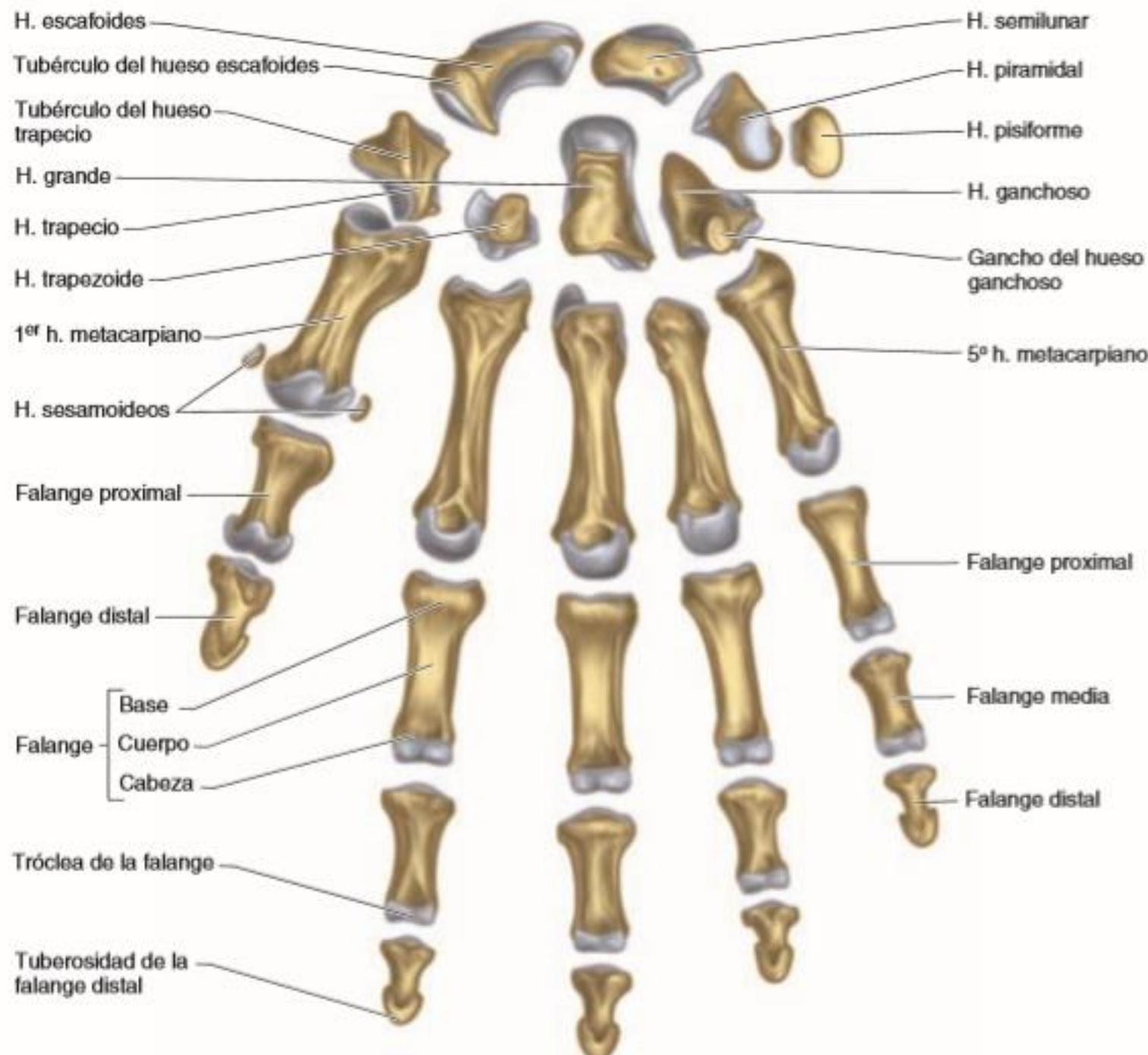
1er
falange

2da falange

3er falange

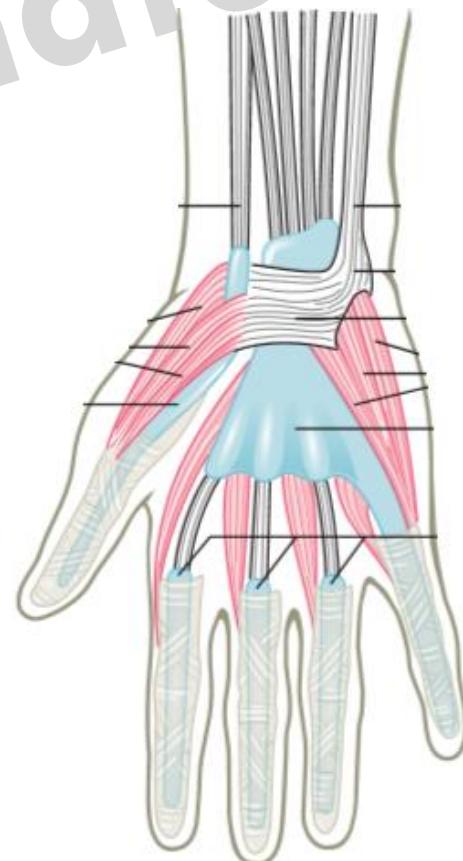






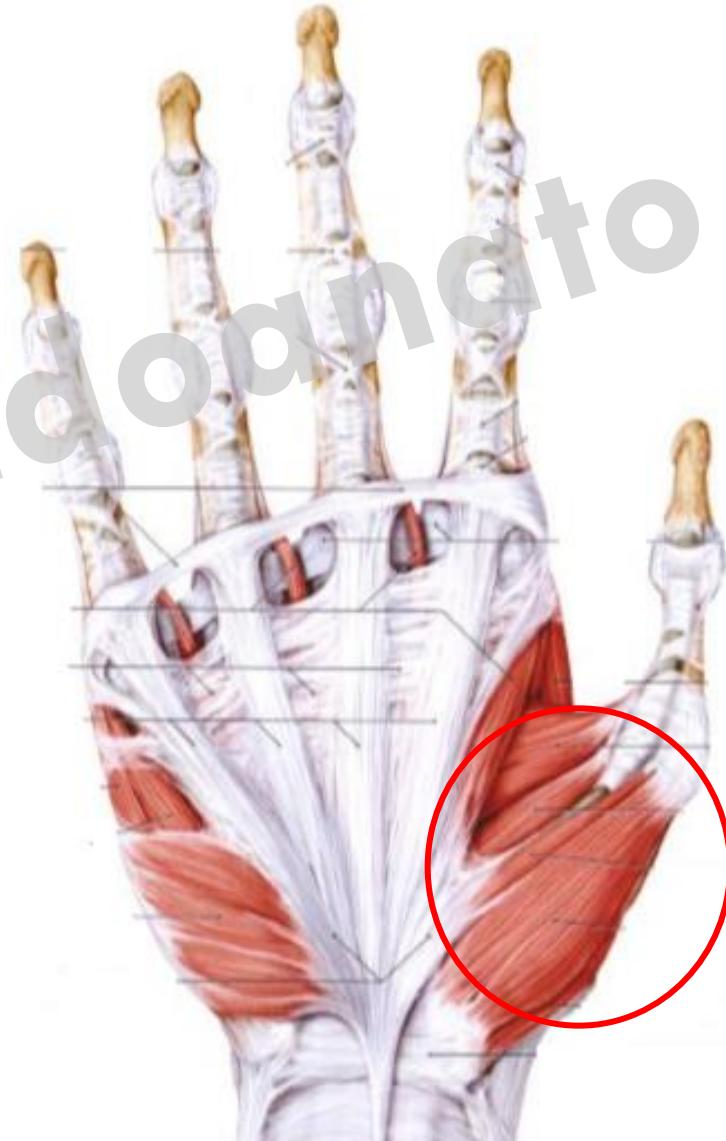
Músculos de la palma de la mano

- ✓ Los músculos propios de la mano son aquellos que poseen sus dos inserciones en el esqueleto de esta región.
- ✓ Se dividen en diferentes regiones
 - Músculos de la región tenar
 - Músculos de la región hipotenar
 - Músculos de la región palmar central
 - Músculos del compartimiento interóseo



MUSCULOS DE LA REGION TENAR

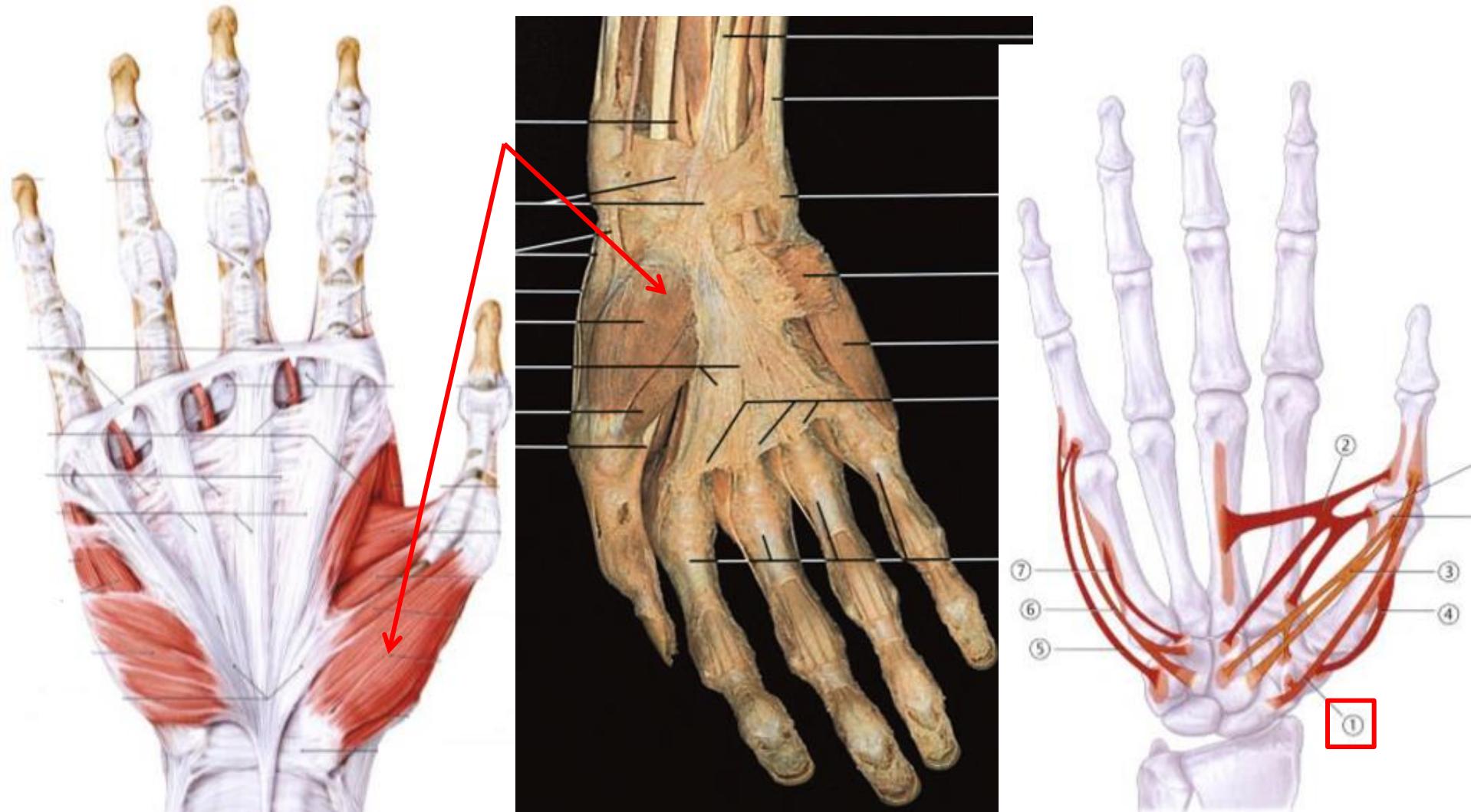
- ✓ Abductor corto del dedo pulgar
- ✓ Oponente del dedo pulgar
- ✓ Flexor corto del dedo pulgar
- ✓ Aductor del dedo pulgar



ABDUCTOR CORTO DEL DEDO PULGAR

- ✓ Ubicación y relaciones
- ✓ Inserciones: desde el tubérculo del escafoide hasta la base de la falange proximal
- ✓ Inervación: Nv. Mediano → ramo tenar
- ✓ Función: abducción del pulgar

ABDUCTOR CORTO DEL DEDO PULGAR



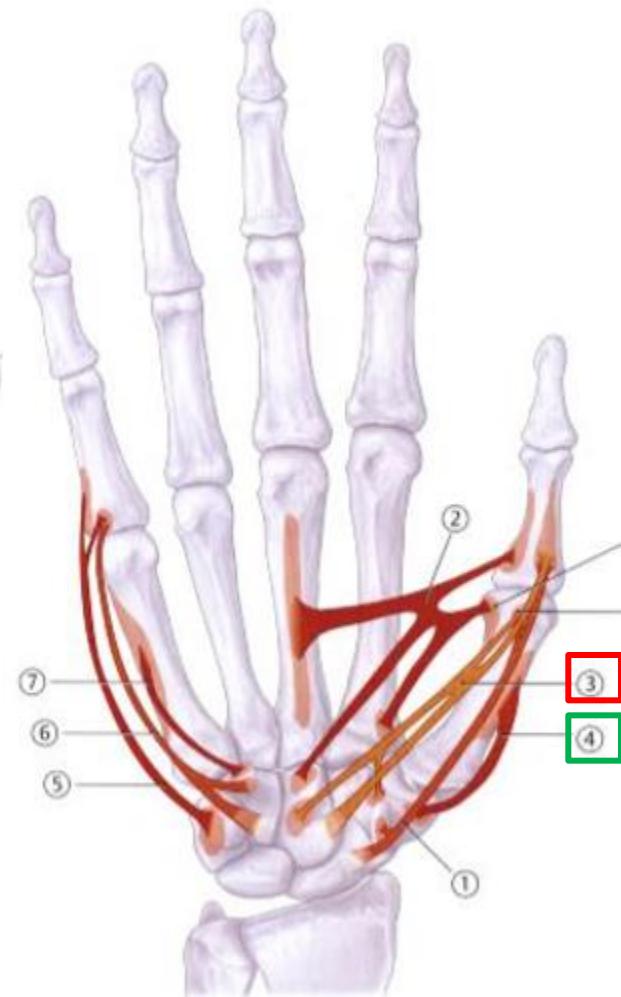
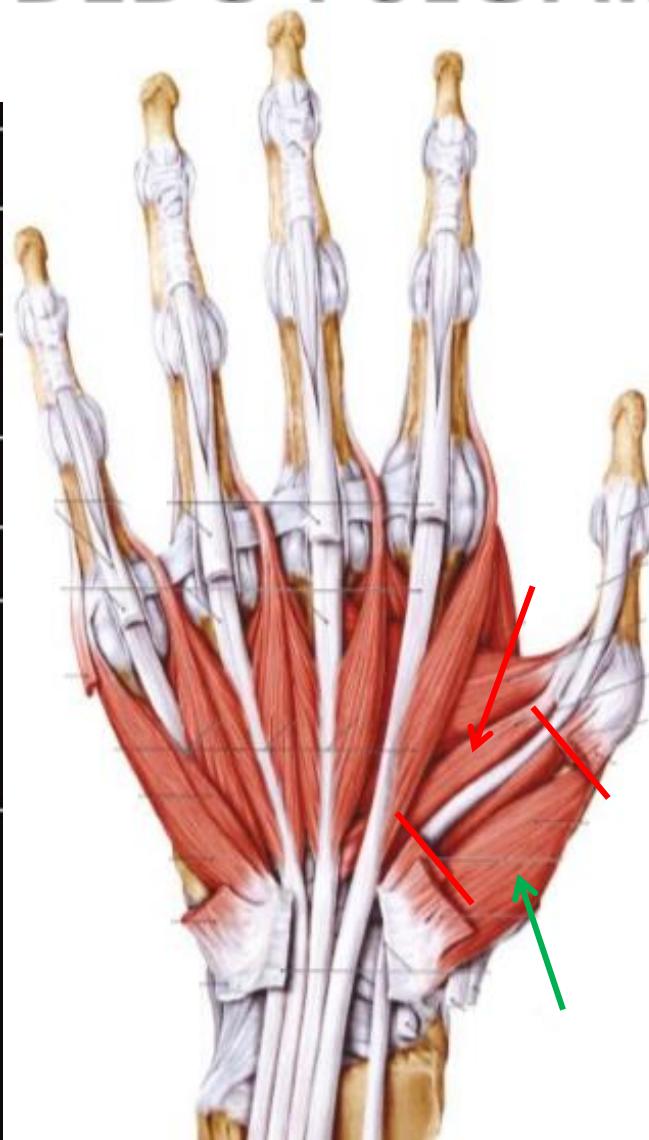
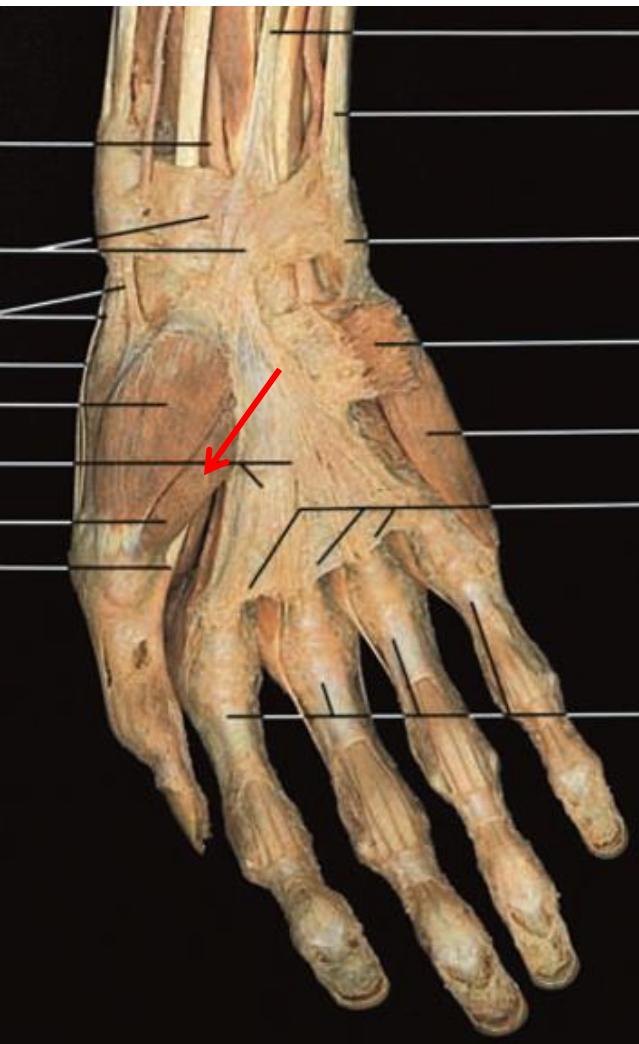
FLEXOR CORTO DEL DEDO PULGAR

- ✓ Ubicación y relaciones
- ✓ Inserciones: cabeza superficial desde el tuberculo del trapecio y cabeza profunda desde la cara anterior del trapezoide. Ambas terminan en el sesamoideo lateral y base de la falange proximal
- ✓ Inervación: Nv. Mediano para la cabeza superficial, y Nv. Cubital para la cabeza profunda
- ✓ Función: flexor y aductor del pulgar

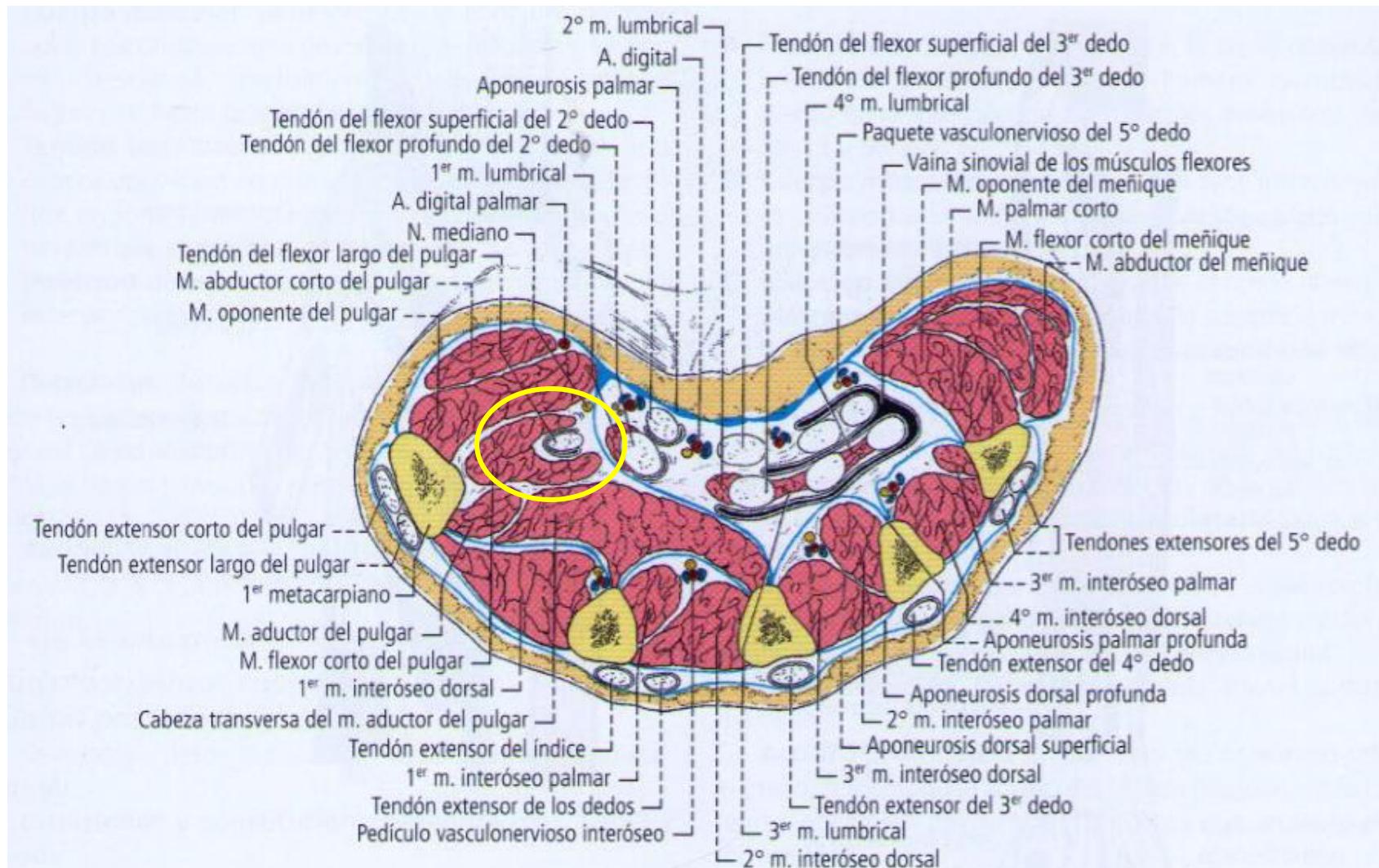
OPONENTE DEL DEDO PULGAR

- ✓ Ubicación y relaciones
- ✓ Inserciones: desde el tubérculo del trapecio hasta la cara lateral del primer metacarpiano
- ✓ Inervación: Nv. Mediano → ramo tenar
- ✓ Función: oposición del pulgar

FLEXOR CORTO Y OPONENTE DEL DEDO PULGAR



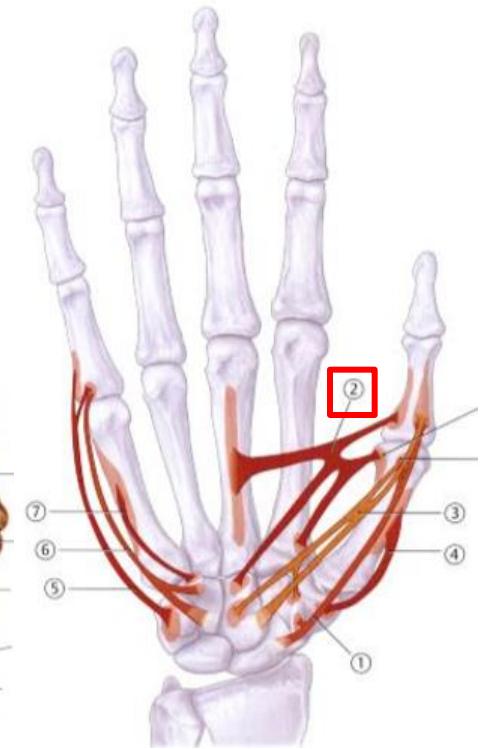
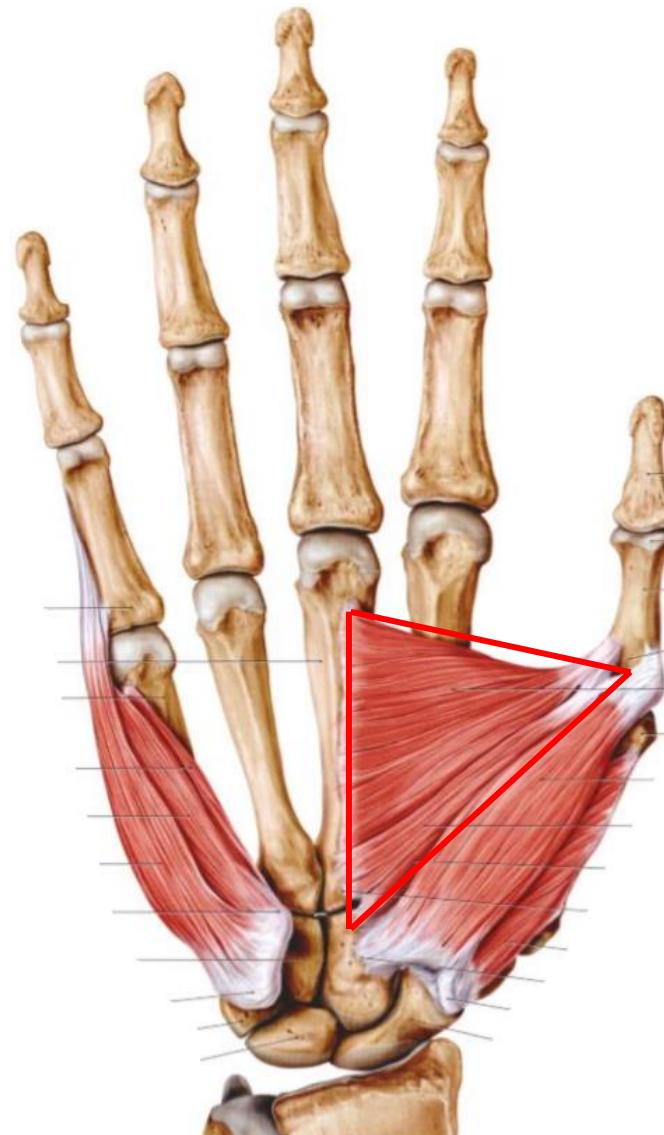
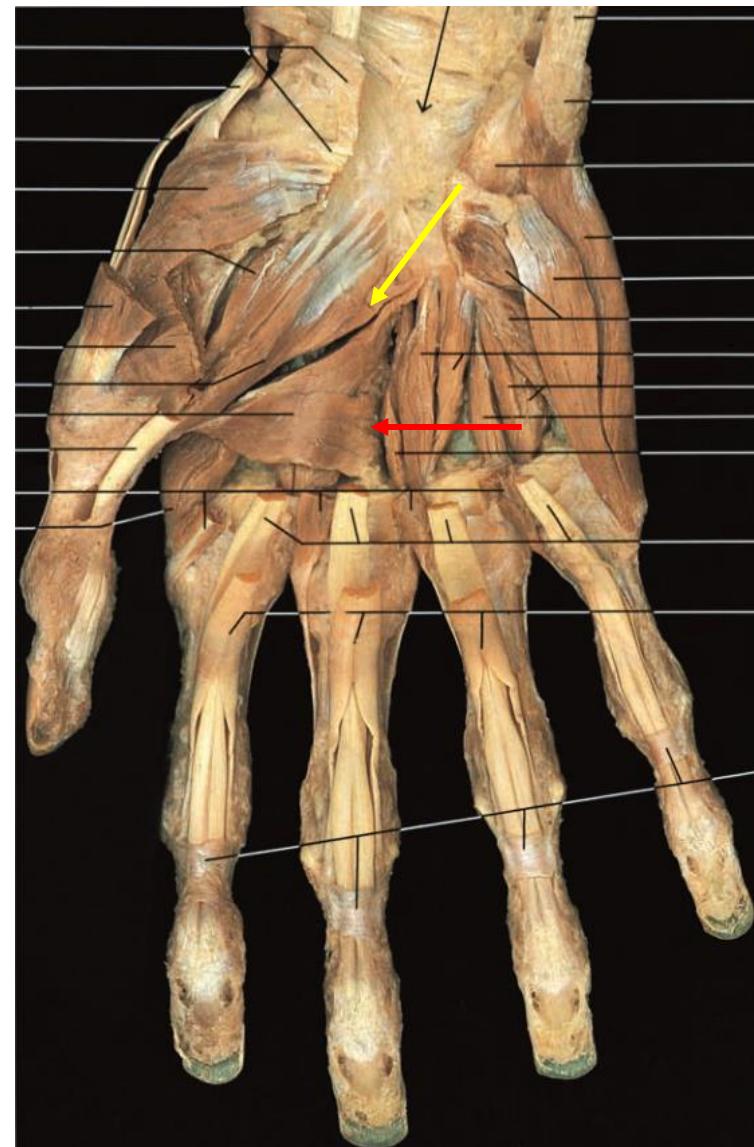
FLEXOR CORTO Y OPONENTE DEL DEDO PULGAR



ADUCTOR DEL DEDO PULGAR

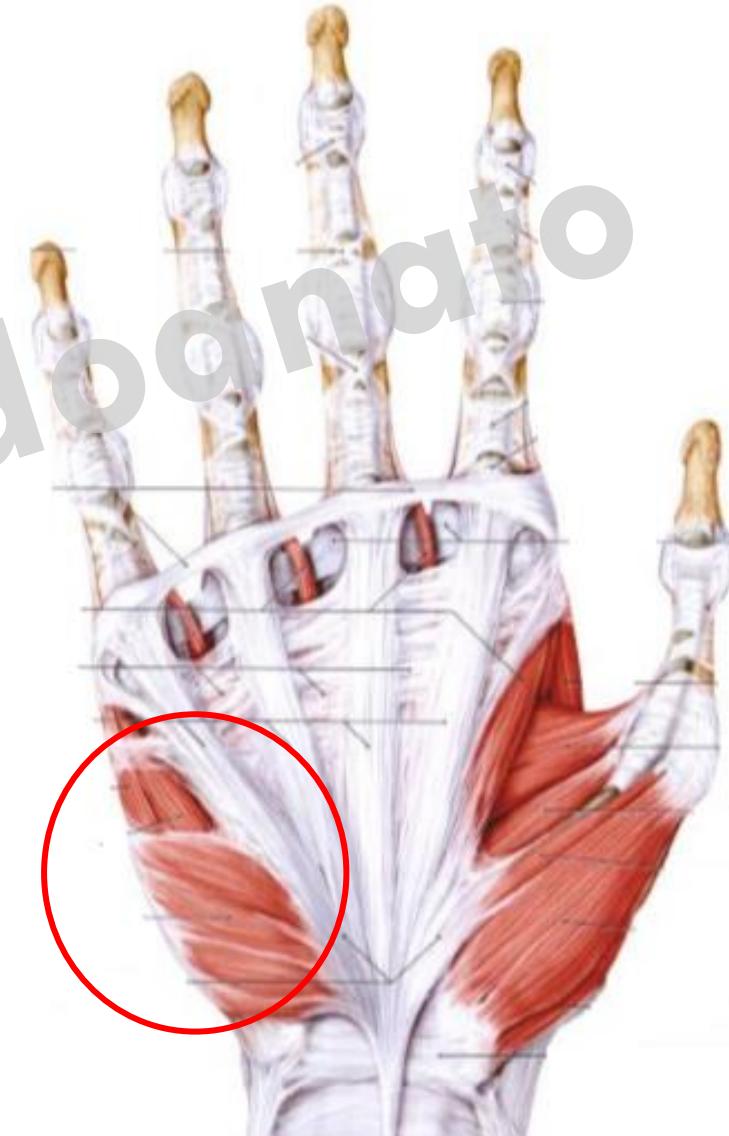
- ✓ Ubicación y relaciones
- ✓ Inserciones: porción oblicua desde la cara anterior del trapezoide, hueso grande y base del segundo metacarpiano, y porción transversa de la cara palmar del 3er metacarpiano. Ambas porciones terminan en el sesamoideo medial y base de la falange proximal
- ✓ Inervación: ramo profundo del Nv. cubital
- ✓ Función: aducción del pulgar

ADUCTOR DEL DEDO PULGAR



MUSCULOS DE LA REGION HIPOTENAR

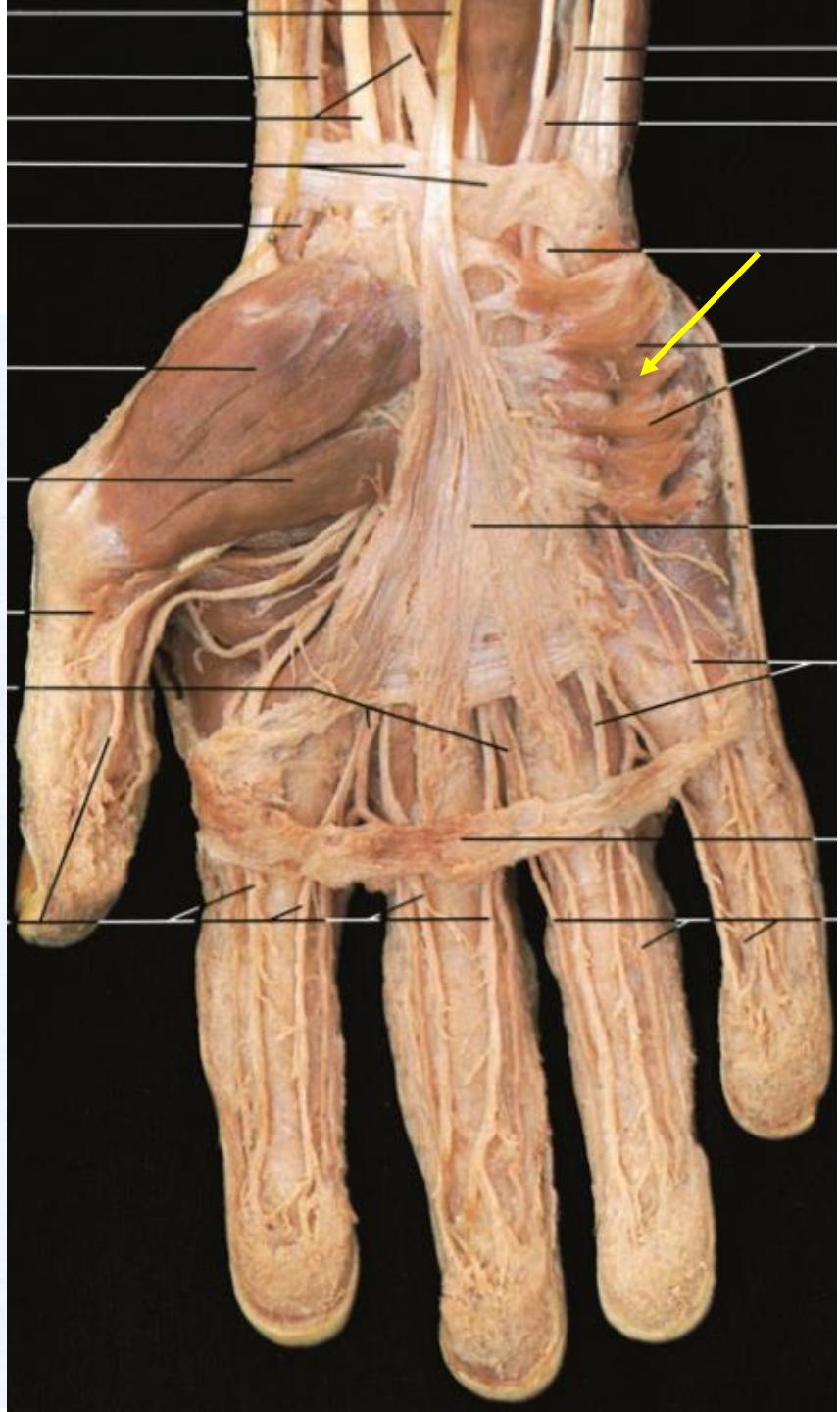
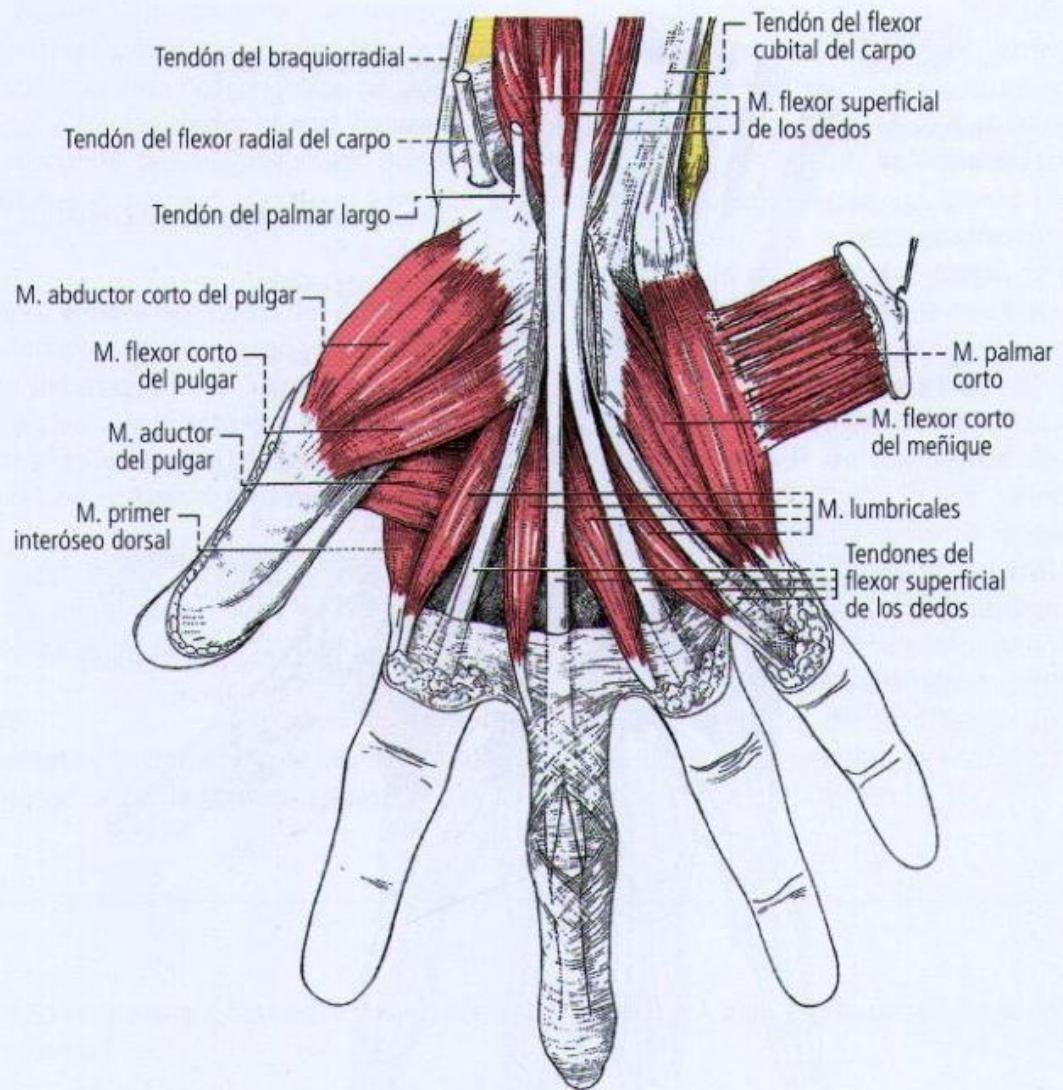
- ✓ Palmar corto
- ✓ Abductor del dedo meñique
- ✓ Flexor corto del dedo meñique
- ✓ Oponente del dedo meñique



PALMAR CORTO

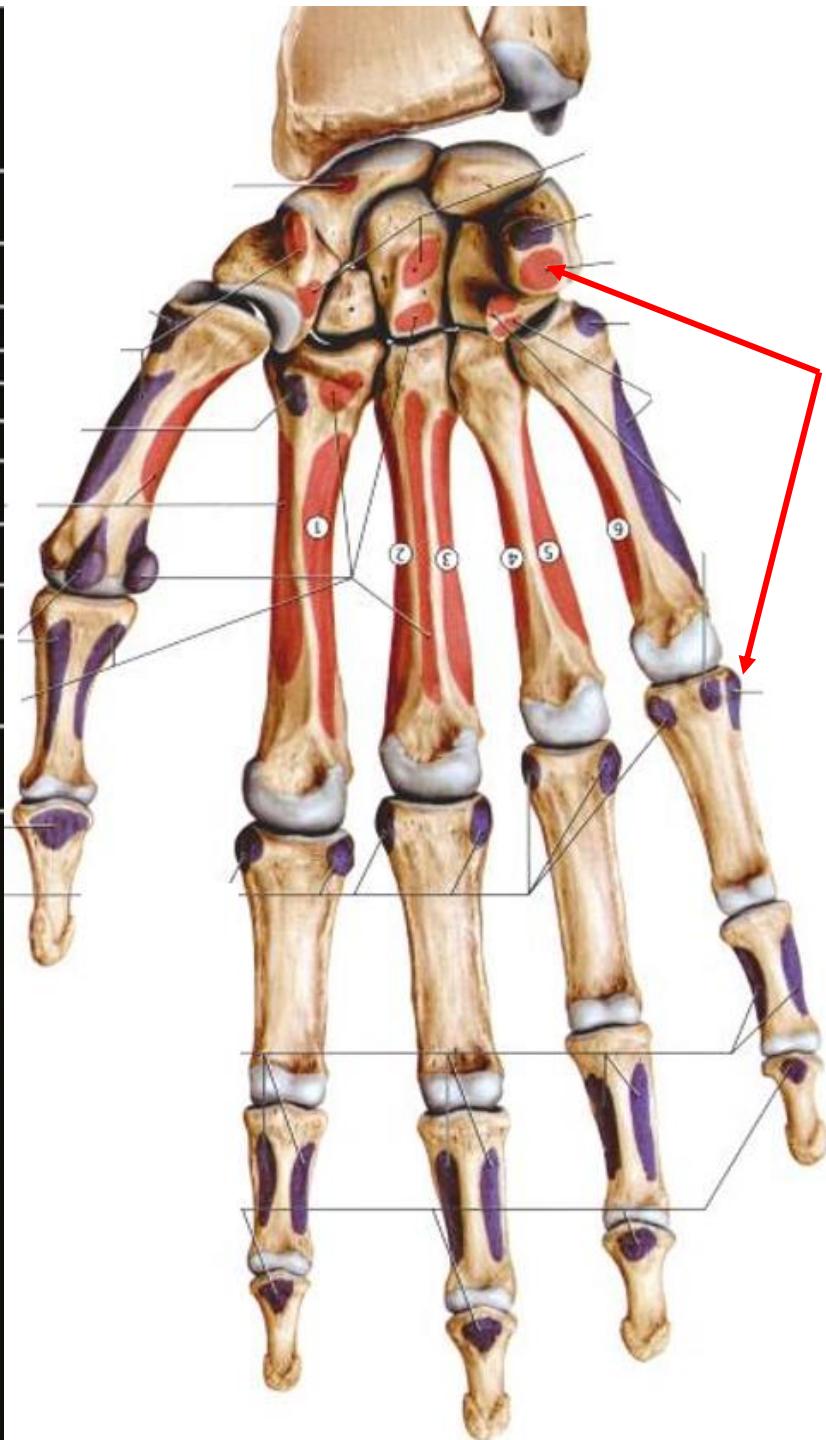
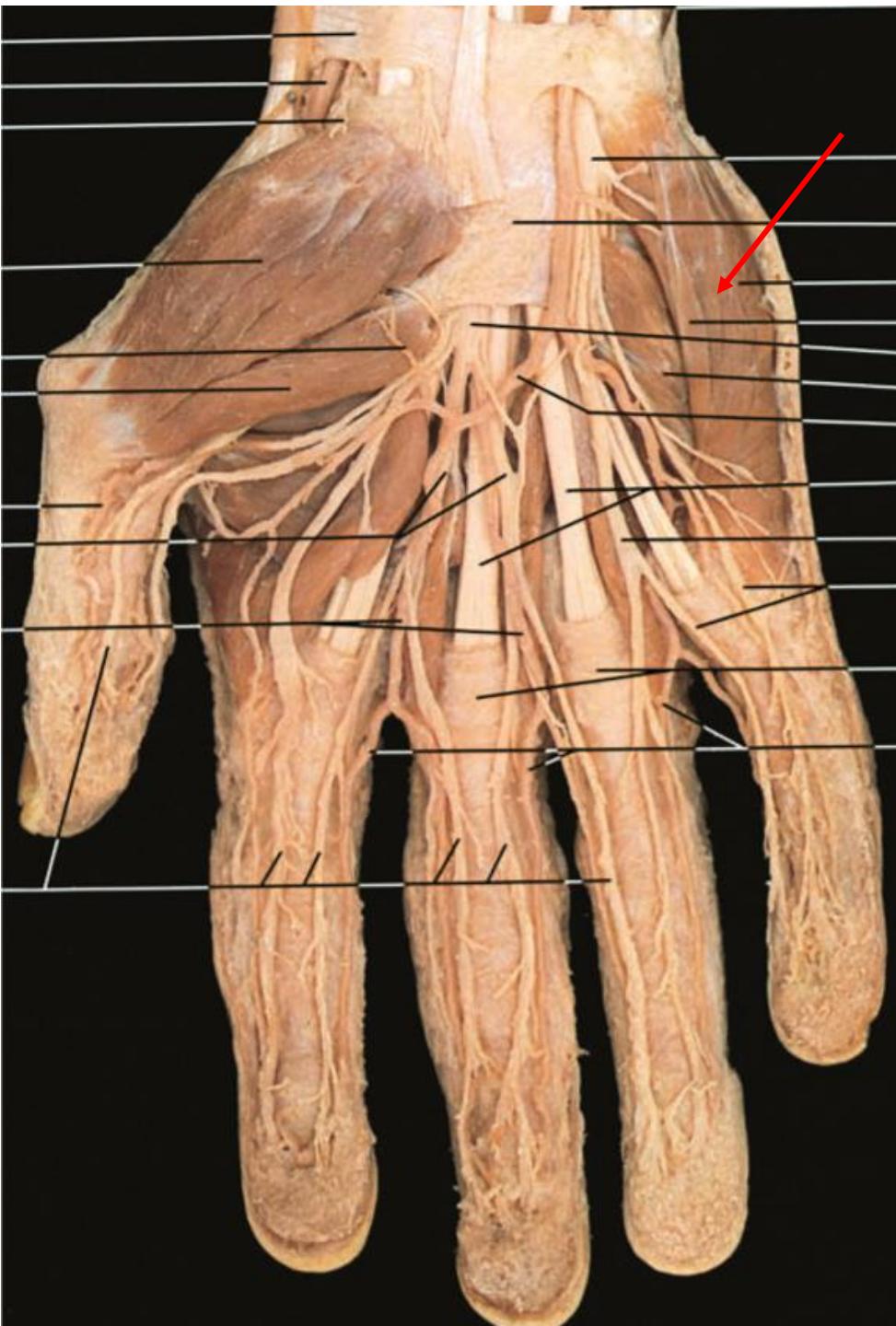
- ✓ Ubicación y relaciones
- ✓ Inserciones: desde el borde medial de la aponeurosis palmar hasta la piel
- ✓ Inervación: ramo superficial del Nv. Cubital
- ✓ Función: plegar la piel de la eminencia hipotenar

PALMAR CORTO



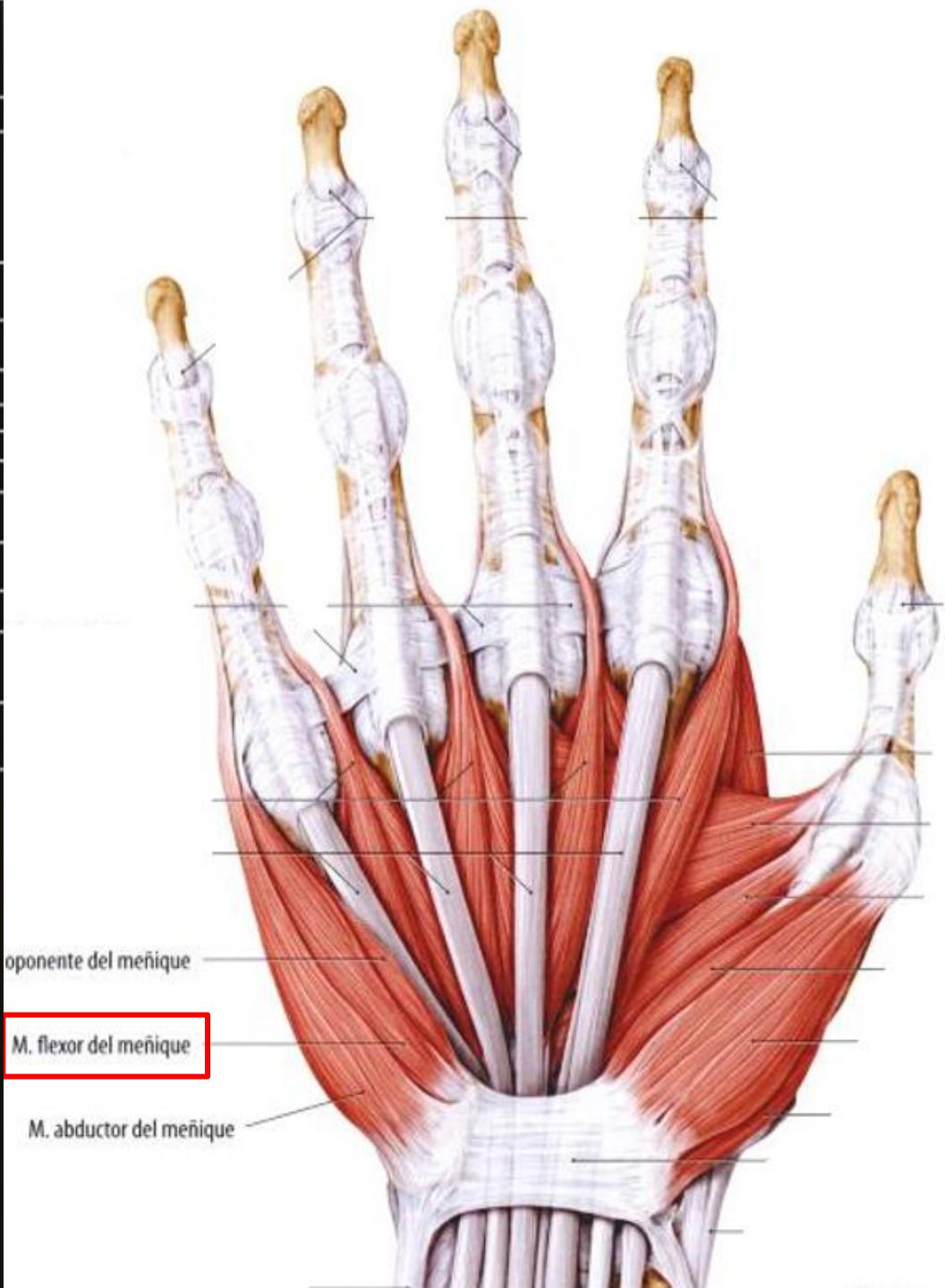
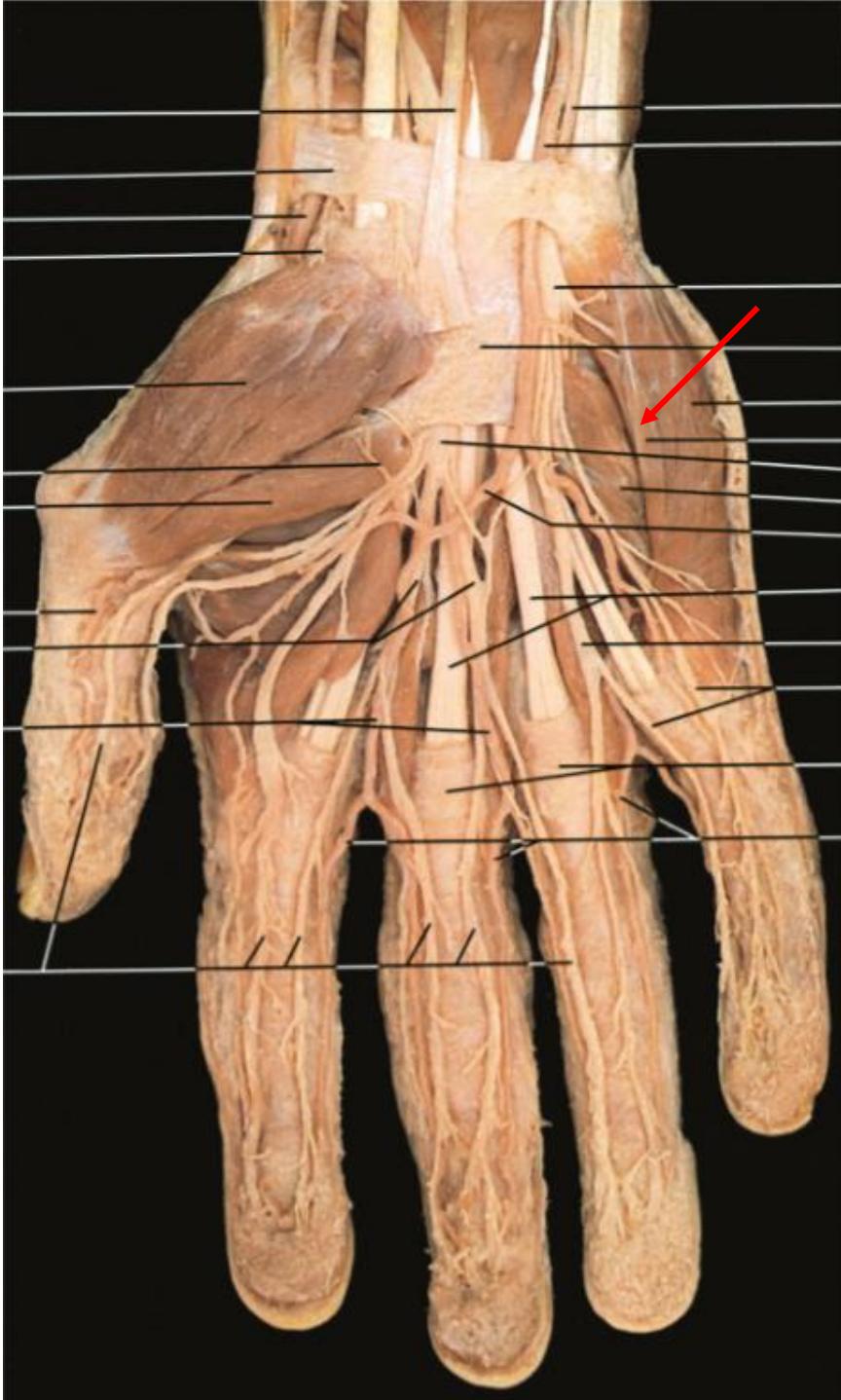
ABDUCTOR DEL DEDO MEÑIQUE

- ✓ Ubicación y relaciones
- ✓ Inserciones: desde el pisiforme a la base de la falange proximal
- ✓ Inervación: ramo profundo del Nv. Cubital
- ✓ Función: abducción del dedo meñique



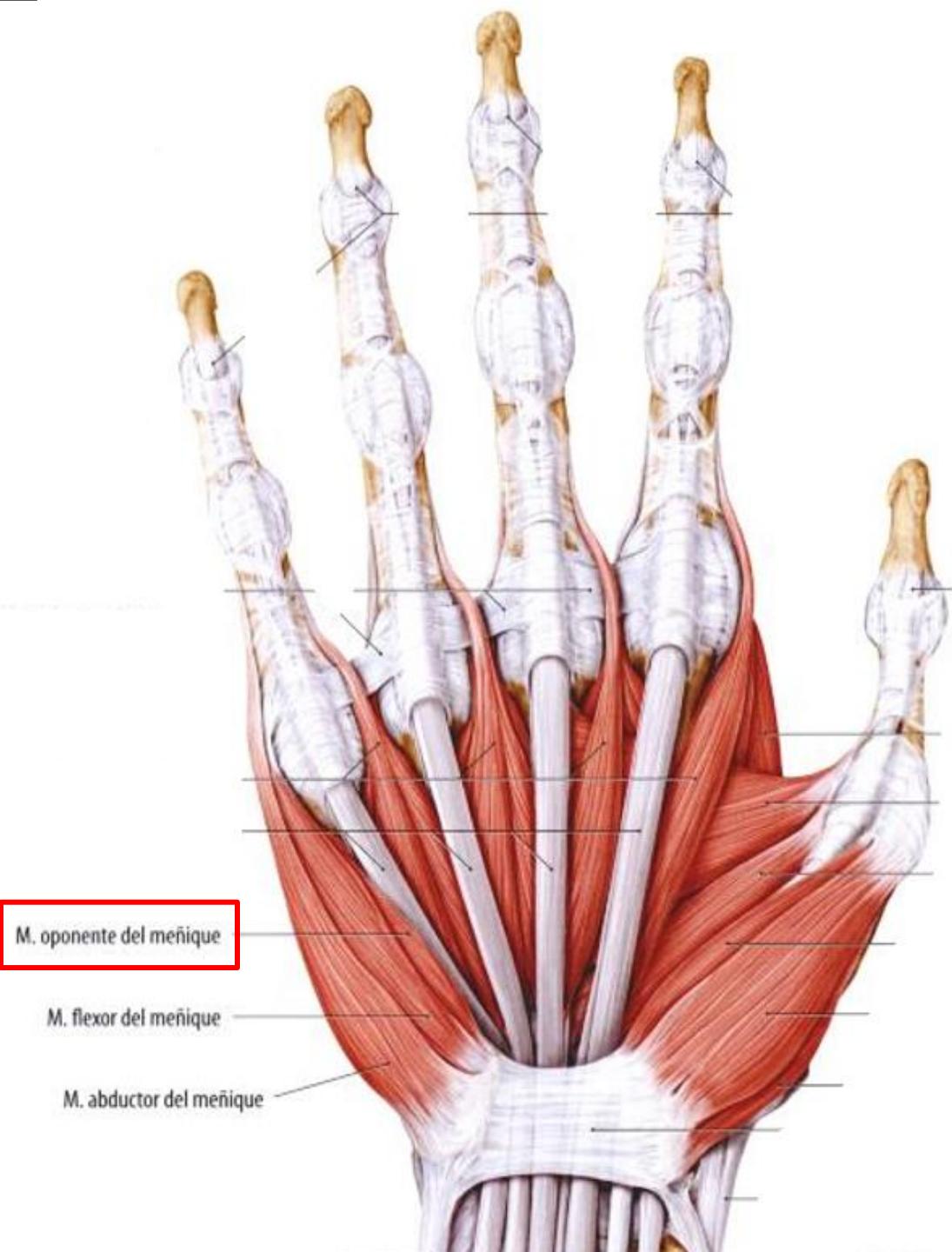
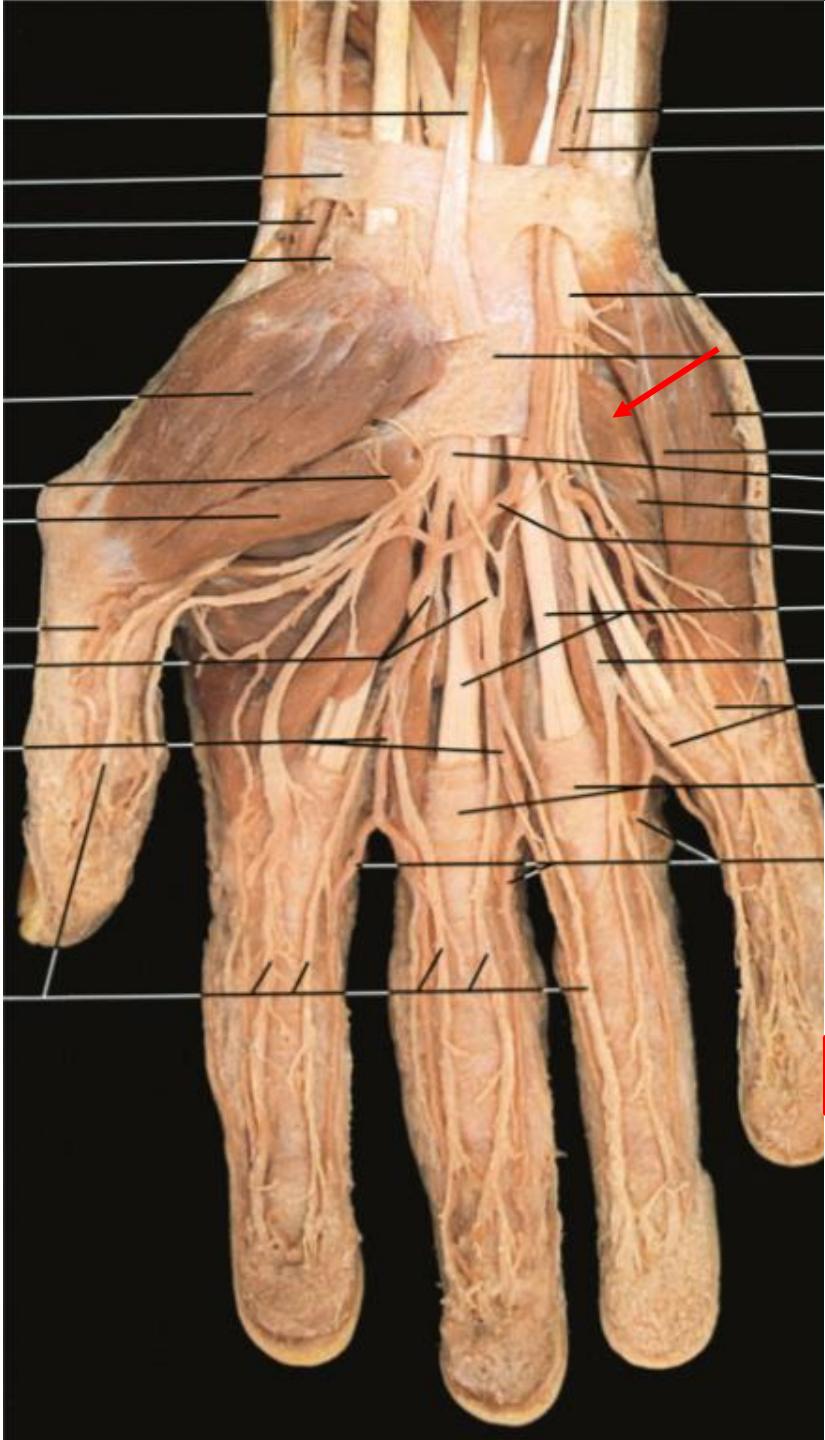
FLEXOR CORTO DEL DEDO MEÑIQUE

- ✓ Ubicación y relaciones
- ✓ Inserciones: desde el gancho del ganchoso hasta la base de la falange proximal
- ✓ Inervación: ramo profundo del Nv. Cubital
- ✓ Función: flexión de la falange proximal del meñique



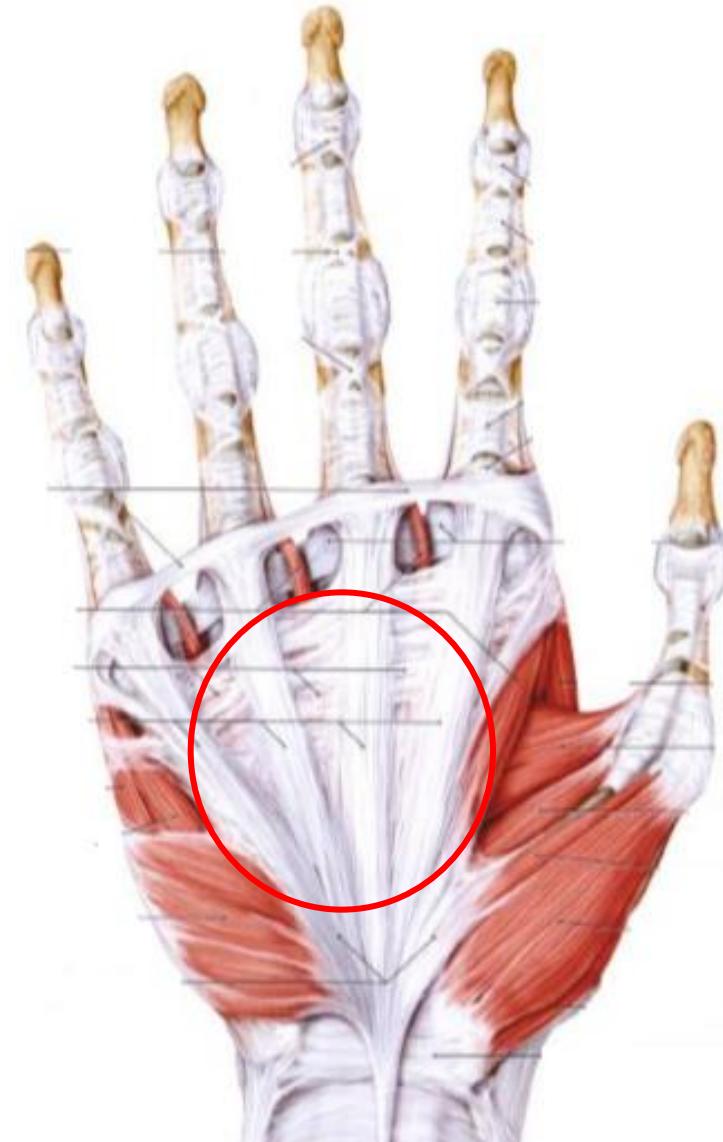
OPONENTE DEL DEDO MEÑIQUE

- ✓ Ubicación y relaciones
- ✓ Inserciones: desde el gancho del ganchoso hasta la cara palmar del 5to metacarpiano
- ✓ Inervación: ramo profundo del Nv. Cubital
- ✓ Función: oposición del dedo meñique



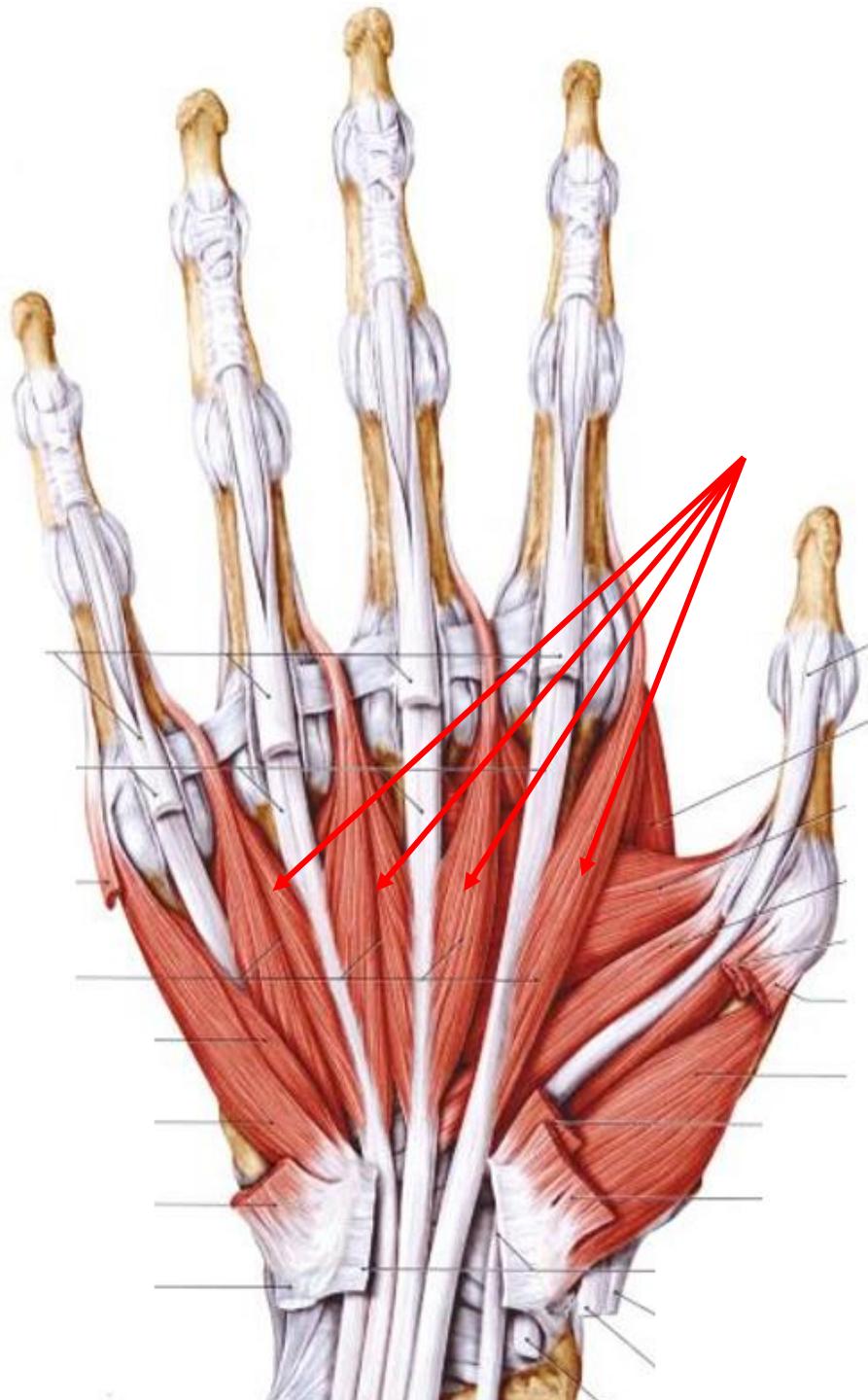
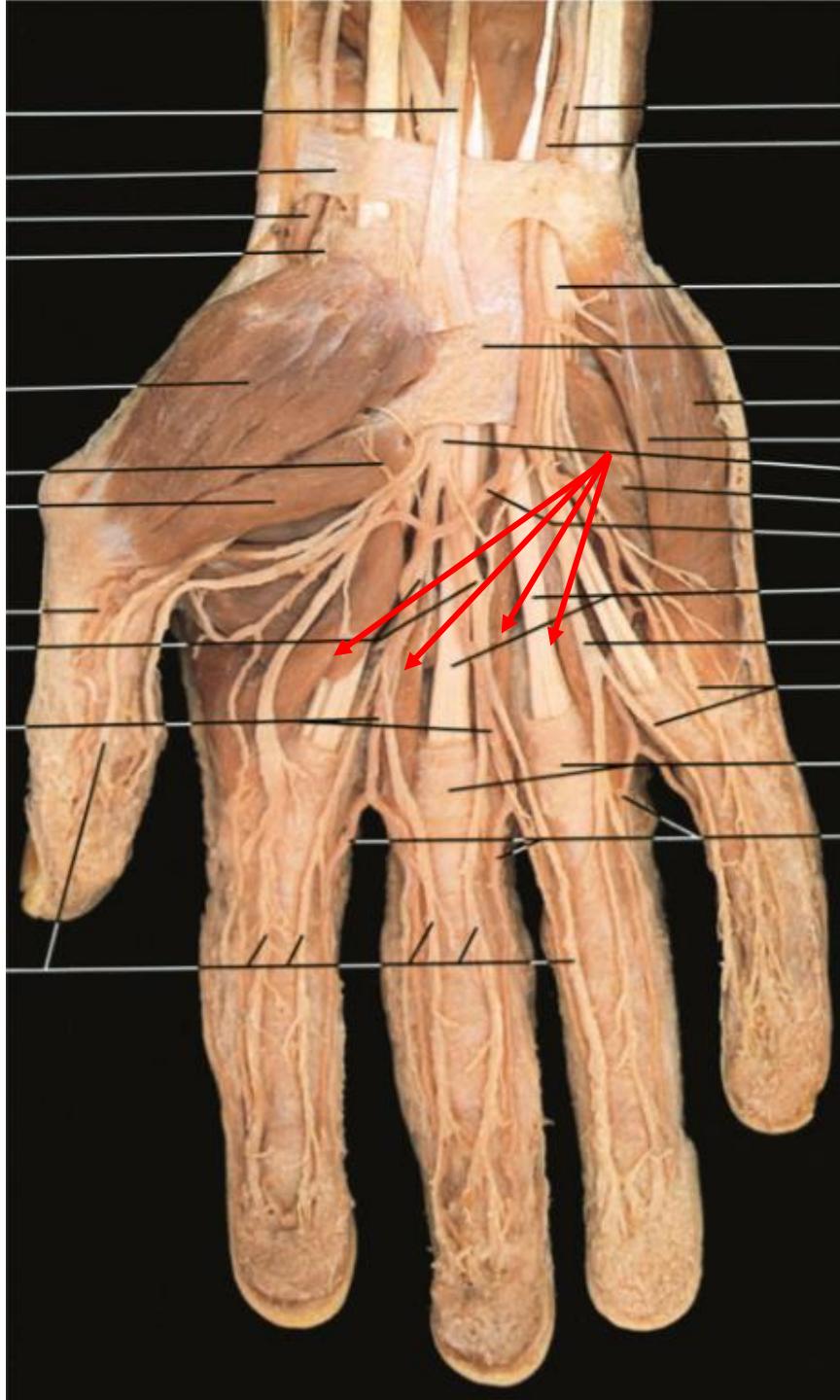
MUSCULOS DE LA REGION PALMAR CENTRAL

✓ Lumbricales



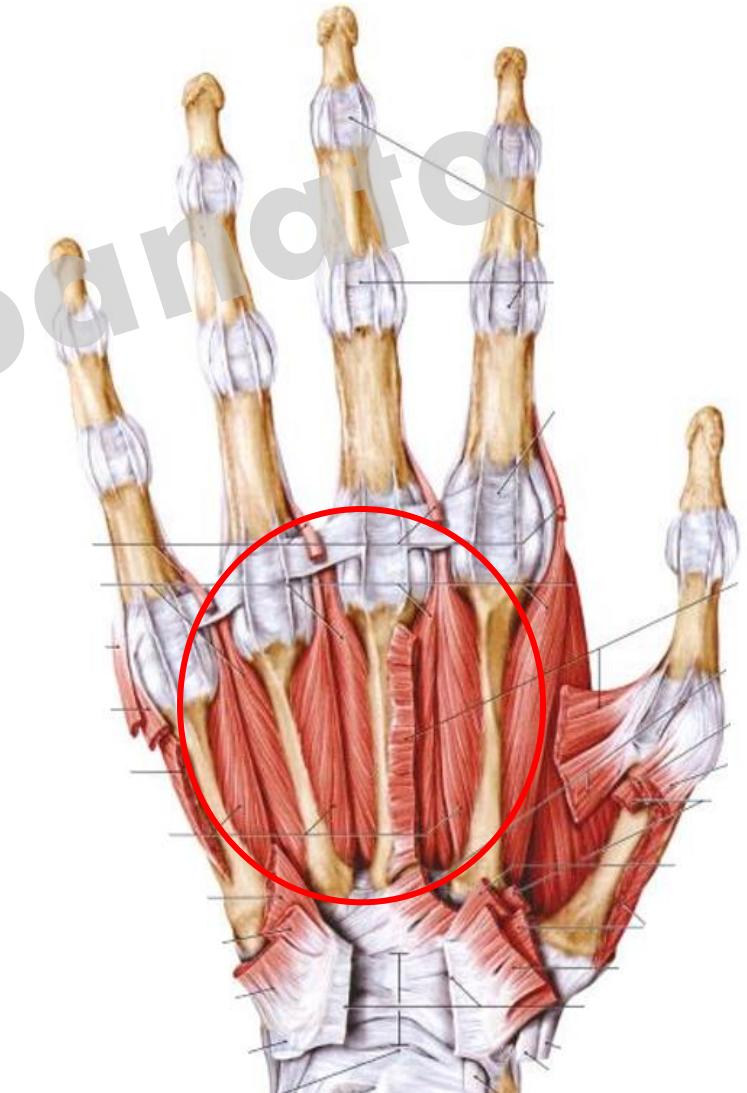
LUMBRICALES

- ✓ Ubicación y relaciones
- ✓ Inserciones: desde los tendones de los flexores profundos, hasta los tendones extensores correspondientes
- ✓ Inervación: lumbricales 1ro y 2do por el Nv. Mediano y los lumbricales 3ro y 4to por el Nv. Cubital
- ✓ Función: flexores de la falange proximal y extensores de la falange media y distal



MUSCULOS DEL COMPARTIMIENTO INTEROSEO

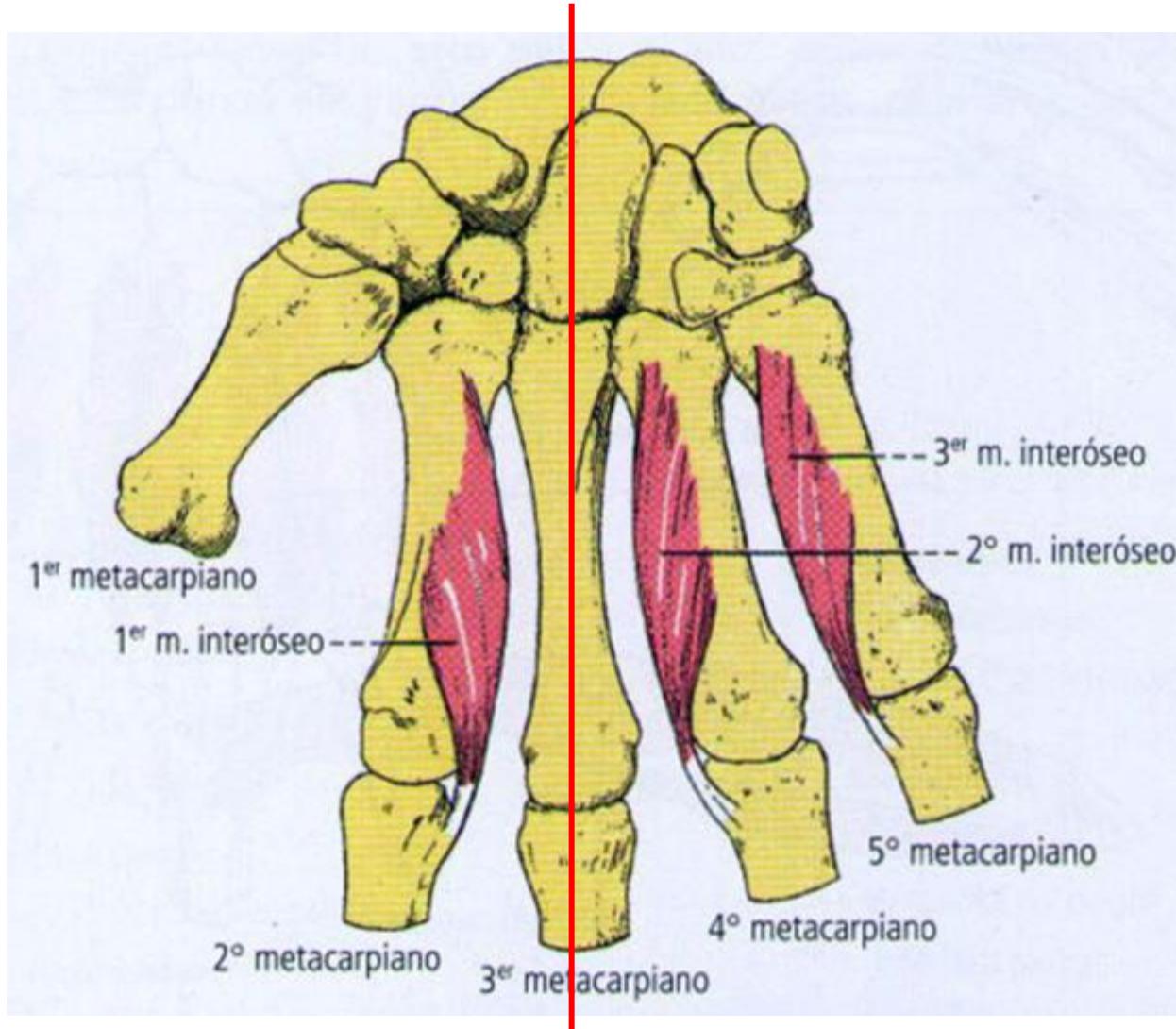
- ✓ Interóseos palmares
- ✓ Interóseos dorsales



INTEROSEOS PALMARES

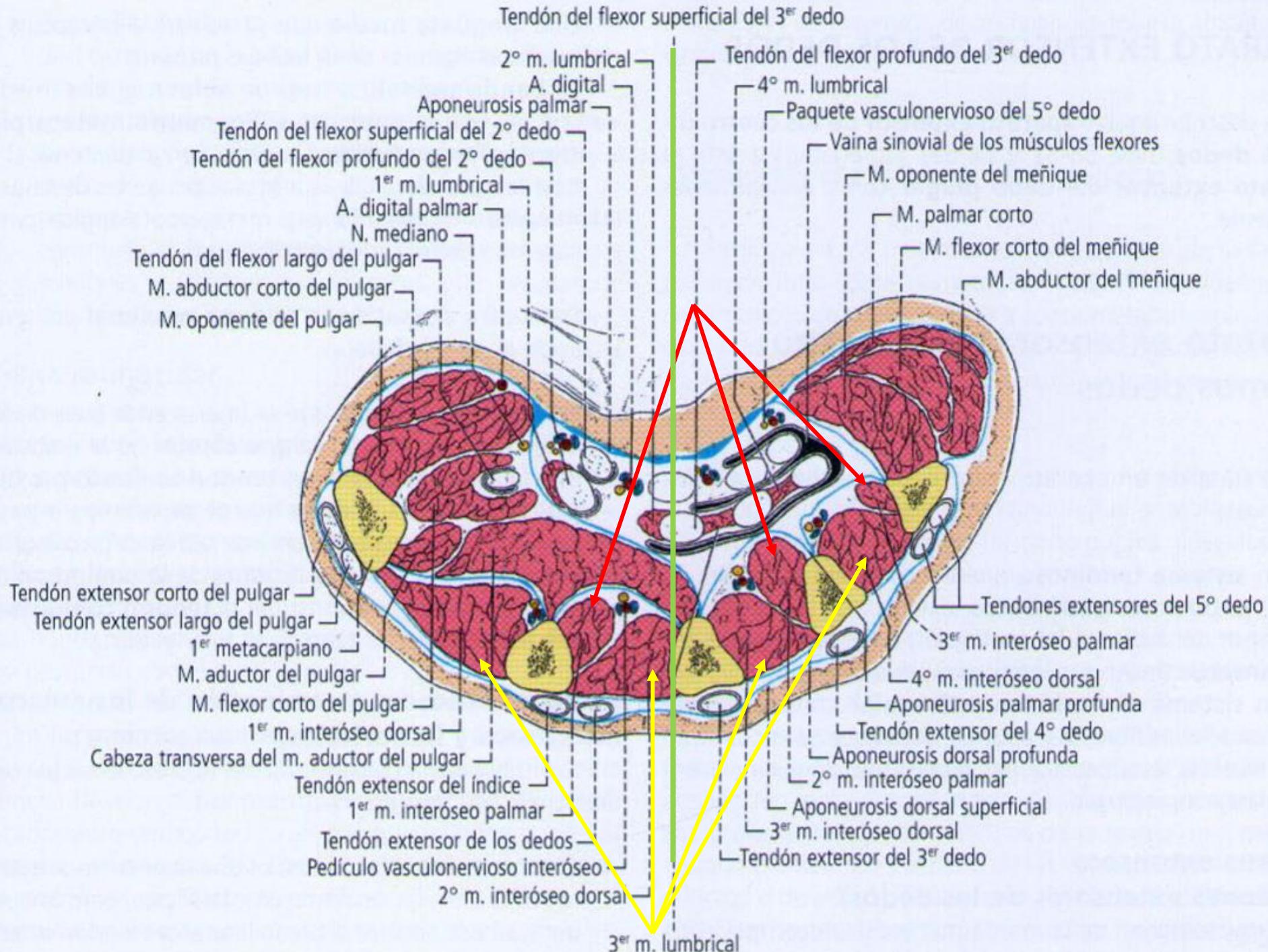
- ✓ Ubicación y relaciones
- ✓ Inserciones: desde la mitad anterior de la cara del metacarpiano que mira al eje de la mano hasta el tendón extensor correspondiente
- ✓ Inervación: ramo profundo del Nv. Cubital
- ✓ Función: aproximan los dedos al eje de la mano

INTEROSEOS PALMARES

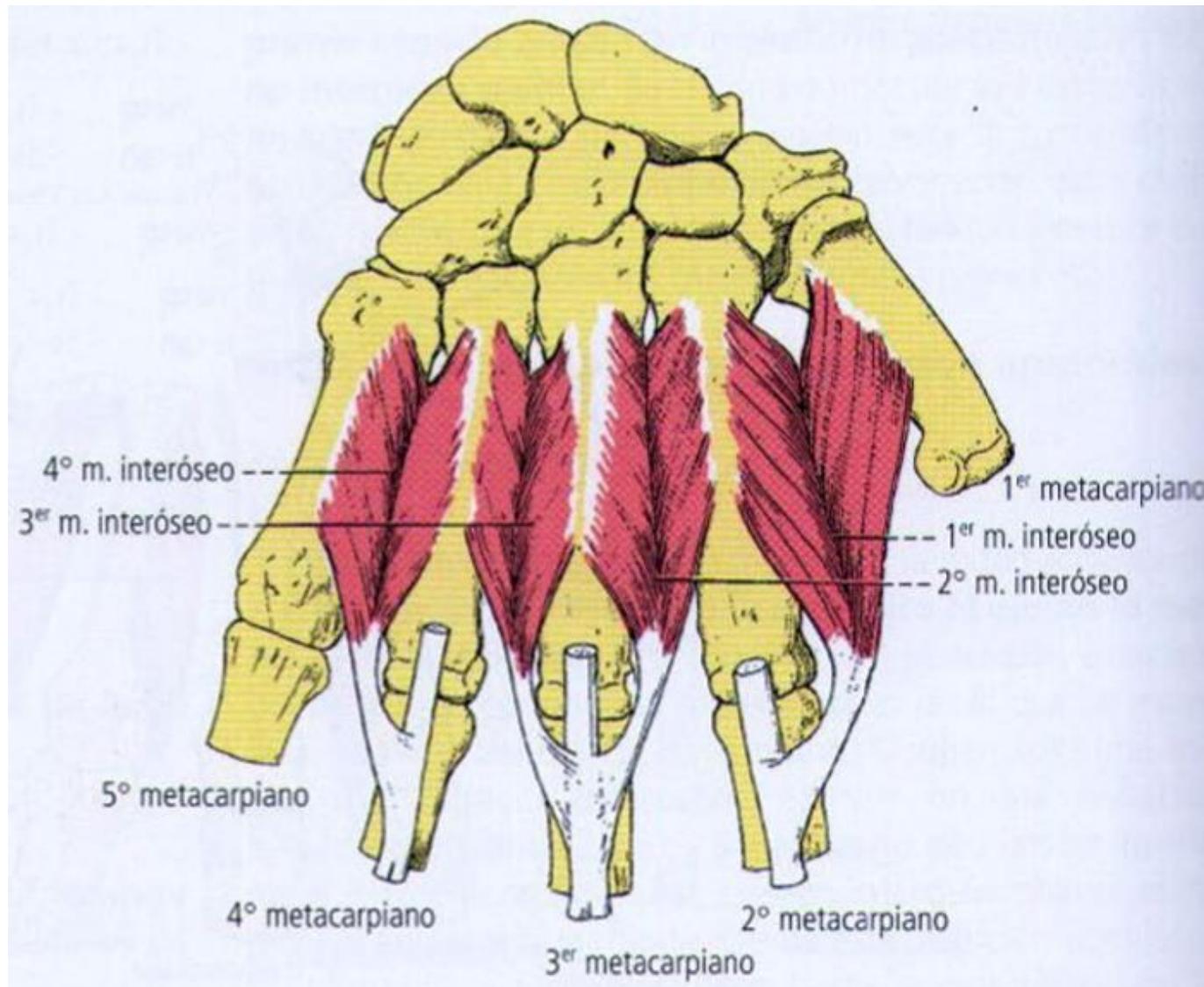


INTEROSEOS DORSALES

- ✓ Ubicación y relaciones
- ✓ Inserciones: en las caras laterales y mediales de los metacarpianos que limitan el espacio interóseo. Hasta la base de la falange proximal y el lumbrical correspondiente, terminando juntos en el tendón extensor
- ✓ Inervación: ramo profundo del Nv. Cubital
- ✓ Función: separan los dedos al eje de la mano



INTEROSEOS DORSALES

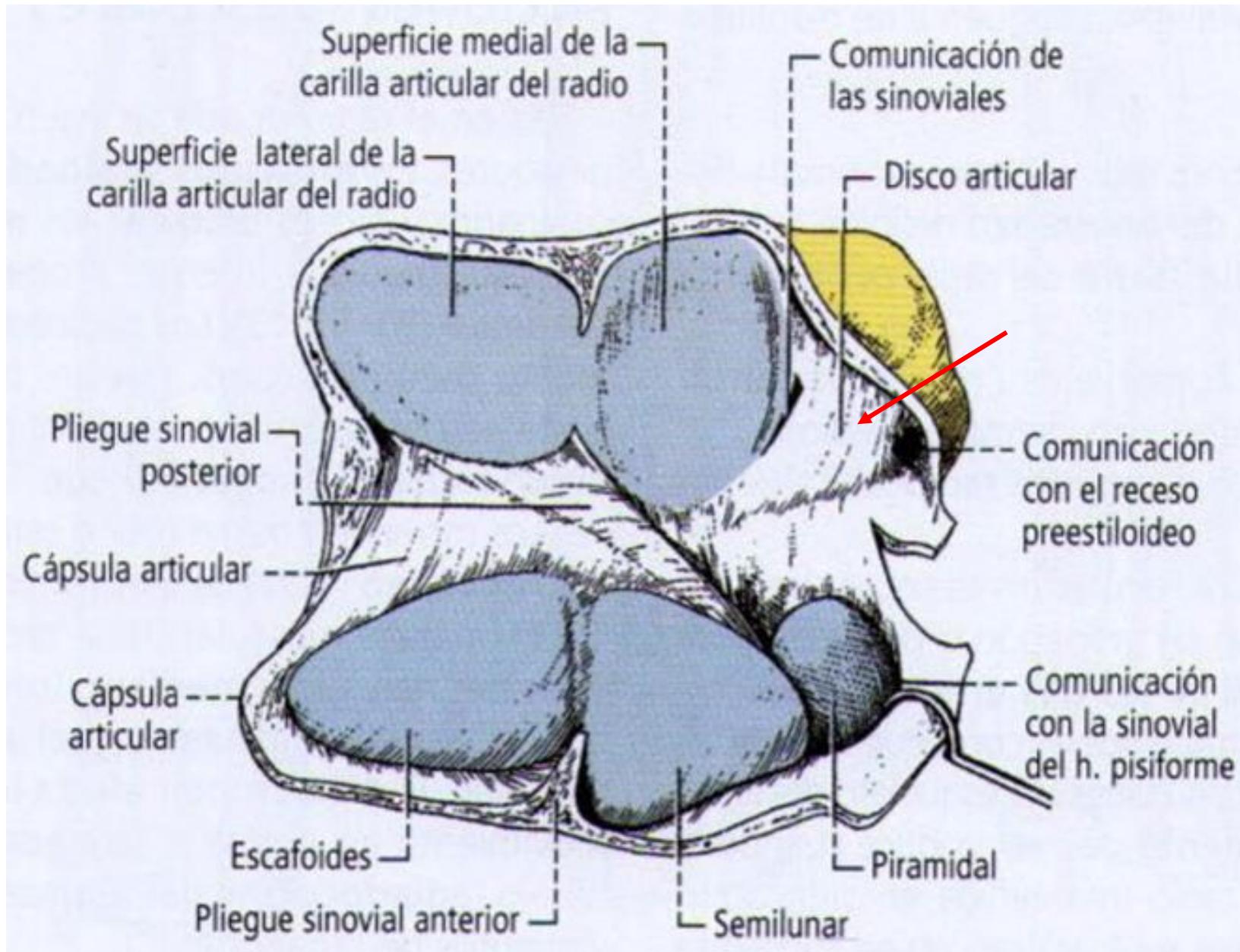


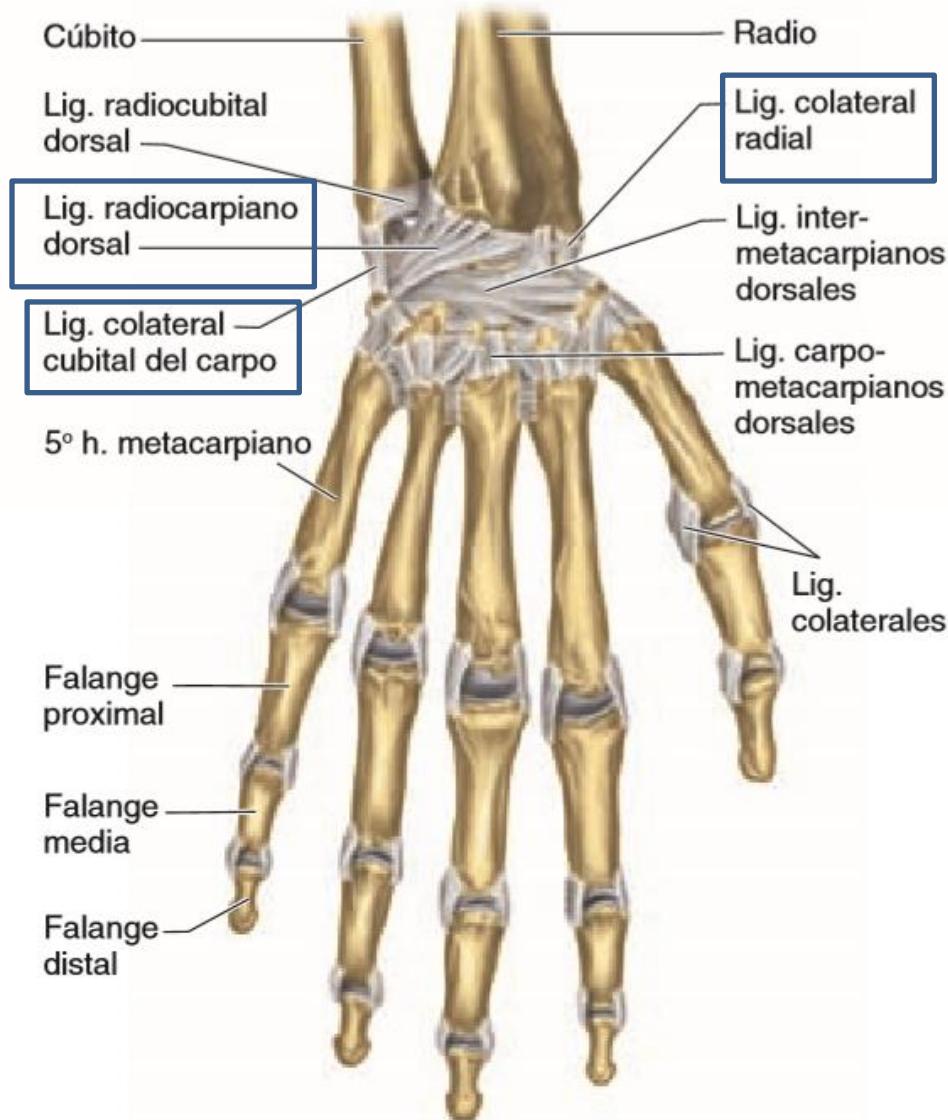
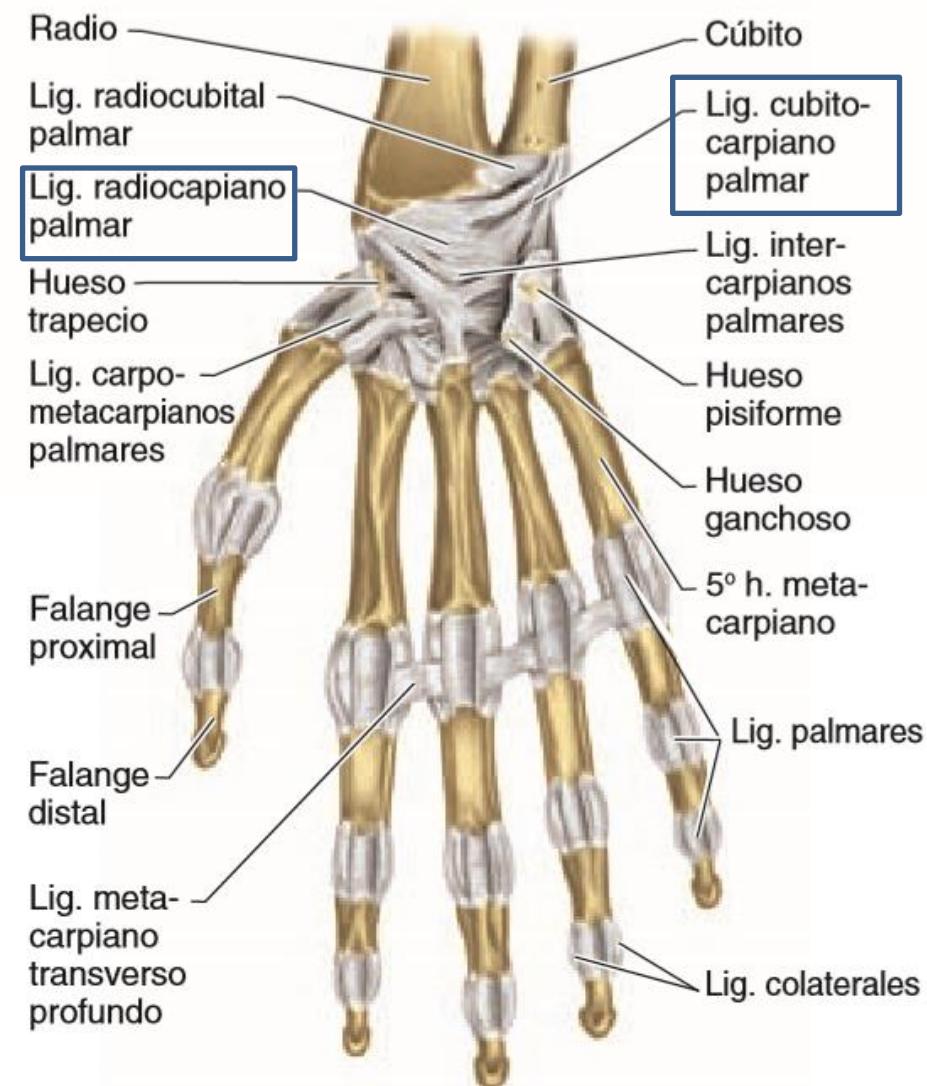
CONCLUSIONES

- ✓ Los músculos de planos más superficiales se insertan proximalmente en huesos de la primera fila del carpo, mientras que los más profundos se insertan en huesos de la segunda fila
- ✓ El nervio cubital inerva a todos los músculos de la mano excepto: abductor del pulgar, oponente del pulgar y cabeza superficial del flexor del pulgar, los dos lumbricales más laterales (tercero y cuarto).

ARTICULACION RADIOCARPIANA

- ❖ TIPO: sinovial/ diartrosis
- ❖ GÉNERO: elipsoidea o condilea
- ❖ SUPERFICIES ARTICULARES: por un lado la cavidad glenoidea del radio y el disco articular. Y por otro lado escafoides, semilunar y piramidal que forman el cóndilo
- ❖ REVESTIMIENTO DE CARTÍLAGO HIALINO
- ❖ MEDIO DE COAPTACIÓN: no tiene
- ❖ MEDIOS DE UNIÓN: ligamentos radiocarpiano y cubitocarpiano (dorsales y palmares), colateral radial del carpo y colateral cubital del carpo
- ❖ MEDIOS DE DESLIZAMIENTO:
- ❖ MOVIMIENTOS: flexión/extensión, abducción/ aducción y circunducción



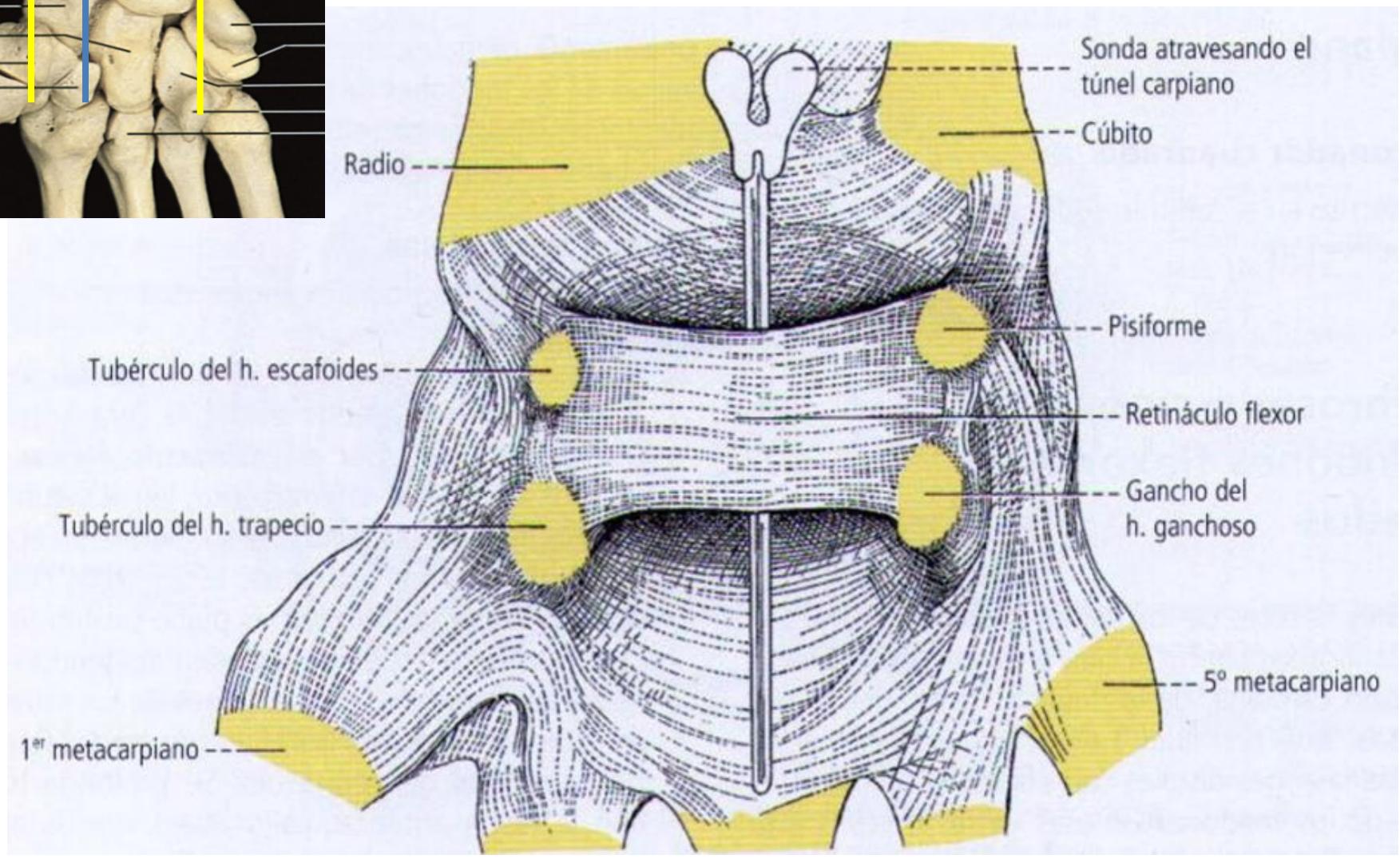
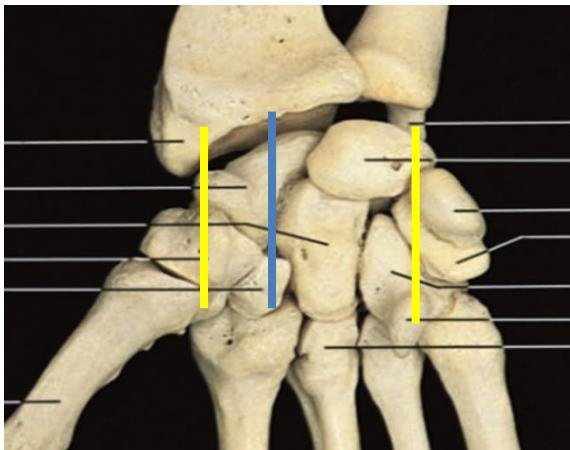


ARTICULACION RADIOCARPIANA

Relaciones de la articulación:

- ✓ Anterior: túnel carpiano (saber el contenido)
- ✓ Posterior: tendones extensores (saber los tendones que pasan por cada corredera)

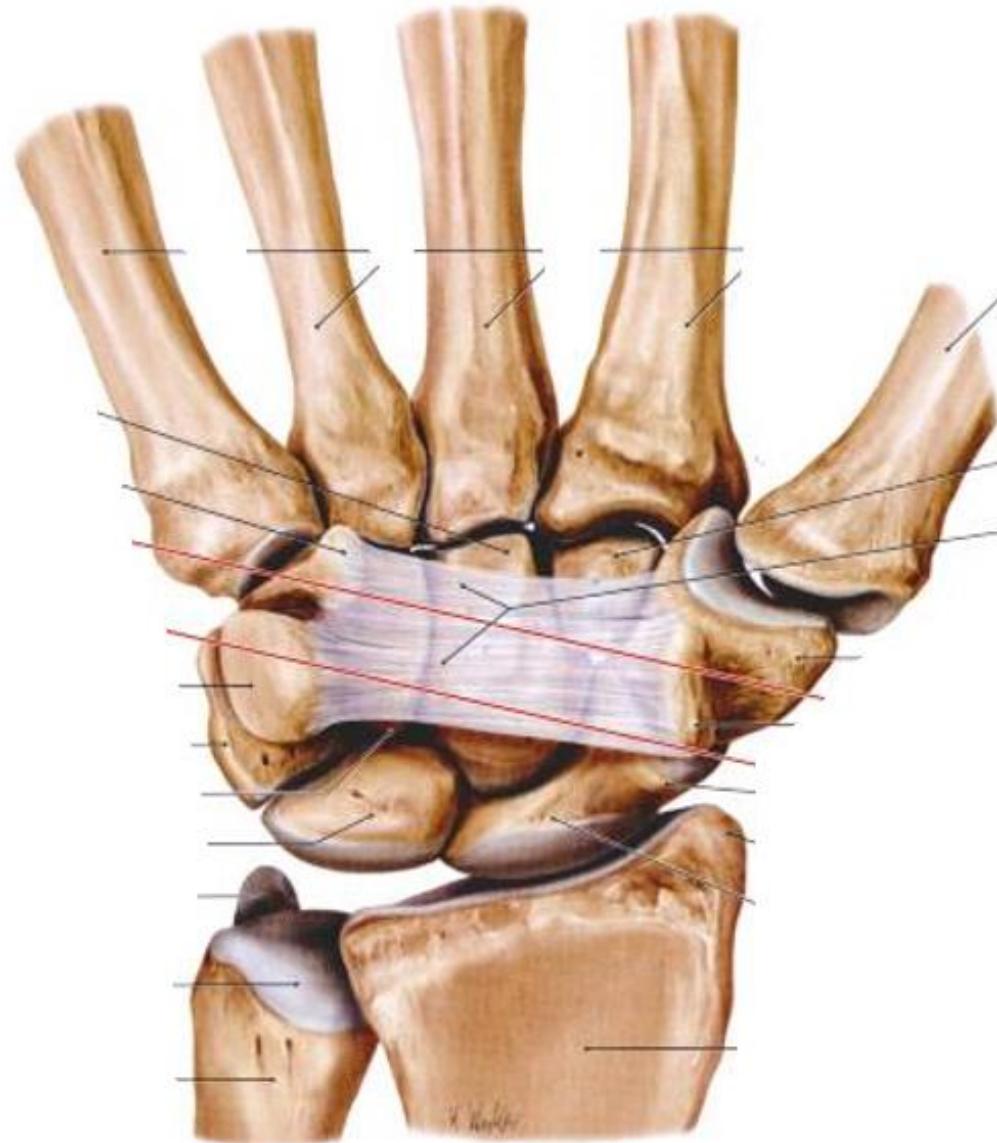
TUNEL CARPIANO



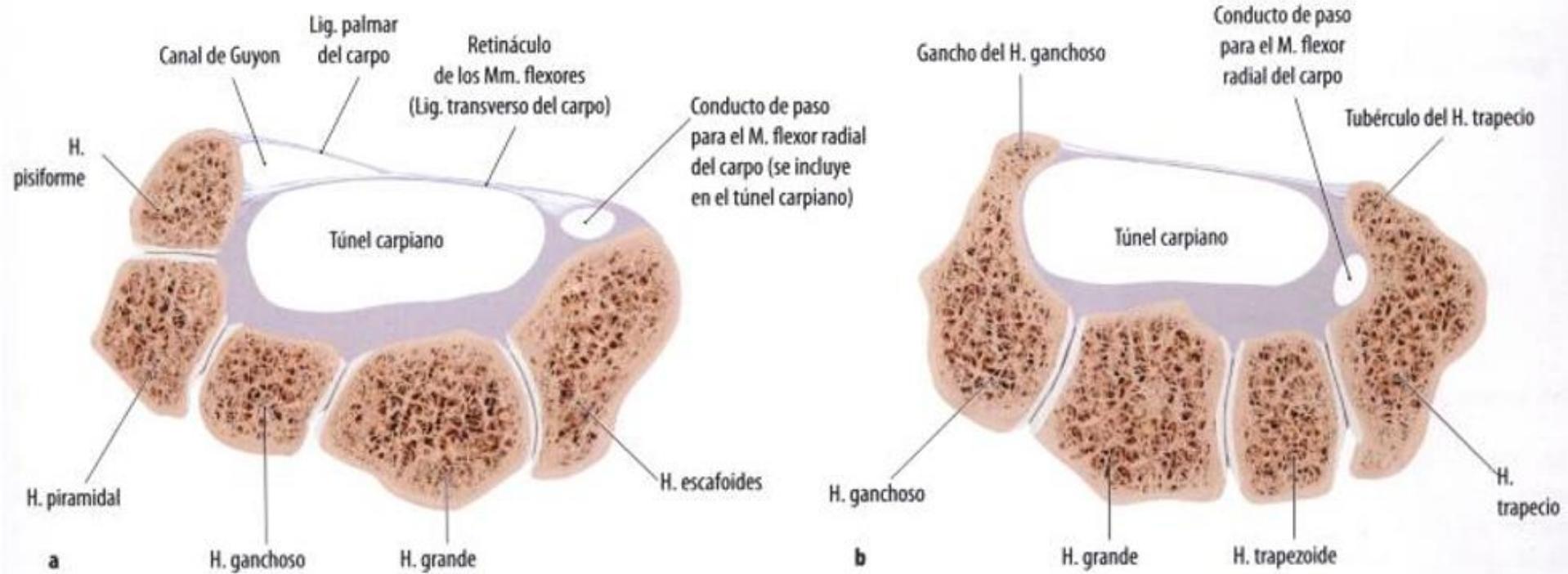
TUNEL CARPIANO

Inserciones del retináculo flexor:

- ✓ Laterales: tubérculos del escafoideas y el trapecio
- ✓ Mediales: gancho del ganchoso y pisiforme



TUNEL CARPIANO

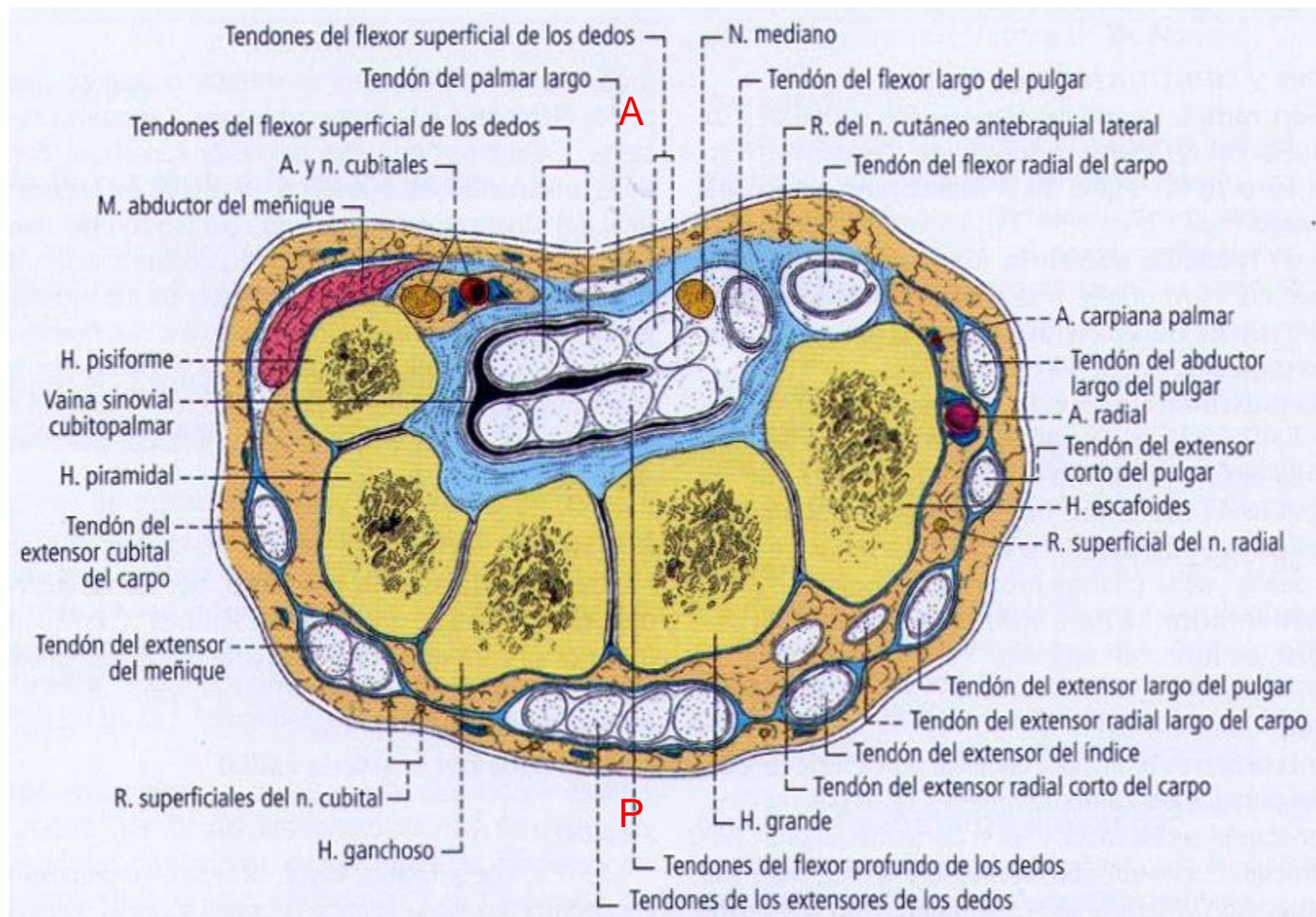


TUNEL CARPIANO

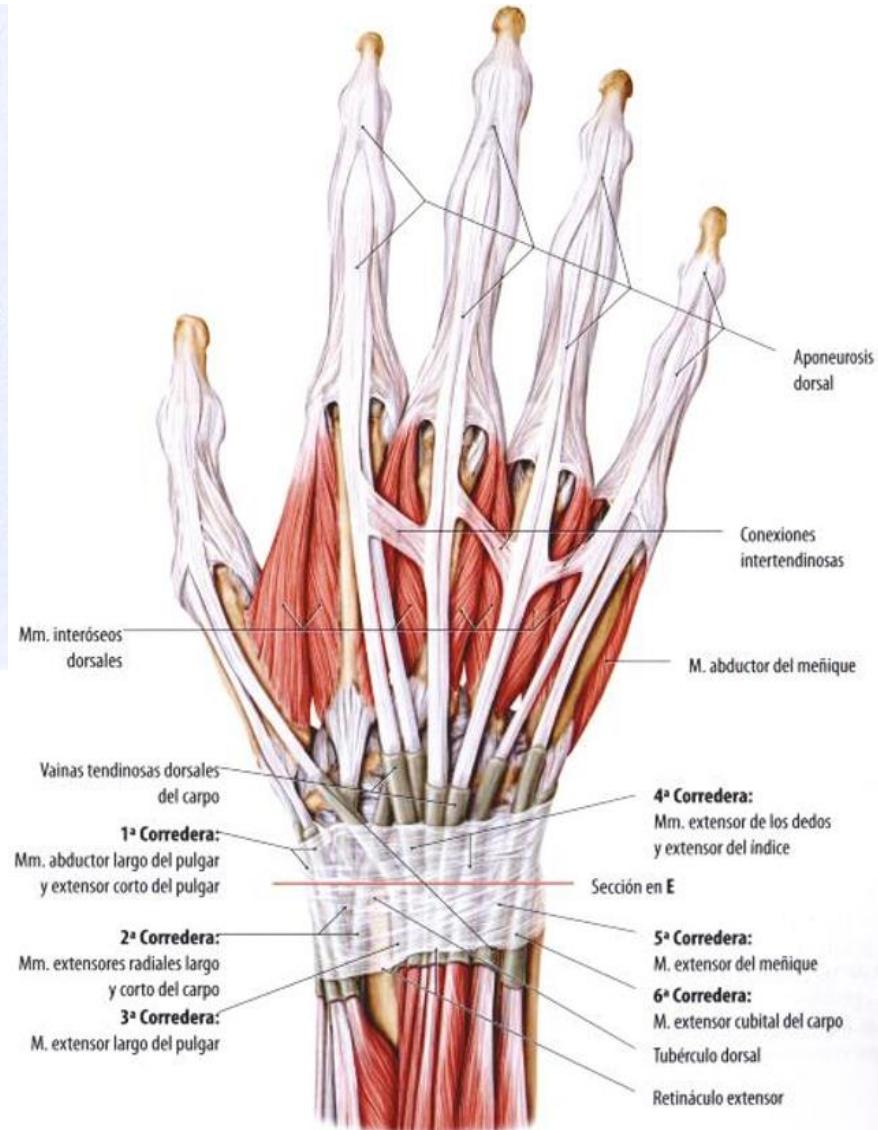
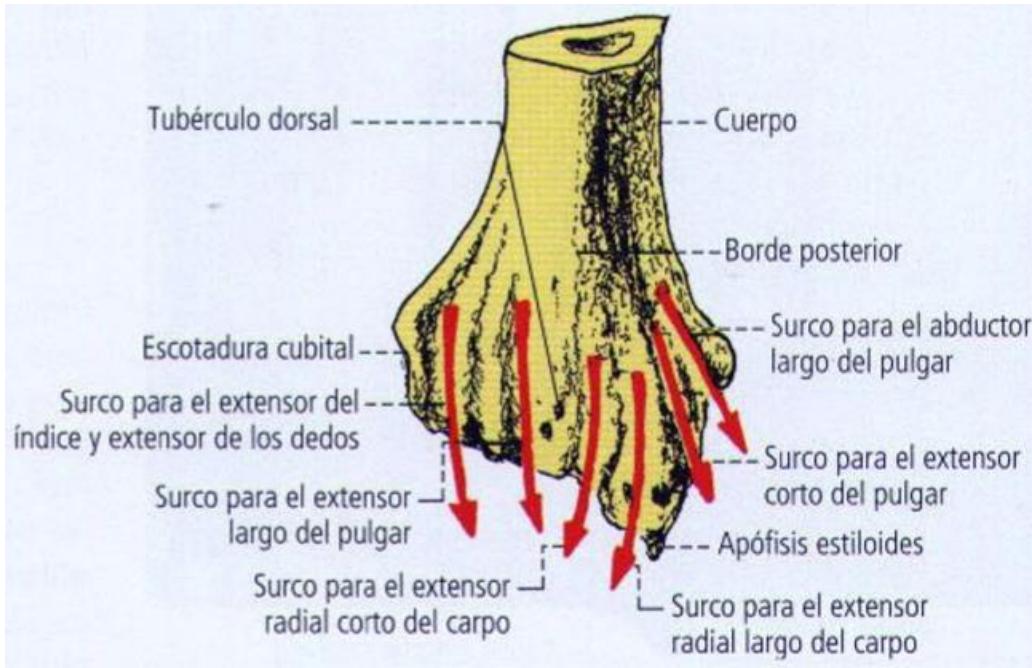
Contenido: dividido en dos celdas, lateral y medial, por un tabique anteroposterior → tabique sagital

- ✓ Lateral: flexor radial del carpo
- ✓ Mediales: tendones flexores superficiales y profundos, tendón del flexor largo del pulgar, junto con el Nv. Mediano

TUNEL CARPIANO



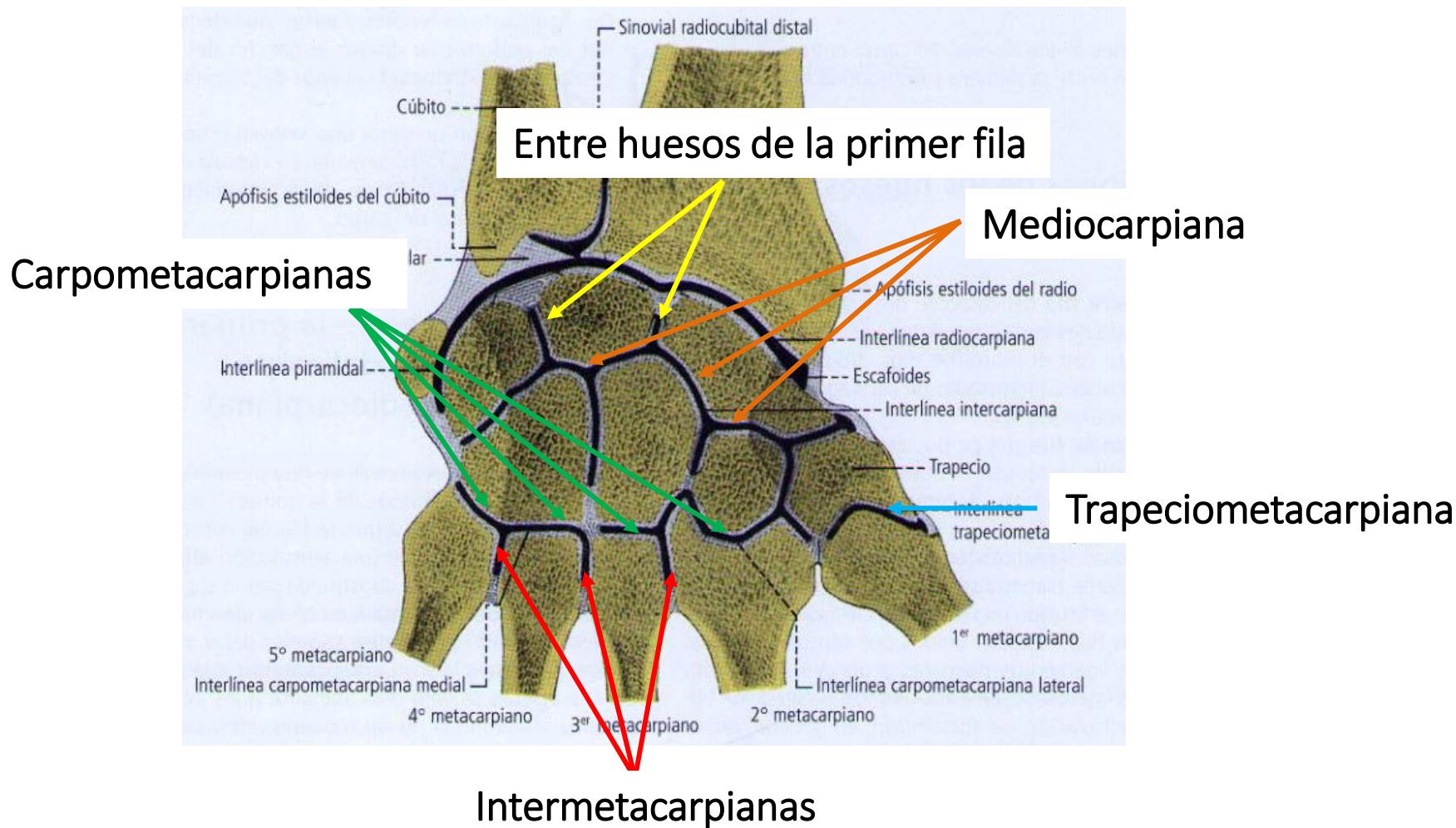
CORREDERAS OSTEOFIBROSAS DORSALES



OTRAS ARTICULACIONES

- ✓ **Articulación mediocarpiana:** 1er fila forma una cavidad glenoidea donde se mete el cóndilo formado por la 2da fila. Es una sinovial elipsoidea
- ✓ **Articulación del hueso pisiforme:** sinovial plana
- ✓ **Articulación entre los huesos de la 1er fila, y los huesos de la 2da fila ENTRE SÍ:** son articulaciones sinoviales planas
- ✓ **Articulación carpometacarpiana del pulgar:** es la articulación entre el pulgar y el trapecio (articulación trapecio metacarpiana). Es una sinovial selar
- ✓ **Articulaciones carpometacarpianas del 2do, 3er y 4to dedo** son sinoviales planas. Tienen ligamentos palmares dorsales e interóseos
- ✓ **Articulaciones intermetacarpianas:** articulaciones entre las cabezas de los huesos metacarpianos. Son sinoviales planas. Ligamento transverso del metacarpo → desde el 2do al 5to, por sus caras anteriores.
- ✓ **Articulaciones metacarpofalángicas:** son articulaciones sinoviales de género elipsoideas
- ✓ **Articulaciones interfalángicas:** tipo sinovial y género gínglimo

OTRAS ARTICULACIONES



NERVIOS

Tres nervios a nivel de la mano:

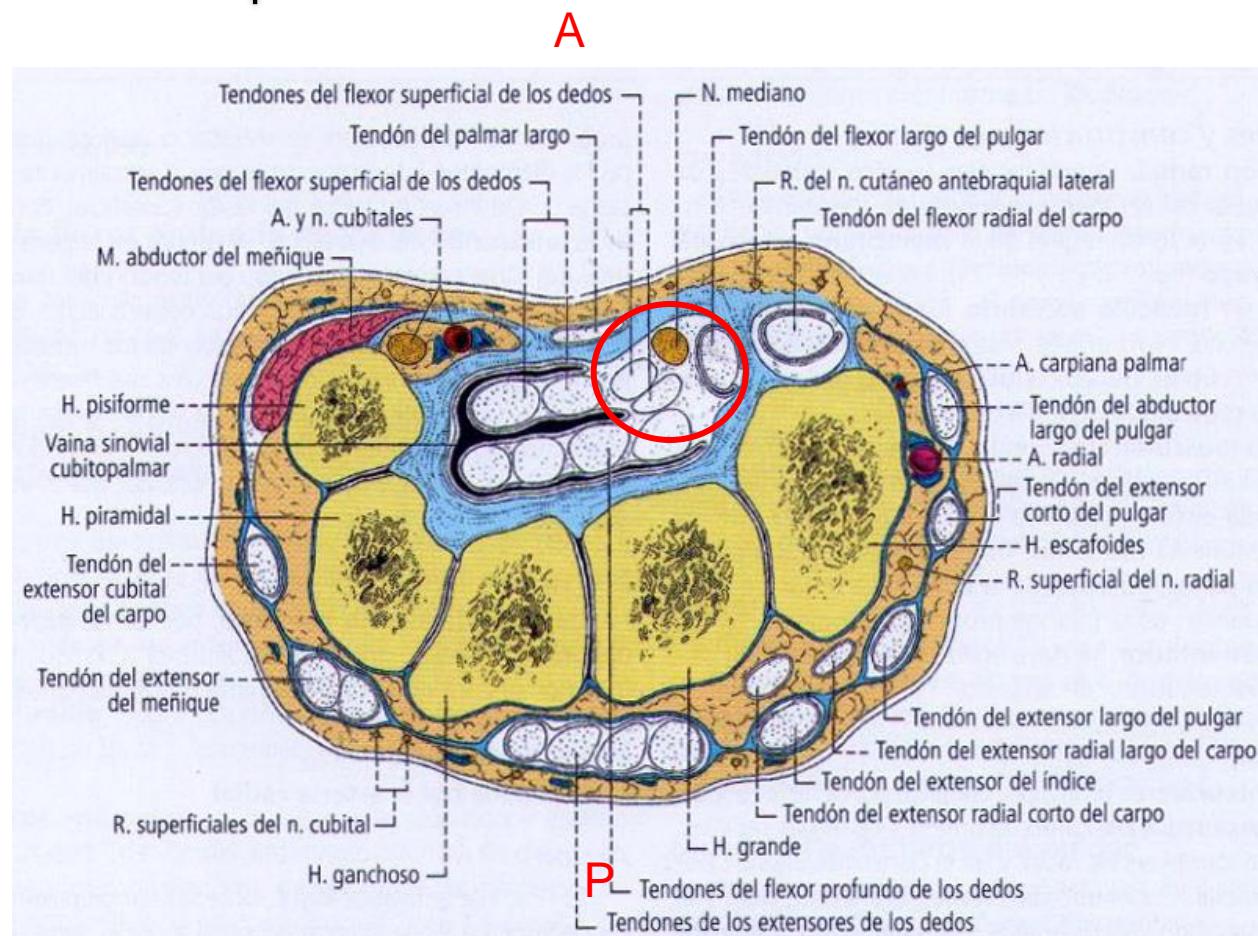
- ❖ Nv. Mediano y Nv. Cubital (anteriores)
- ❖ Ramo superficial del Nv. Radial (posterior)
- ❖ **¿Qué saber de cada nervio a este nivel?**
Por dónde llegan a la mano, ramas terminales, a qué músculos le dan inervación motora y la inervación sensitiva

NERVIO MEDIANO

- ❖ Llega por el túnel carpiano aplicado contra los tendones del flexor superficial destinados al dedo índice y mayor, y el flexor largo del pulgar
- ❖ Luego de atravesar el túnel da sus ramas terminales que pueden ser 5 o 6
- ❖ Inerva únicamente músculos de la región tenar, por medio de su rama motora o tenar: abductor corto del pulgar, porción superficial del flexor corto del pulgar y oponente del pulgar. Y también da inervación motora a los lumbricales 1ro y 2do
- ❖ Da inervación sensitiva a: la región palmar de la mano desde la mitad radial del dedo anular hasta el dedo pulgar. En la región dorsal inerva la piel de la falange distal del 1er, 2do y 3er dedo, hasta la mitad radial del 4to dedo

NERVIO MEDIANO

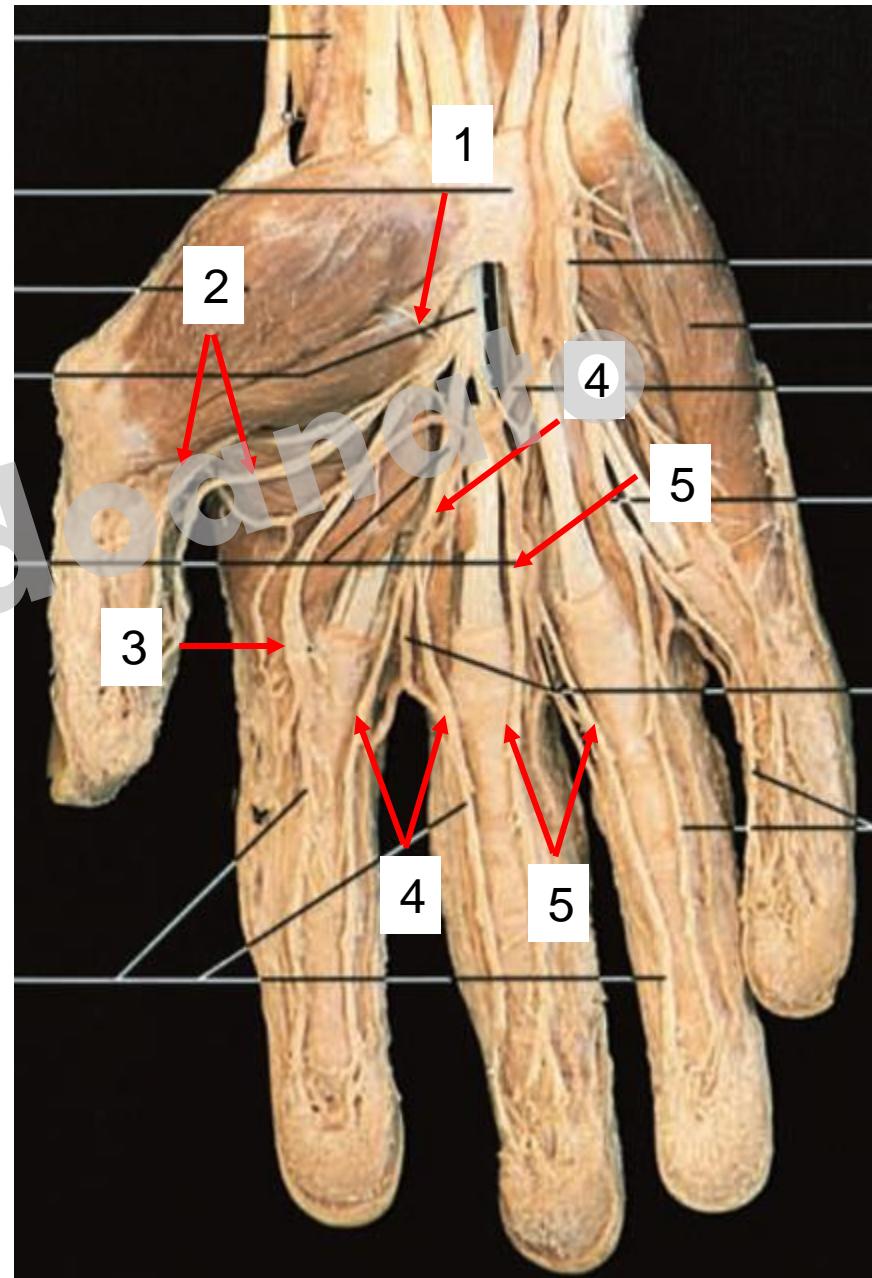
❖ En el túnel carpiano



NERVIO MEDIANO

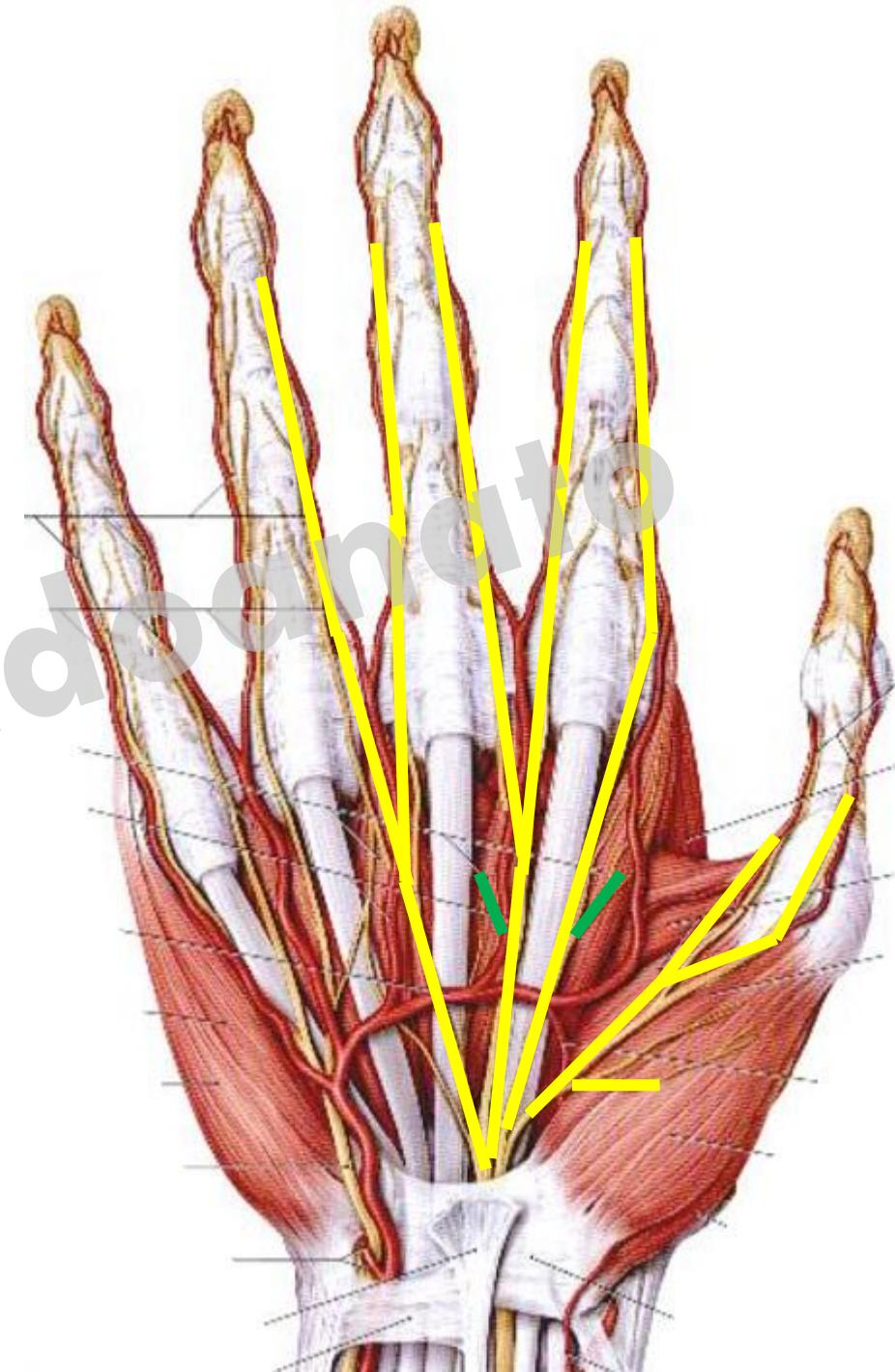
- ❖ Ramas terminales

Si los dos nervios a los que da origen la 2da rama (para dar inervación sensitiva al pulgar) salen de un tronco común, entonces, son 5 las ramas terminales. Pero si estos nervios salen separados, entonces son 6 las ramas terminales (variación anatómica)



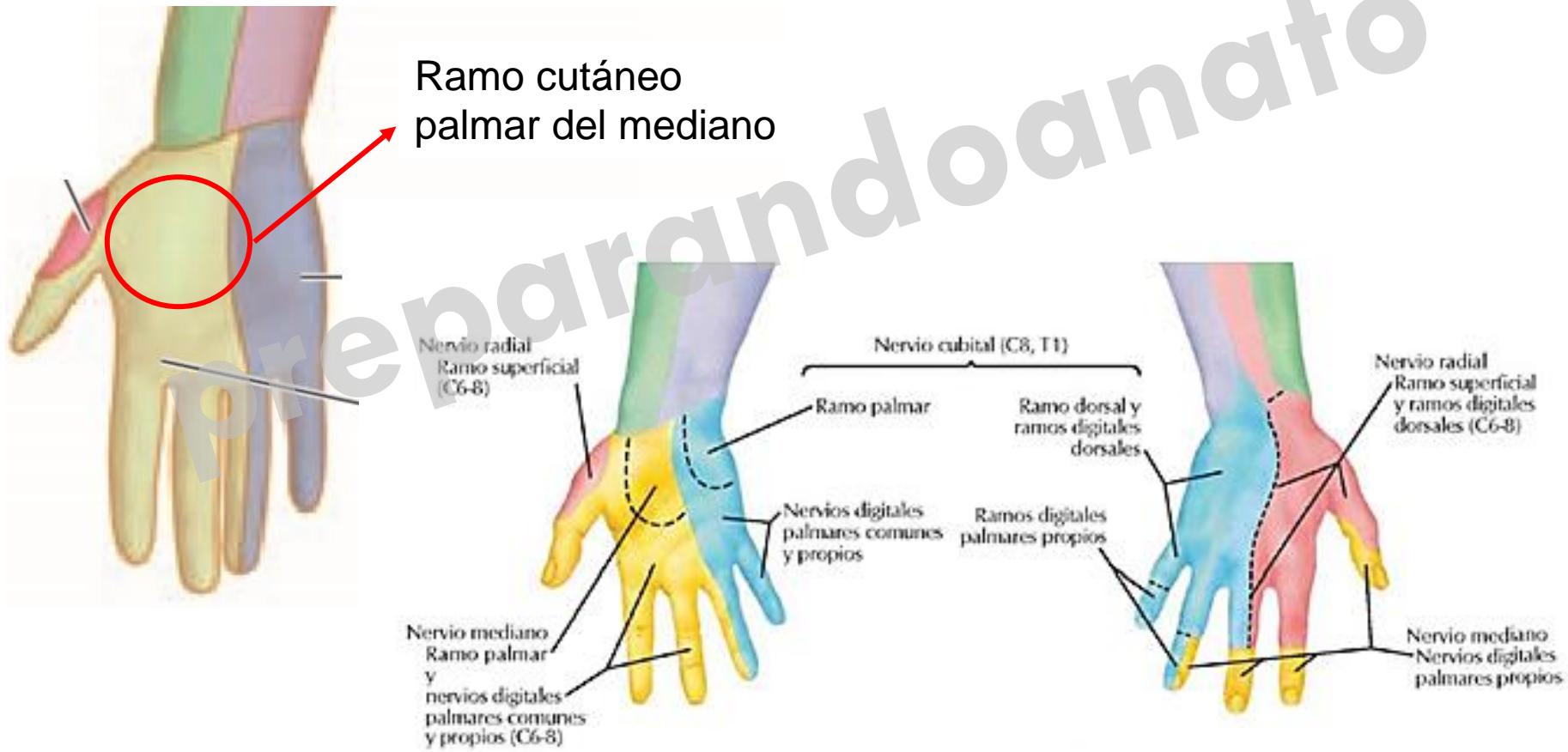
NERVIO MEDIANO

- ❖ Ramas terminales
- ❖ 1er rama: motora (ramo tenar)
- ❖ 2da rama: sensitiva del dedo pulgar
- ❖ 3er rama: mixta (motora del 1er lumbrical y sensitiva de la mitad radial del dedo índice)
- ❖ 4ta rama: mixta (motora del 2do lumbrical y sensitiva de la mitad cubital del dedo índice y la mitad radial del dedo mayor)
- ❖ 5ta rama: sensitiva (de la mitad cubital del dedo mayor y de la mitad radial del dedo anular)

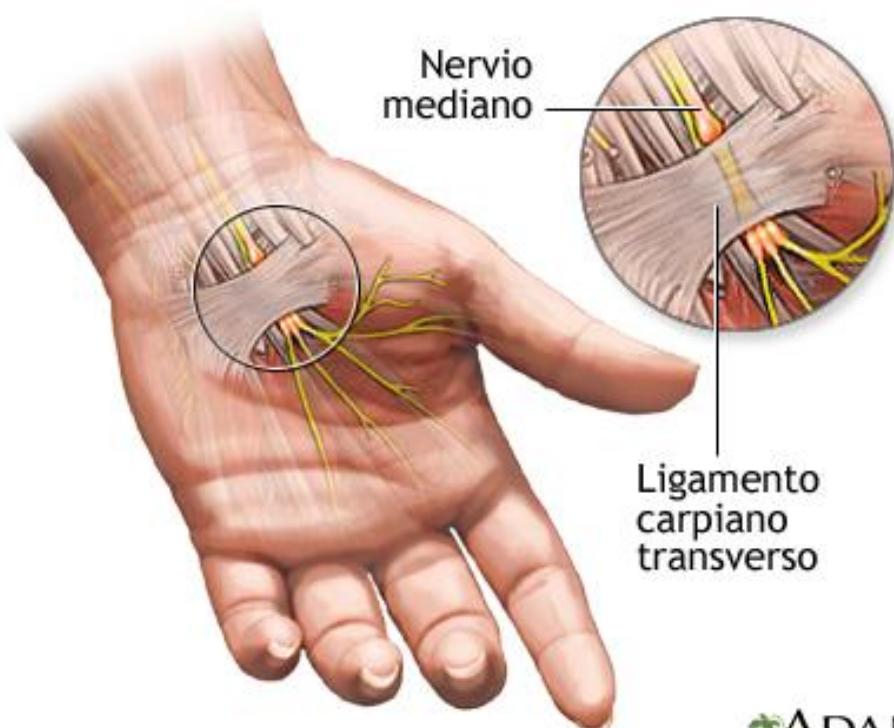


NERVIO MEDIANO

❖ Inervación sensitiva

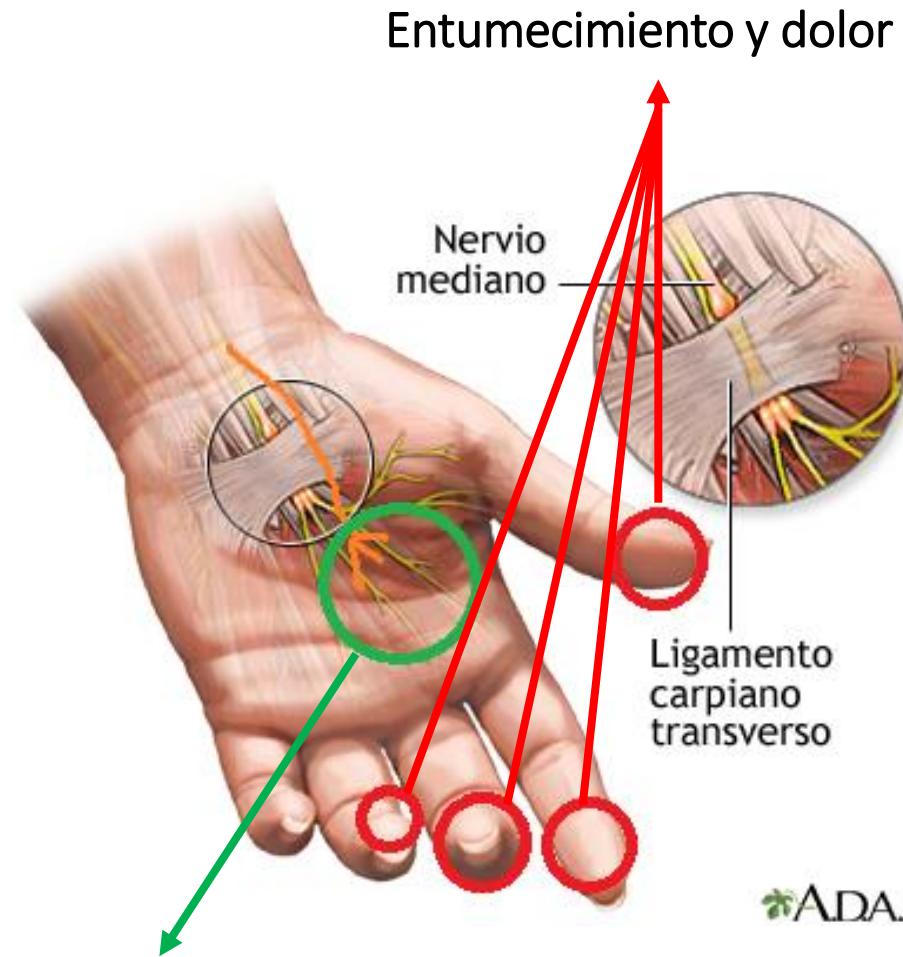


NERVIO MEDIANO



ADAM.

Sensibilidad normal



ADAM.

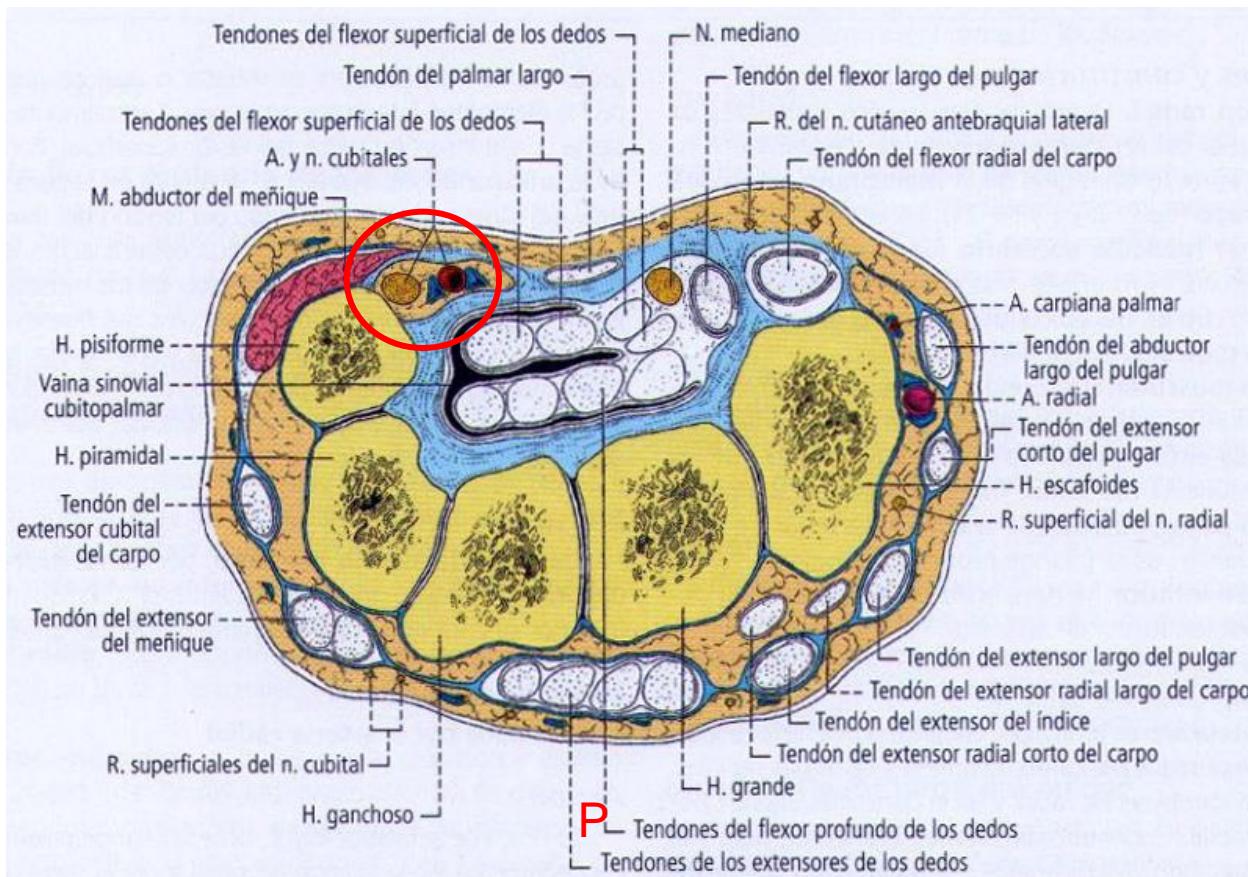
NERVIO CUBITAL

- ❖ Llega por el conducto para el Nv. Cubital (canal de Guyón), y a ese nivel se divide en dos ramas, una superficial y otra profunda
- ❖ Inerva a todos los músculos de la región hipotenar, el 3er y 4to lumbrical, a los interóseos dorsales y palmares, y a los músculos aductor del pulgar y porción profunda del flexor corto
- ❖ Da inervación sensitiva a: la región palmar y dorsal de la mano desde la mitad cubital del dedo anular hasta el meñique, es decir, inerva la mitad “cubital” de la mano

NERVIO CUBITAL

❖ En el conducto para el nervio cubital

A



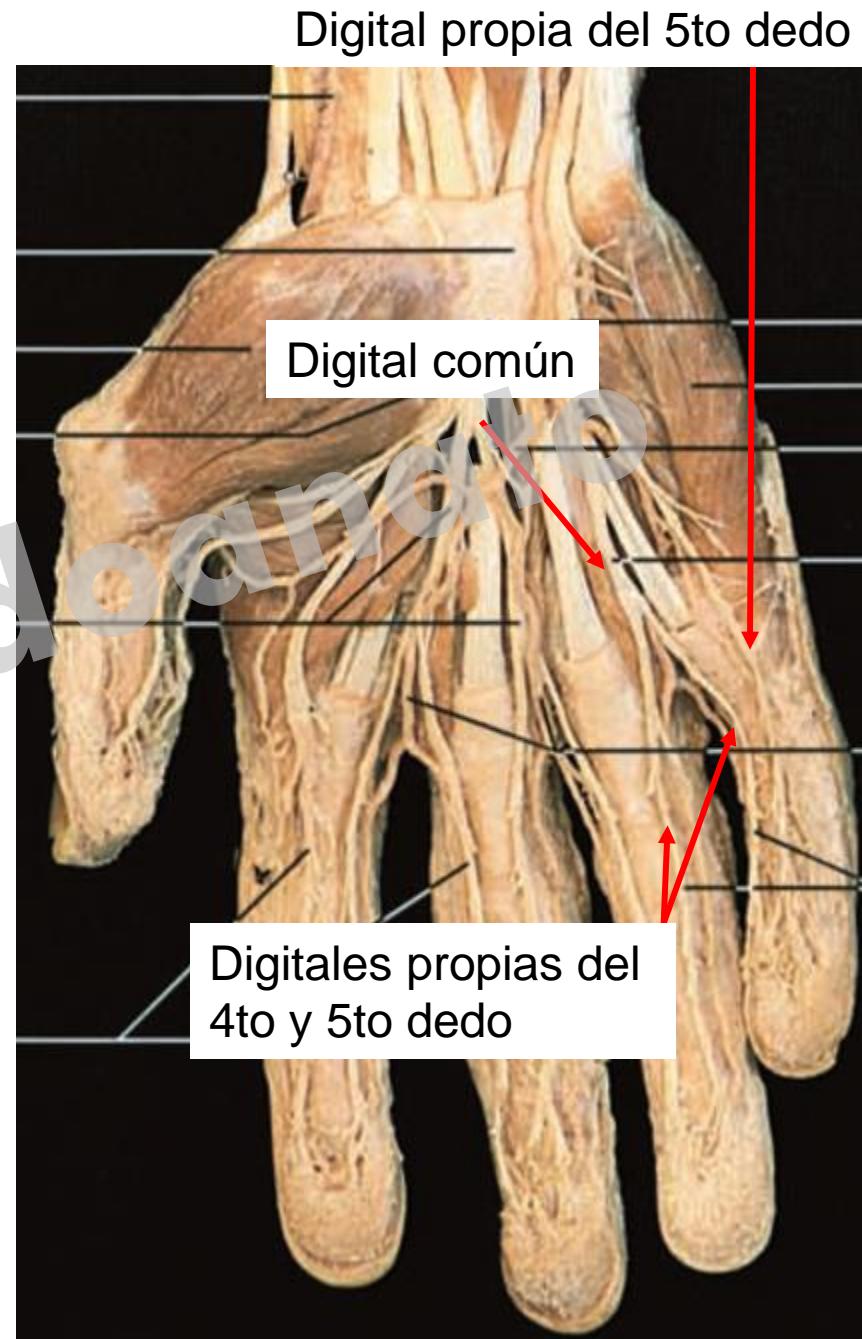
M

L

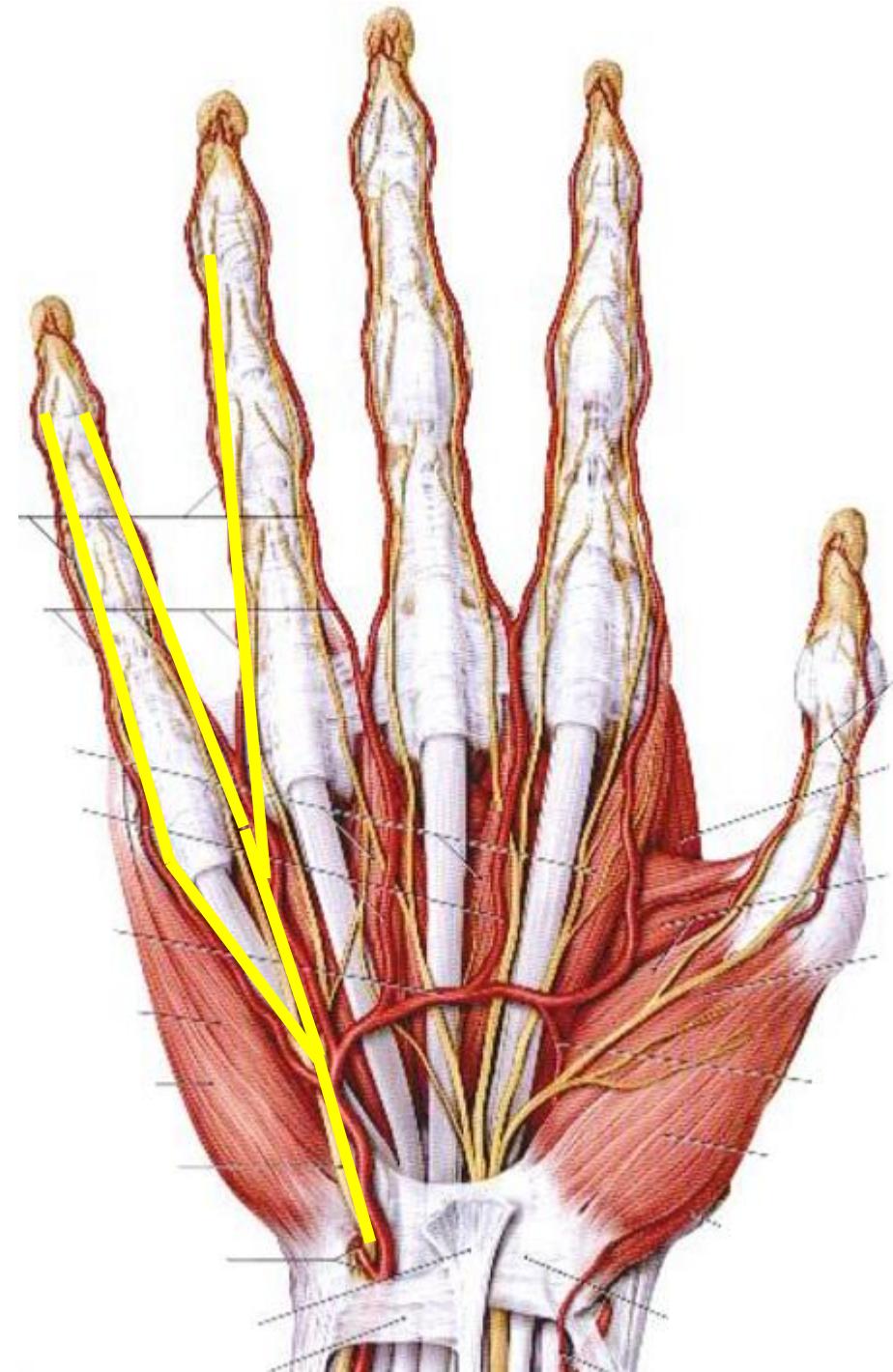
P

NERVIO CUBITAL

- ❖ Rama superficial: llega a la eminencia hipotenar y se ubica debajo de la aponeurosis palmar. Da una rama motora al músculo palmar corto y luego emite sus ramas sensitivas digitales, comunes y propias

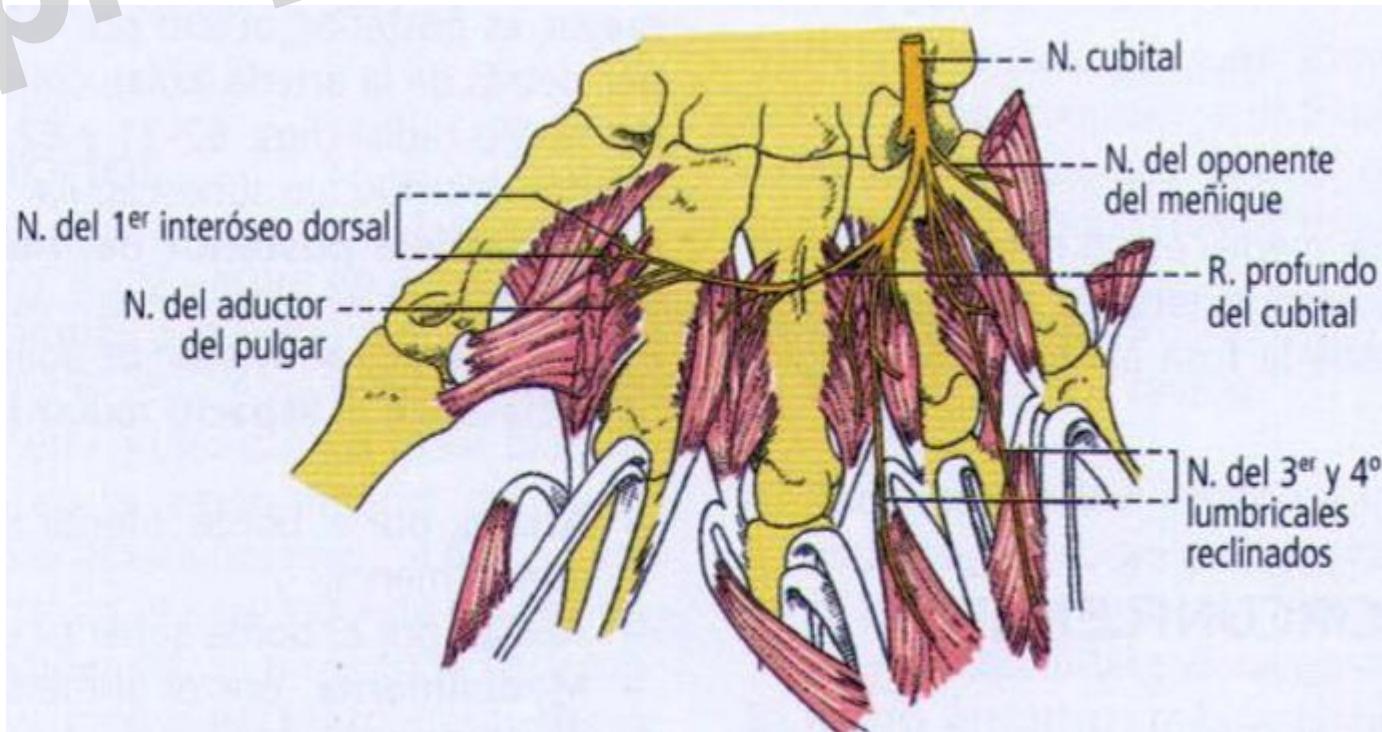


NERVIO CUBITAL



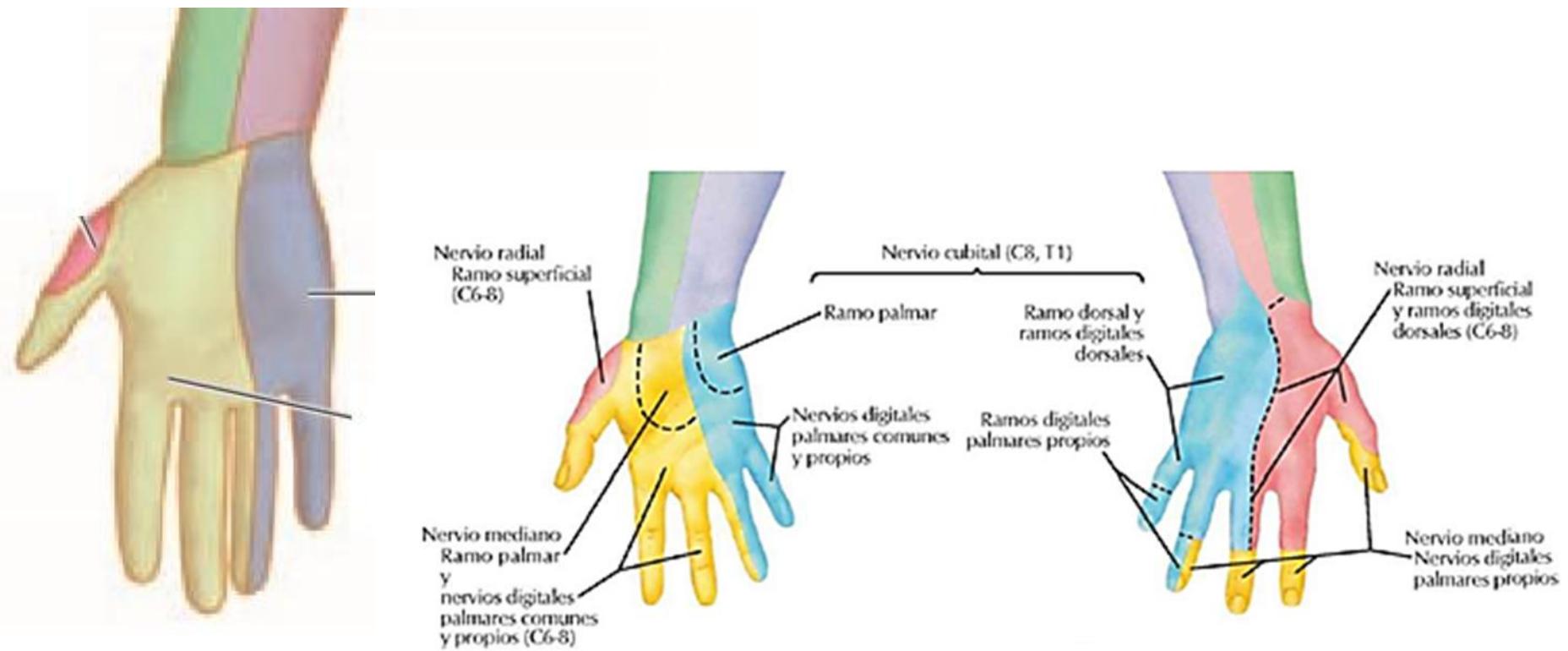
NERVIO CUBITAL

- ❖ Rama profunda: se profundiza en la región hipotenar entre los músculos flexor corto y abductor del meñique. Llega hasta al plano interóseo describiendo una curva de concavidad superior y emite ramos para todos los músculos que inerva



NERVIO CUBITAL

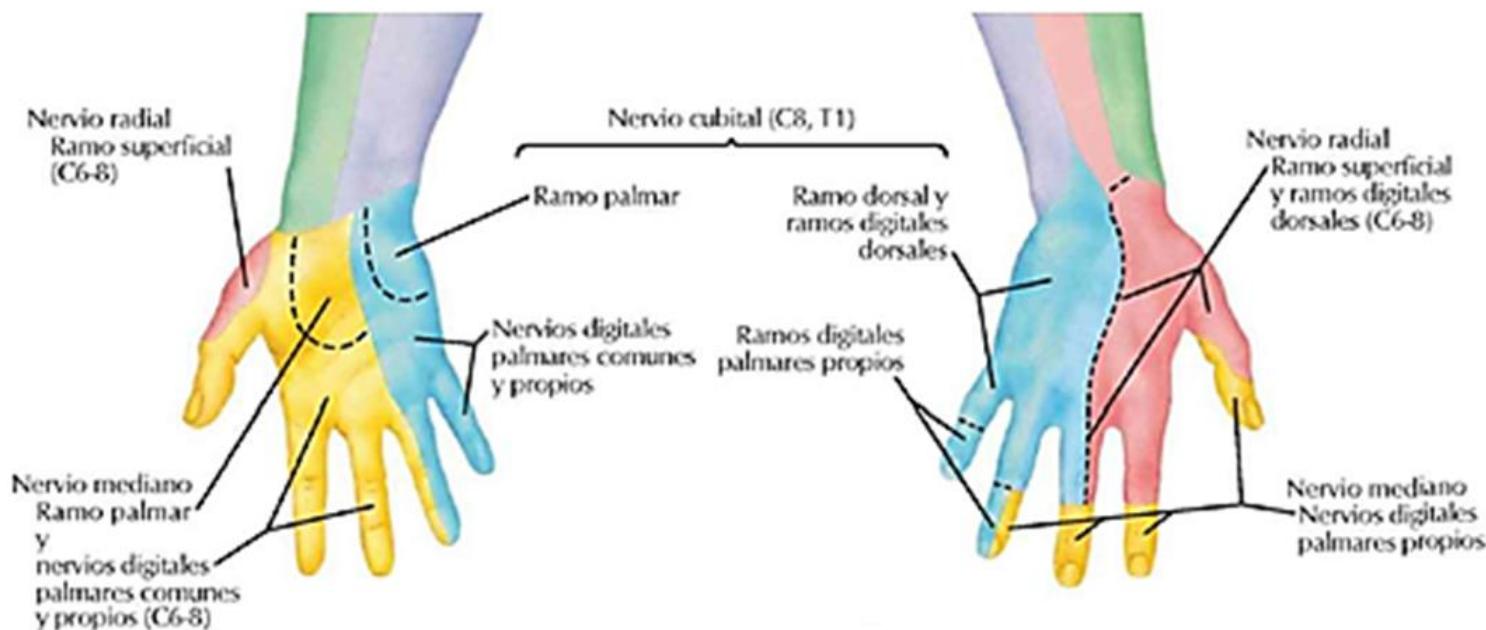
❖ Inervación sensitiva



RAMA SUPERFICIAL DEL NERVIO RADIAL

- ❖ Desde su origen a nivel del codo desciende hasta el tercio distal del antebrazo acompañando a la arteria radial y siendo el braquiorradial su músculo satélite
- ❖ Luego llega al dorso de la mano y los dedos pasando por debajo del músculo braquiorradial
- ❖ Es un nervio totalmente sensitivo, por lo que no emite ramos musculares
- ❖ Da inervación sensitiva a: el dorso del 1er y 2do dedo y la mitad radial del 3er dedo

RAMA SUPERFICIAL DEL NERVIO RADIAL



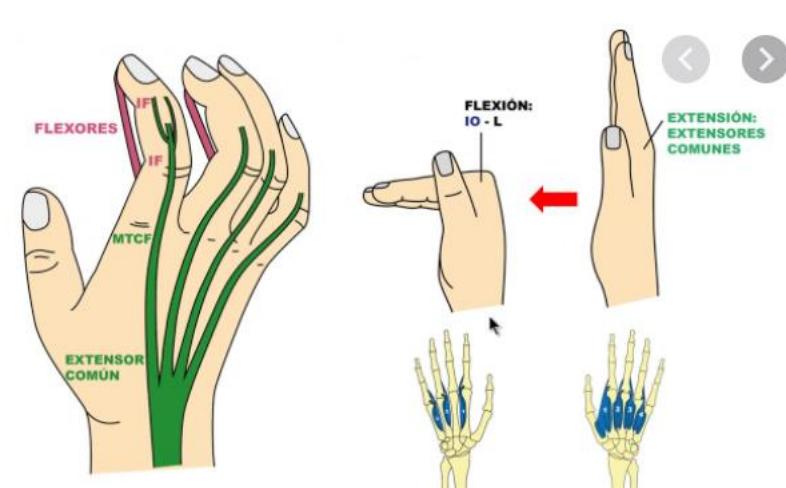
CLÍNICA MANO

- MANO EN GARRA → POR AFECTACIÓN DEL NERVIO CUBITAL.

Se pierde la inervación de → eminencia hipotenar, tercer y cuarto lumbricales, e interóseos.

Ante ello no hay flexión de los dedos sobre el metacarpo, ni abducción / aducción de los mismos (por disfunción de los interóseos y lumbricales).

Quedan semiflexionados los dedos 2º a 4º en las interfalángicas por la tracción pasiva de los tendones de flexores profundo y superficial de los dedos (inervados por el mediano que si funciona).



- **MANO DEL PREDICADOR → LESIÓN ALTA DEL NERVIO MEDIANO (POR ENCIMA DE LA MANO).**

Esto lleva a la perdida de la inervación de los músculos de la eminencia tenar, los 2 lumbricales laterales y los 2 fascículos laterales del flexor profundo de los dedos. Ante ello no se pueden flexionar las falanges de los primeros tres dedos, ni realizar abducción, aducción y oposición del pulgar. Por lo tanto quedan extendidos por acción de los músculos extensores cuya inervación está indemne.

También se pierden la sensibilidad de la región de la mano correspondiente al mediano.

A nivel del antebrazo se pierde la pronación (el mediano inervaba pronador redondo y cuadrado).



- MANO SIMIA → LESIÓN BAJA DEL NERVIO MEDIANO.

Se pierde la inervación de toda la eminencia tenar excepto el aductor del pulgar y los dos últimos lumbricales.

Lo más significativo es la pérdida de la oposición del pulgar, por eso se llama a esta alteración “mano simia”.

Se pierde la sensibilidad de la eminencia tenar pero no del centro de la mano, ya que la lesión está por debajo del surgimiento del ramo colateral cutáneo palmar del mediano.

**- MANO EN PÉNDULO: LESIÓN DEL NERVIO RADIAL.
FRACTURA DE HÚMERO.**

Se pierde la extensión de la mano por falta de inervación del compartimiento posterior del antebrazo.

La mano queda “colgando” (PÉNDULO).

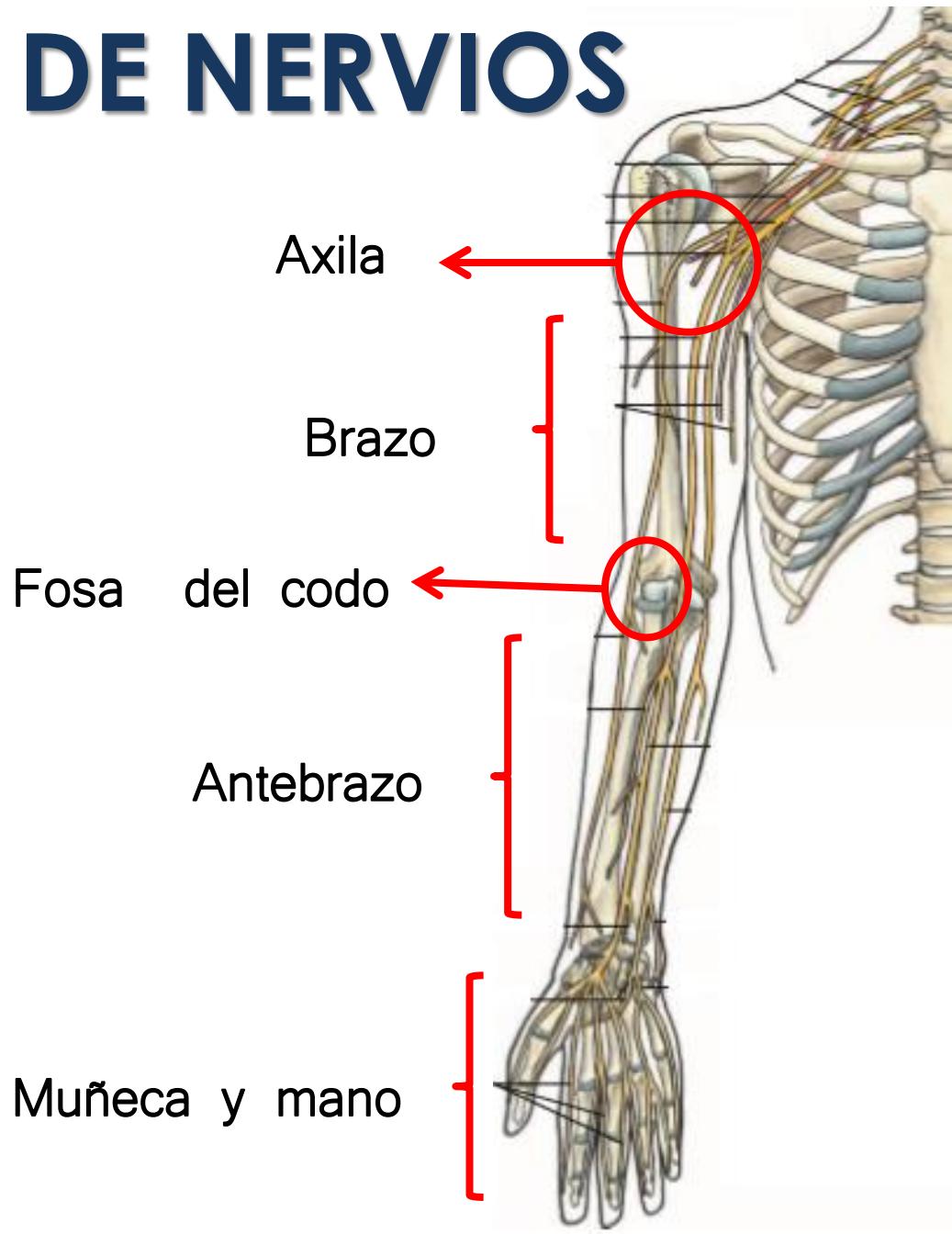
También se afecta la extensión del antebrazo sobre el brazo, quedando entonces levemente flexionado (falta de inervación del tríceps aunque no tan marcada porque algunos ramos persisten y le dan inervación).

La inervación sensitiva aportada a la cara posterior del brazo y antebrazo también se afectan (los ramos colaterales cutáneos que da, surgen inferiores a la lesión).

Si es por compresión del ramo profundo del radial, solo veríamos mano péludula.



RESUMEN DE NERVIOS



NERVIO MEDIANO

- ❖ Axila: nace de una raíz medial y otra lateral provenientes de los fascículos medial y lateral respectivamente. Se aplica contra la cara anterior de la arteria axilar
- ❖ Brazo: discurre por el conducto braquial (saber límites y contenidos)
- ❖ Codo: pasa a nivel del canal bicipital medial (saber límites y contenidos)
- ❖ Antebrazo: saber relaciones musculares en los tres tercios del antebrazo (superior, medio e inferior)
- ❖ Muñeca: pasa por el túnel carpiano relacionándose con los tendones superficiales del 2do y 3er dedo, y con el tendón del flexor largo del pulgar
- ❖ Mano: se divide en sus ramas terminales (saber qué inerva y si las ramas son mixtas, sensitivas o motoras)

NERVIO CUBITAL

- ❖ Axila: rama terminal del fascículo medial. Lo encontramos entre la arteria y la vena axilar
- ❖ Brazo: discurre por detrás del tabique intermuscular medial, relacionándose hacia anterior con los elementos del conducto braquial
- ❖ Codo: pasa a nivel del canal para el nervio cubital (epitrocleooleocraneano)
- ❖ Antebrazo: pasa entre las inserciones superiores del flexor cubital del carpo y a partir del tercio medio del antebrazo forma el PVN cubital
- ❖ Muñeca: pasa por el conducto del nervio cubital (canal de Guyón)
- ❖ Mano: encontramos sus dos ramas terminales (superficial profunda)

NERVIO RADIAL

- ❖ Axila: es rama terminal del fascículo posterior y se profundiza en la fosa axilar para ir al espacio axilar inferior (saber límites y contenido) y llegar al brazo
- ❖ Brazo: discurre por el surco para el nervio radial, junto con la arteria braquial profunda
- ❖ Codo: pasa a nivel del canal bicipital lateral (saber límites y contenidos), donde da sus ramas terminales (superficial y profunda)
- ❖ Antebrazo: la rama profunda atraviesa al supinador y se ubica entre los dos planos musculares del compartimiento posterior. Allí termina como nervio interóseo posterior. La rama superficial acompaña a la arteria radial, siendo satélite del músculo braquiorradial.
- ❖ Muñeca: solo vamos a ver la rama superficial contorneando a la apófisis estiloides del radio para llegar al dorso de la mano (saber inervación sensitiva).
- ❖ Mano: la rama superficial da sus ramas terminales.

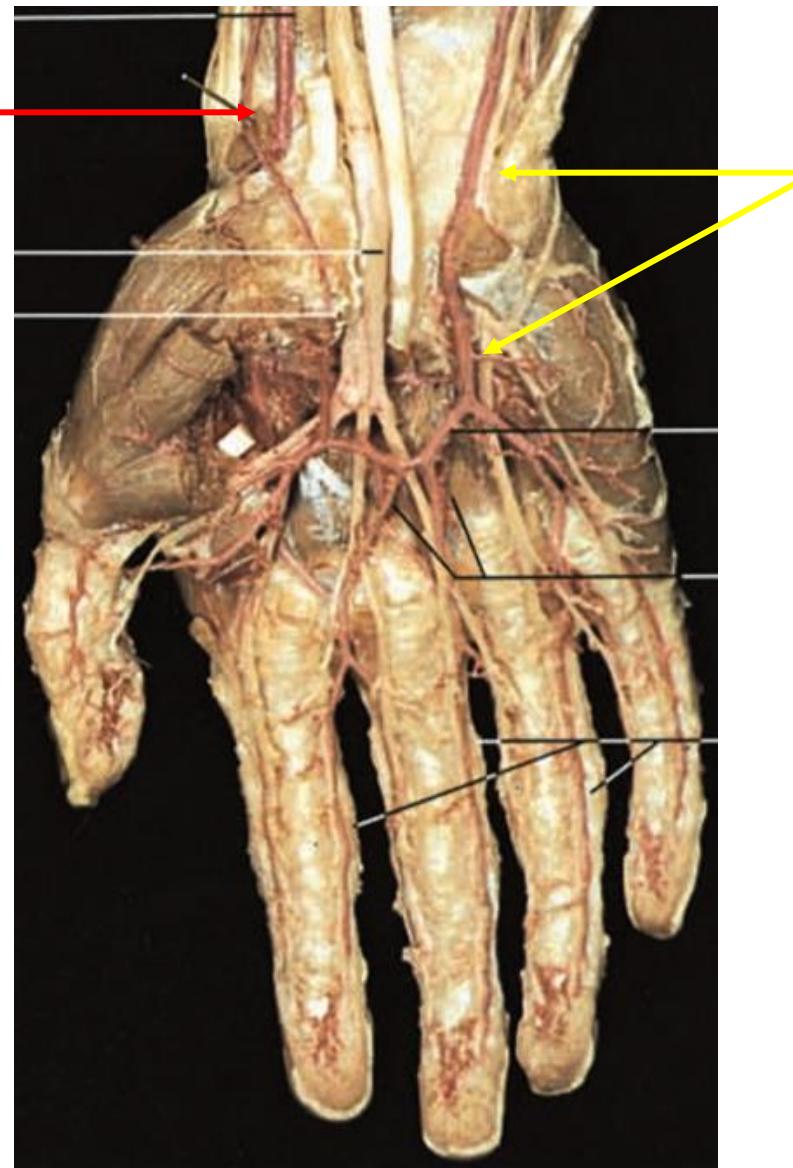
NERVIO MUSCULOCUTÁNEO

- ❖ Axila: rama terminal del fascículo lateral, lo vemos perforando al coracobraquial
- ❖ Brazo: luego de atravesar al coracobraquial se ubica entre el bíceps braquial hacia anterior y el músculo braquial hacia posterior
- ❖ Codo: es subcutáneo y pasa por encima del canal bicipital lateral (nombrar al nervio como relación superficial de dicho canal)
- ❖ Antebrazo: es subcutáneo e inerva sensitivamente la mitad lateral del antebrazo

NERVIO AXILAR

- ❖ Axila: rama terminal del fascículo posterior, junto con el nervio radial. Es más “finito” que el nervio radial, y superior a este
- ❖ Brazo: envuelve al cuello quirúrgico del húmero luego de atravesar el espacio axilar lateral

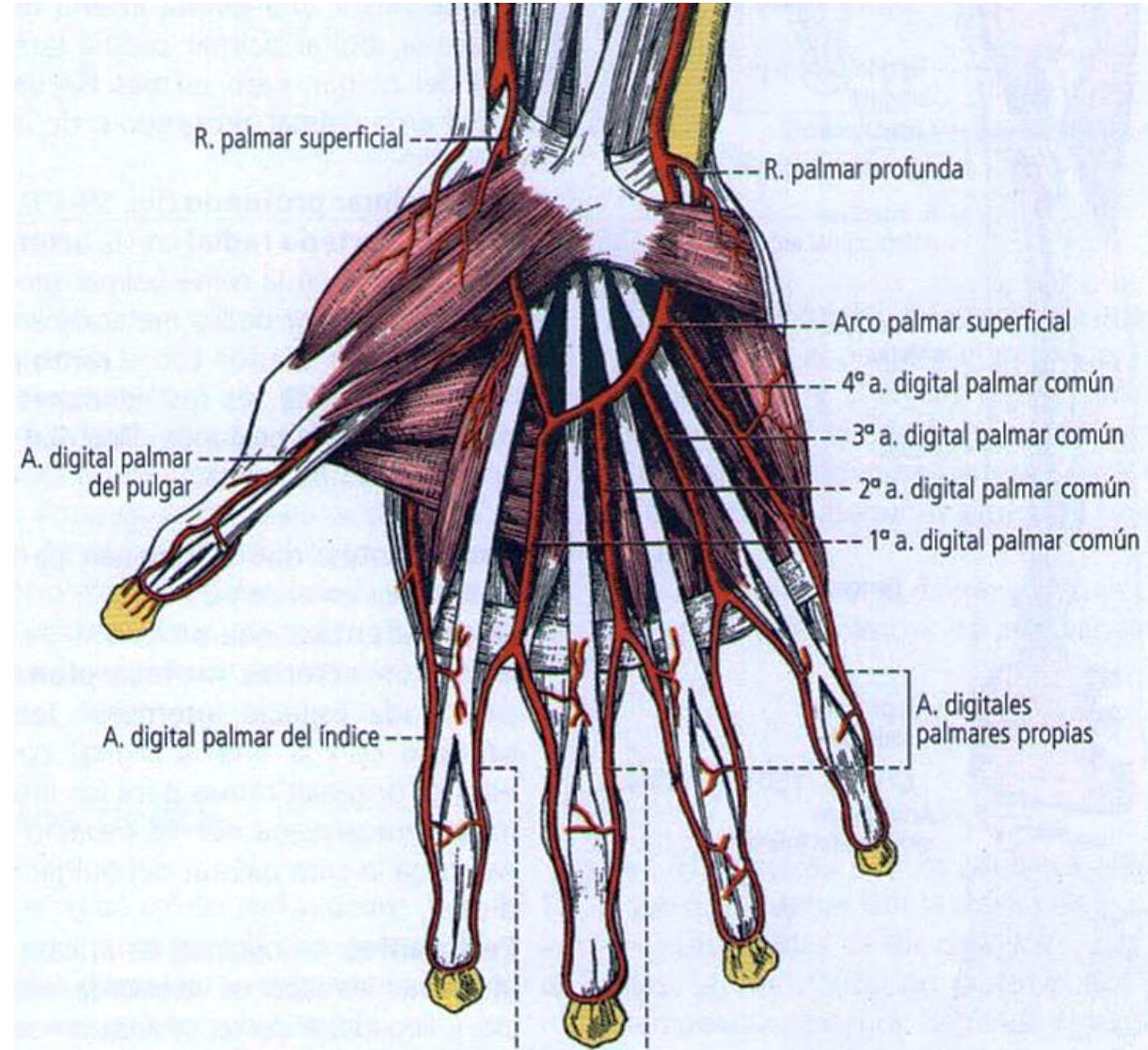
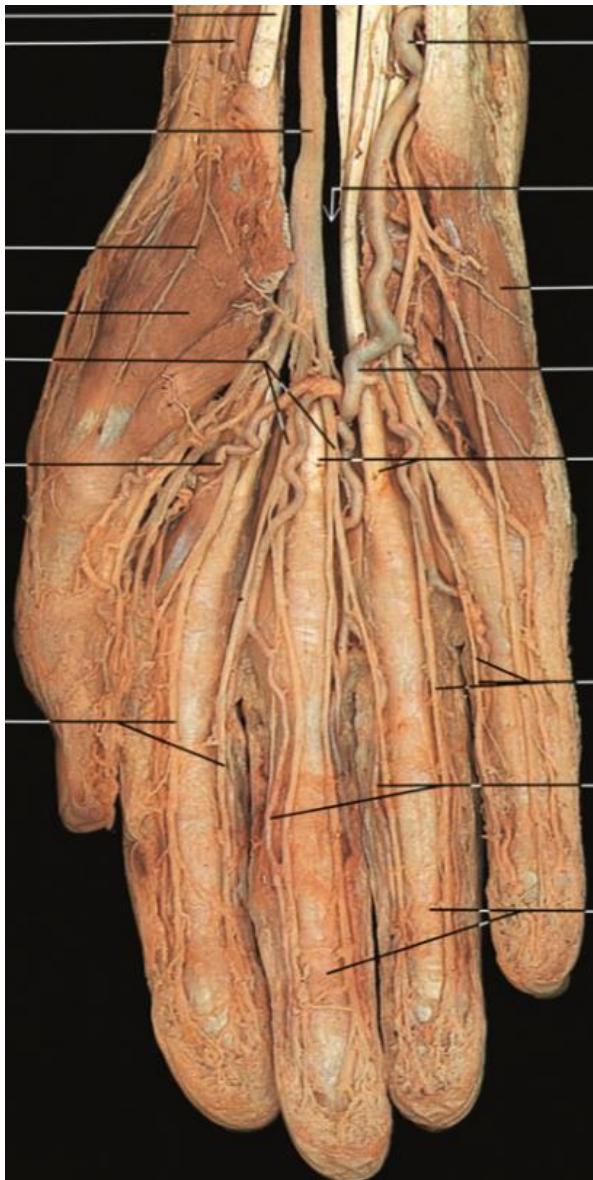
ARTERIAS DE LA MANO



❖ Arteria radial

❖ Arteria cubital

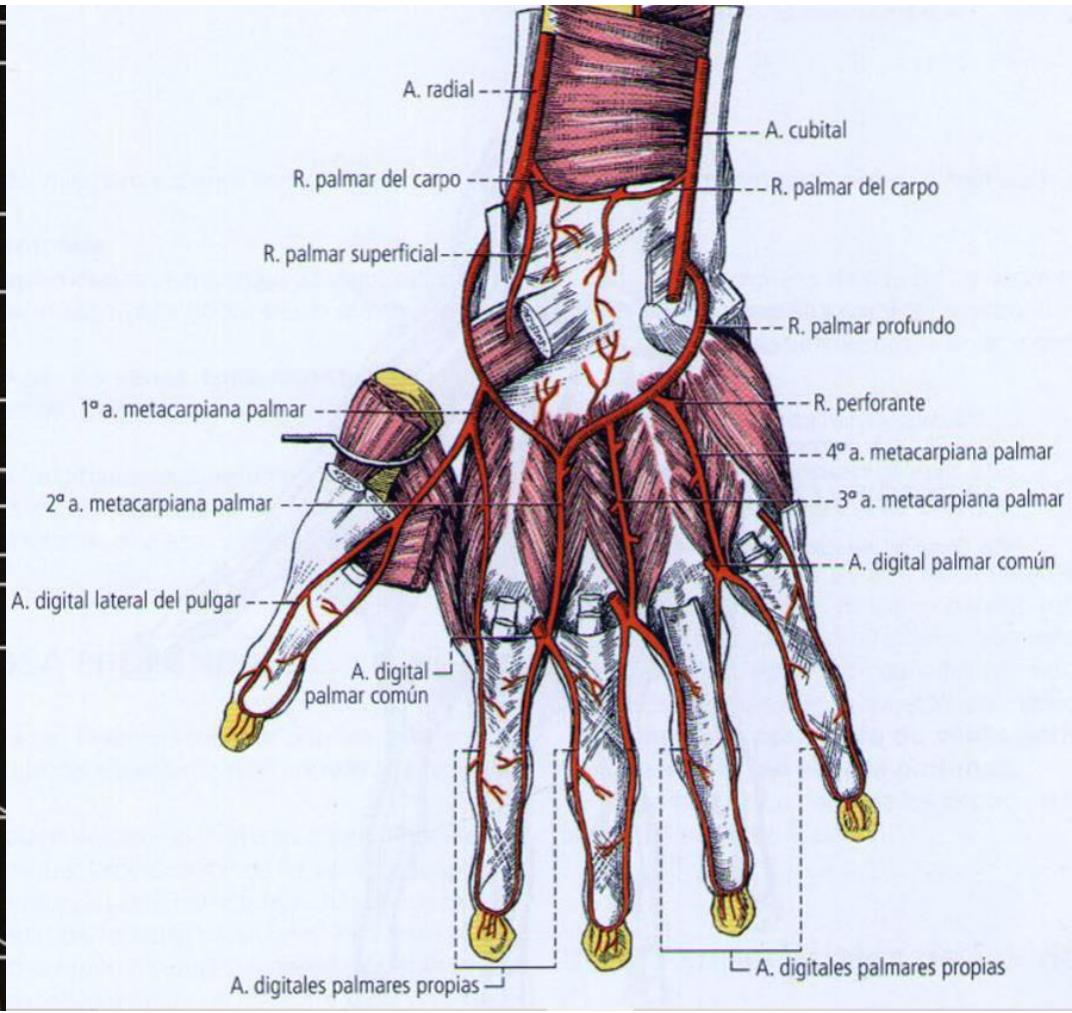
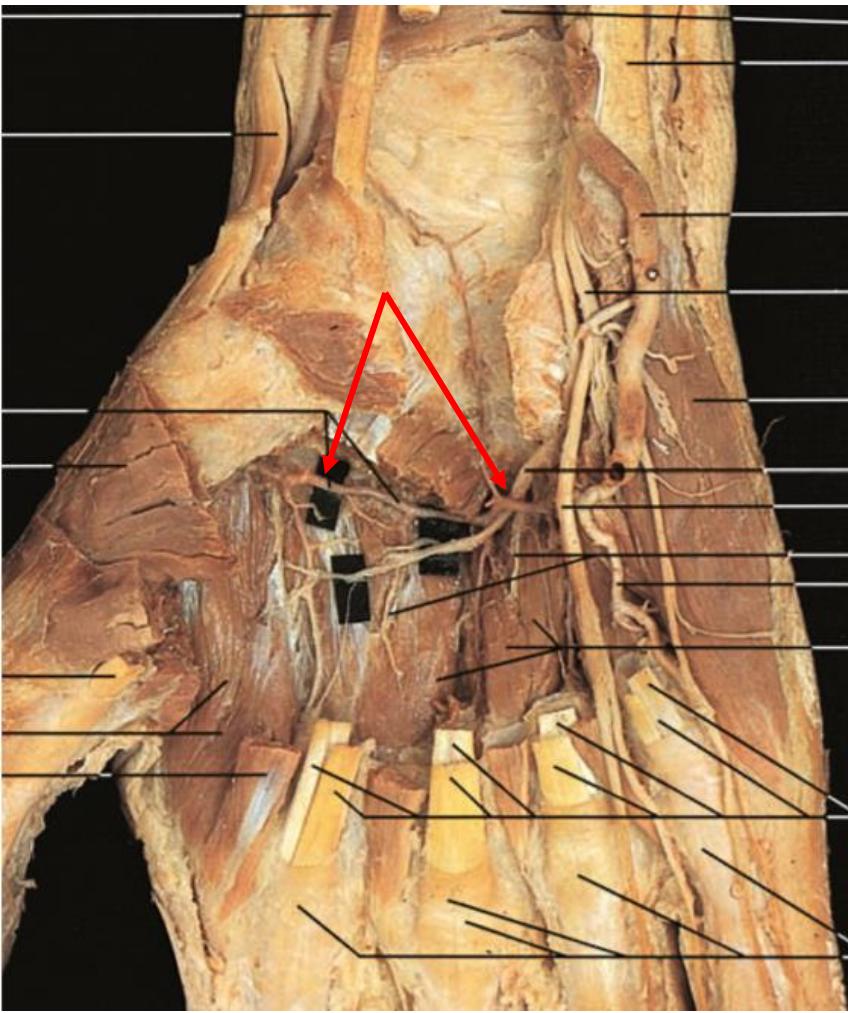
ARCO PALMAR SUPERFICIAL



ARCO PALMAR SUPERFICIAL

- ❖ Surge de la anastomosis de la arteria cubital con la rama palmar superficial, y se apoya sobre los tendones flexores
- ❖ De su convexidad salen cuatro arterias digitales comunes que se distribuyen dividiéndose como digitales palmares propias de cada dedo (excepto la 4ta arteria digital que corre por el lado cubital del 5to dedo)

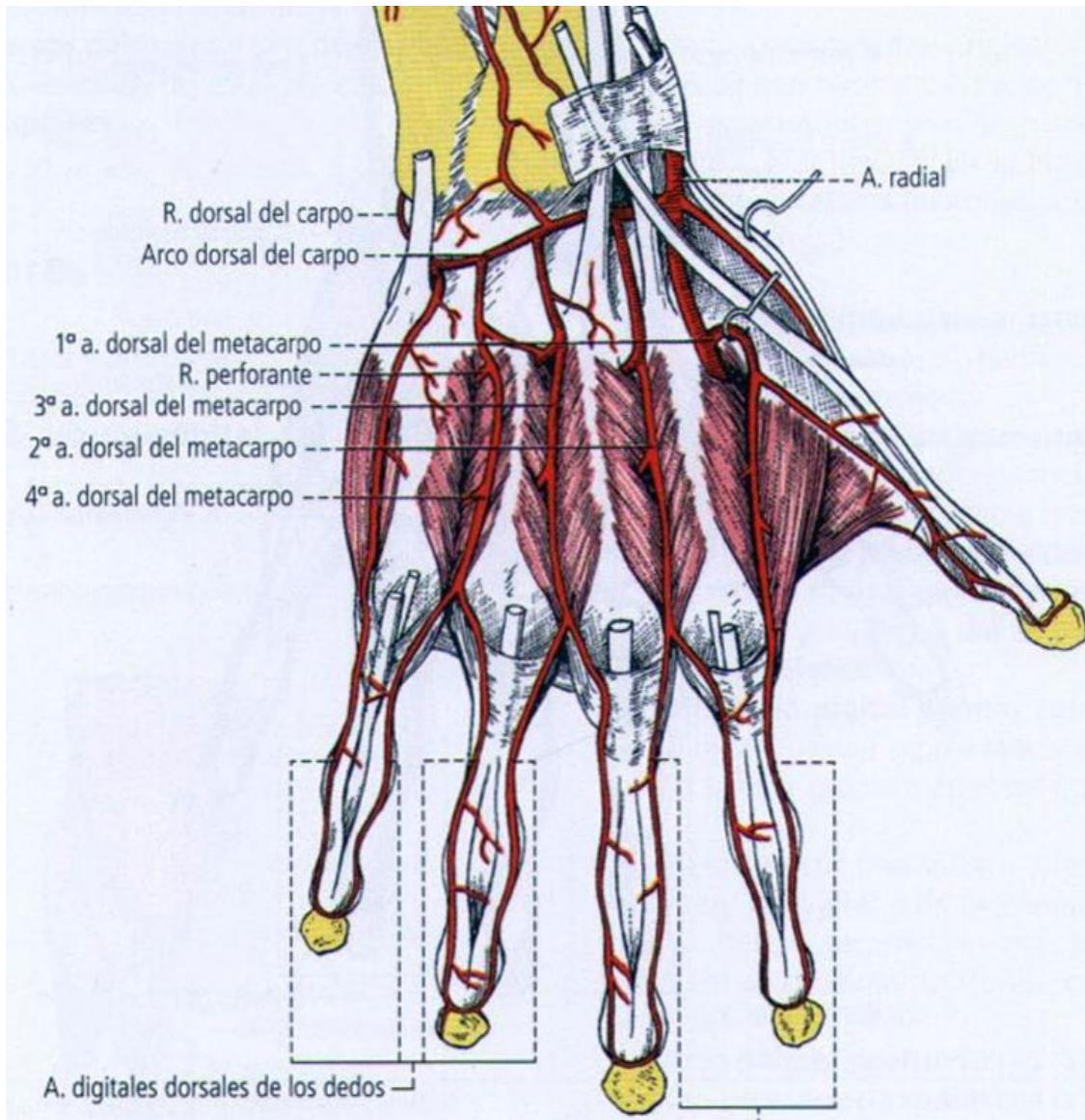
ARCO PALMAR PROFUNDO



ARCO PALMAR PROFUNDO

- ❖ Surge de la anastomosis de la arteria radial con la rama palmar profunda de la arteria cubital, y se apoya sobre el plano de los músculos interóseos
- ❖ Este arco tiene ramas ascendentes que surgen de la concavidad y se distribuyen por el carpo, descendentes → Da cuatro arterias metacarpianas palmares, de la primera surgen las arterias digitales palmares del pulgar, el resto de las metacarpianas se anastomosan con las arterias digitales comunes del arco superficial, además de dar ramos perforantes que atraviesan a los músculos interóseos y se anastomosan con las metacarpianas dorsales

ARCO DORSAL



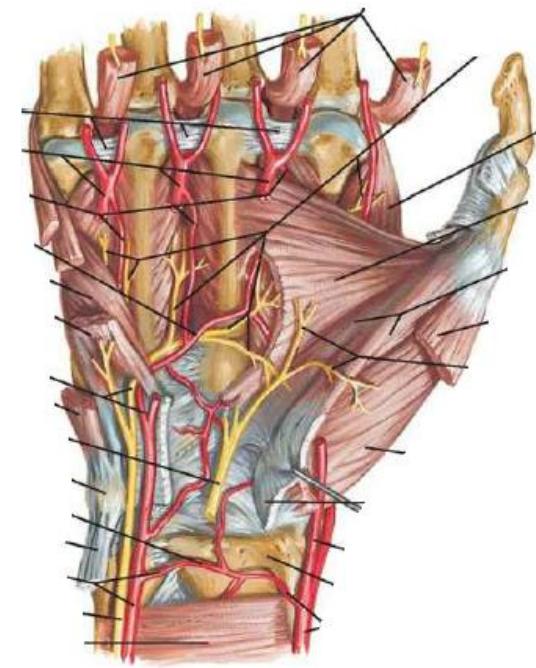
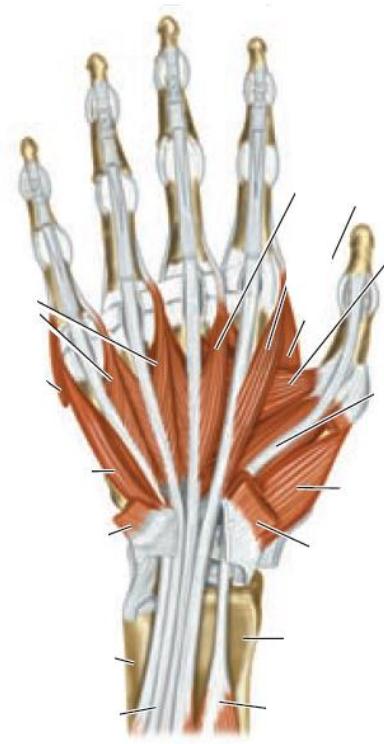
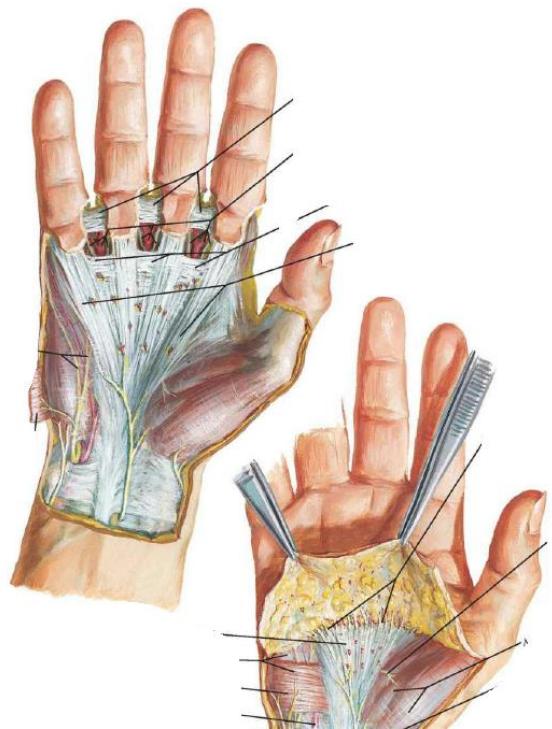
ARCO DORSAL

- ❖ Surge de la anastomosis de la rama dorsal del carpo de la arteria radial y dorsal del carpo de la arteria cubital. Está en contacto con la primer fila del carpo, profundo a los tendones extensores
- ❖ Origina arterias metacarpianas dorsales para el 2do, 3er y 4to espacio interóseo, y se bifurcan a nivel de la raíz de los dedos. La arteria metacarpiana dorsal del 1er espacio nace directamente de la arteria radial

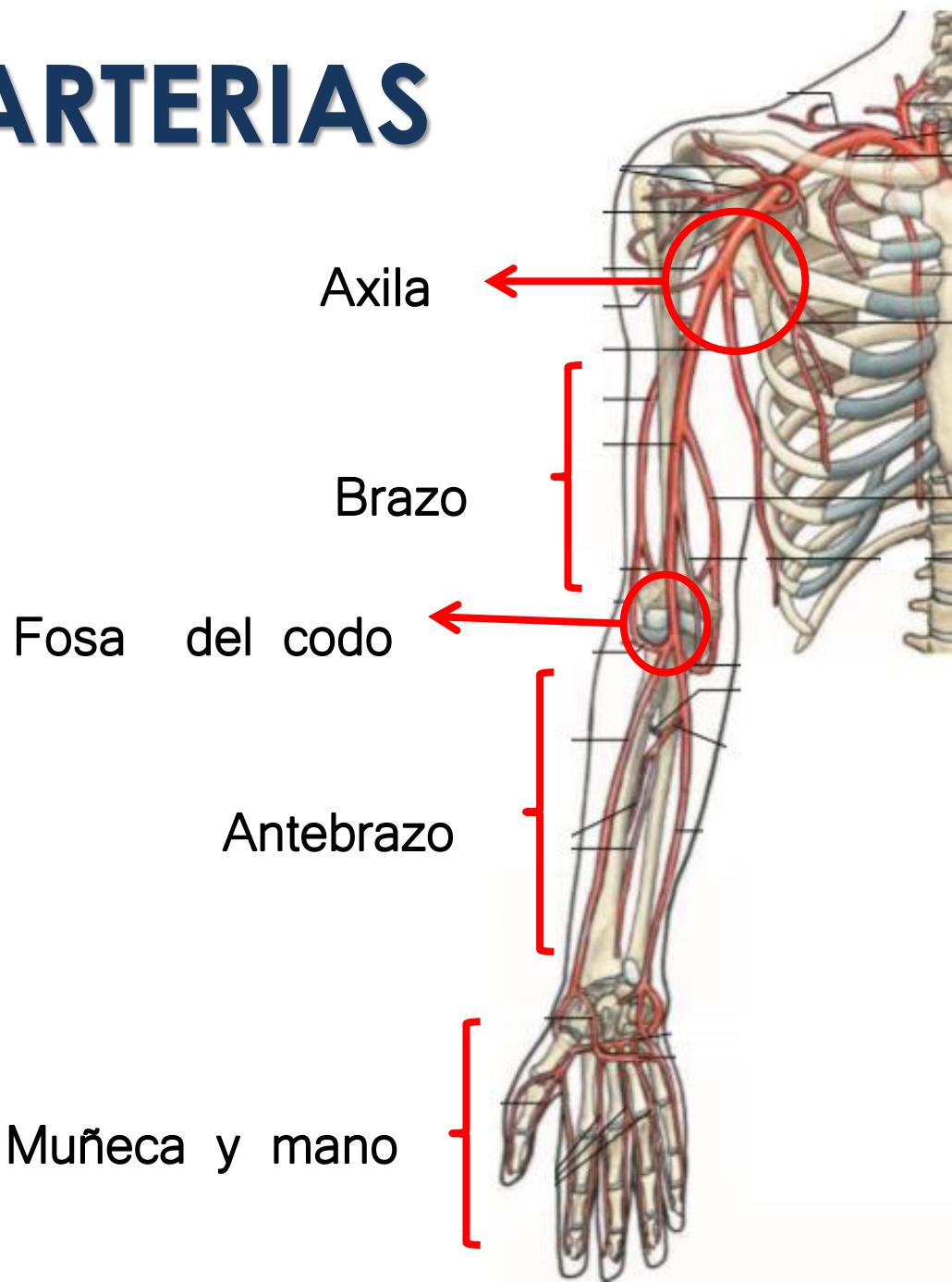
RESUMEN – RELACIONES DE ELEMENTOS EN LA CELDA PALMAR MEDIA

DE SUPERFICIAL A PROFUNDO ENCONTRAMOS:

- Piel.
- TCSC.
- Aponeurosis palmar superficial.
- Arco palmar superficial.
- Ramos terminales del mediano + ramo superficial del cubital.
- Tendones del flexor superficial de los dedos.
- Tendones del flexor profundo de los dedos + lumbricales.
- Aponeurosis palmar profunda.
- Arco palmar profundo.
- Ramo profundo del nervio cubital.
- Músculos interóseos palmares.



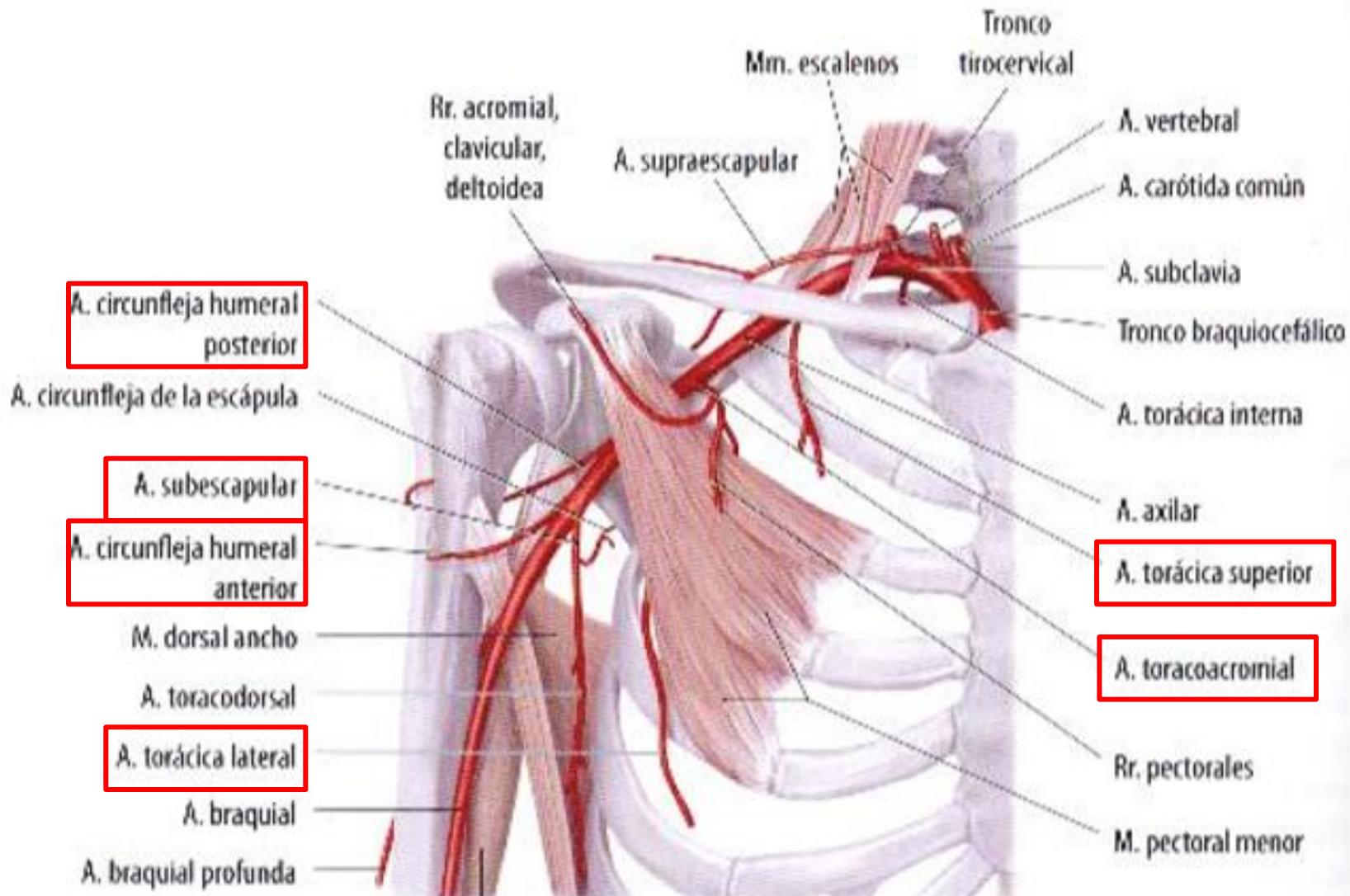
RESUMEN DE ARTERIAS



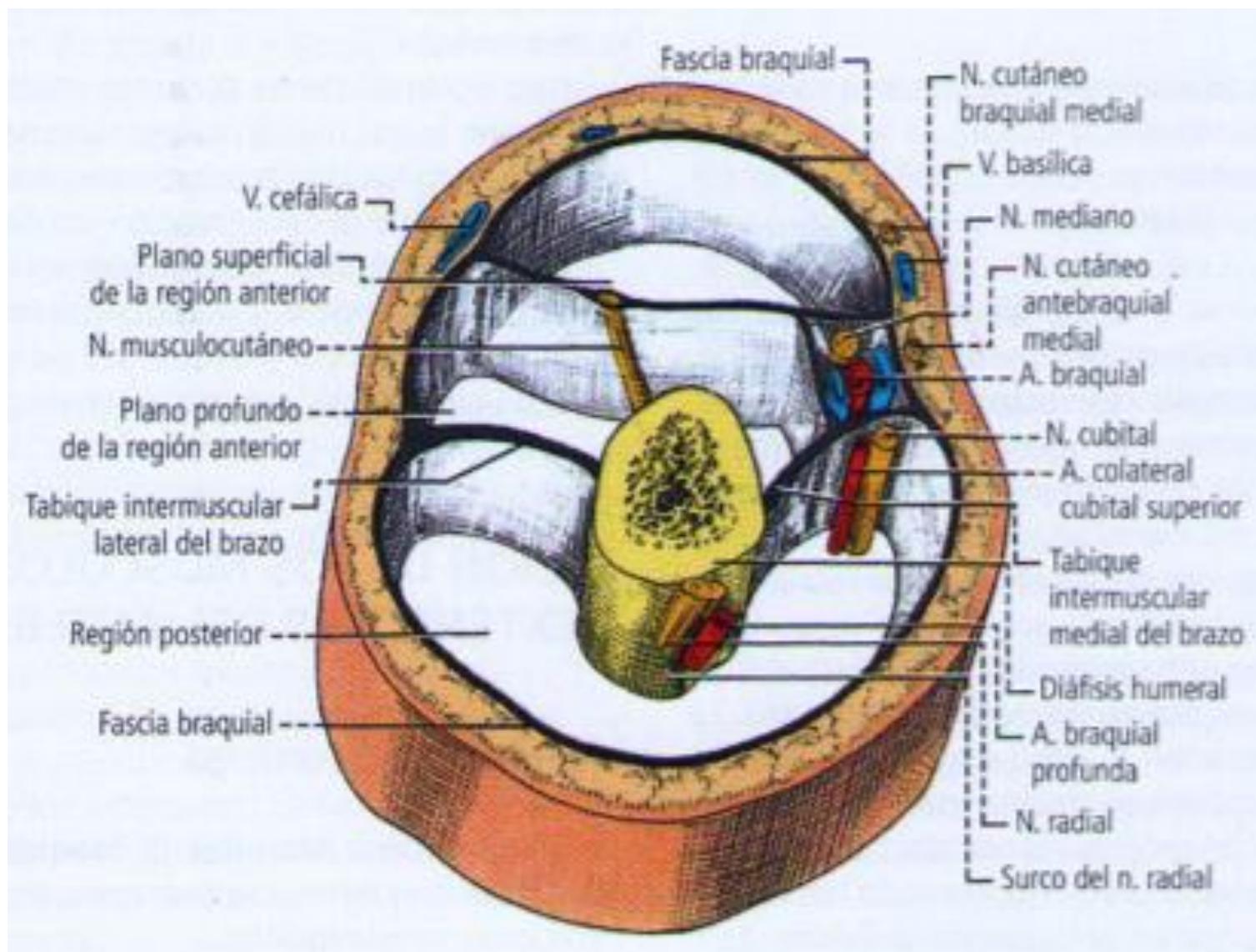
RESUMEN DE ARTERIAS

- ❖ Axila: la arteria axilar es el eje vascular de la fosa axilar, desde la cara inferior de la clavícula, hasta el borde inferior del pectoral mayor. Su relaciones más importantes son con los fascículos del plexo braquial. Da 5 ramas colaterales, las cuales se agrupan dependiendo de si nacen por encima del pectoral menor, por detrás del pectoral menor o debajo del pectoral menor
- ❖ Brazo: es contenido del conducto braquial. Se extiende desde el borde inferior del pectoral mayor hasta la fosa del codo
- ❖ Codo: la encontramos como contenido del canal bicipital medial (saber límites y contenidos)
- ❖ Antebrazo: encontramos dos arterias, radial y cubital. Saber sus músculos satélite. En el tercio inferior encontramos a la arteria radial en el canal del pulso (saber límites y contenidos)
- ❖ Muñeca: la arteria cubital entra al conducto cubital junto con el nervio cubital. La arteria radial se profundiza en la mano, pasando por la tabaquera anatómica
- ❖ Mano: conocer los arcos arteriales y qué anastomosis los forman

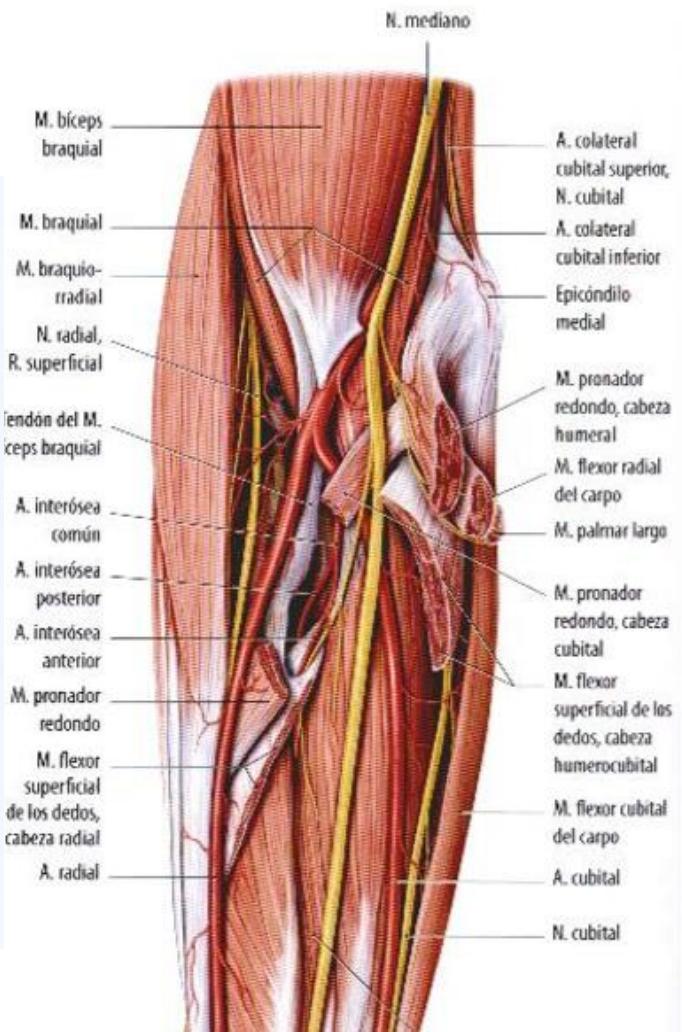
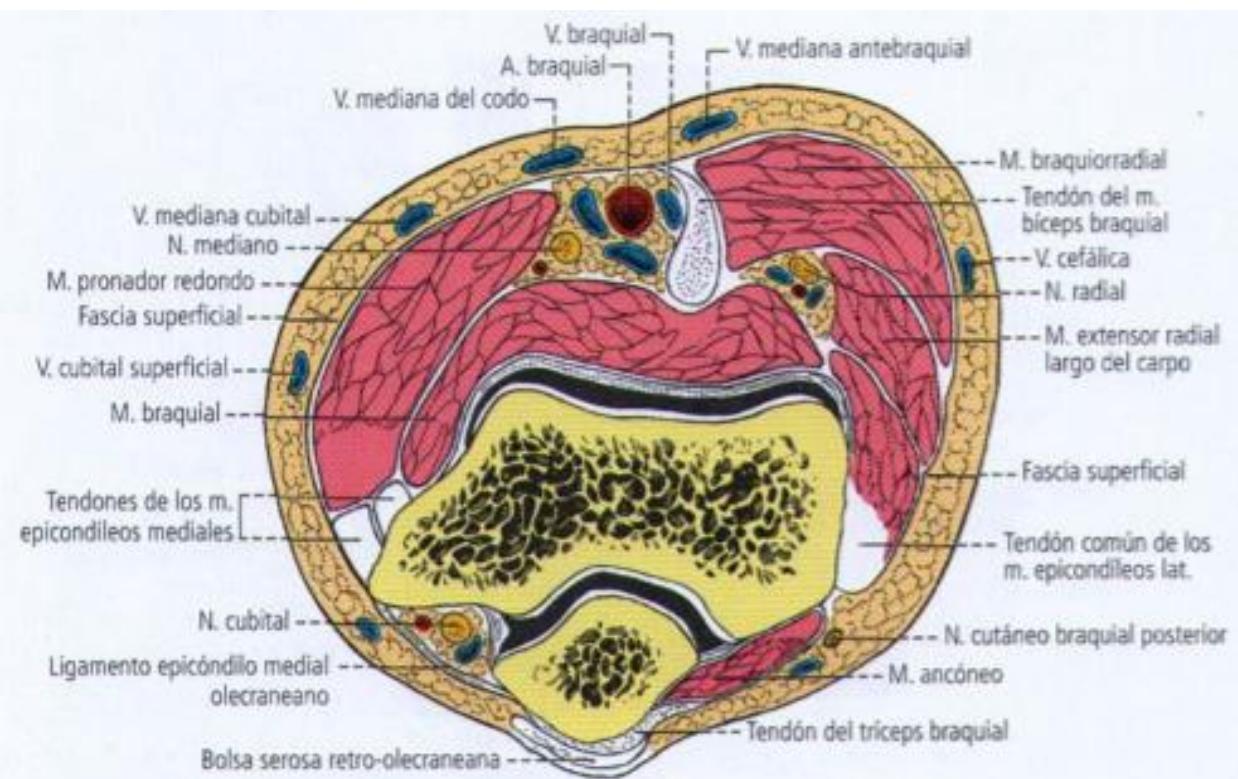
AXILA

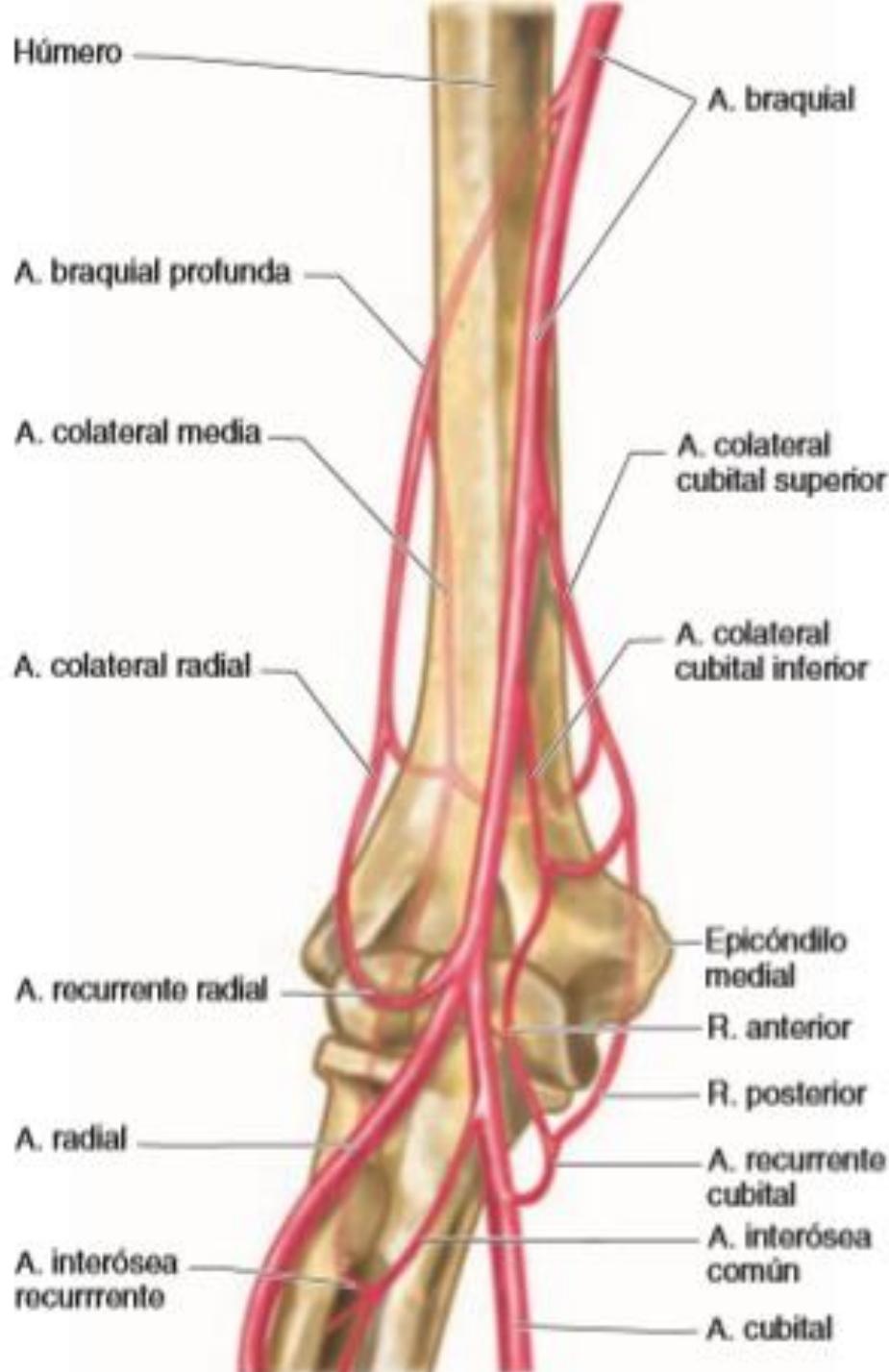


BRAZO

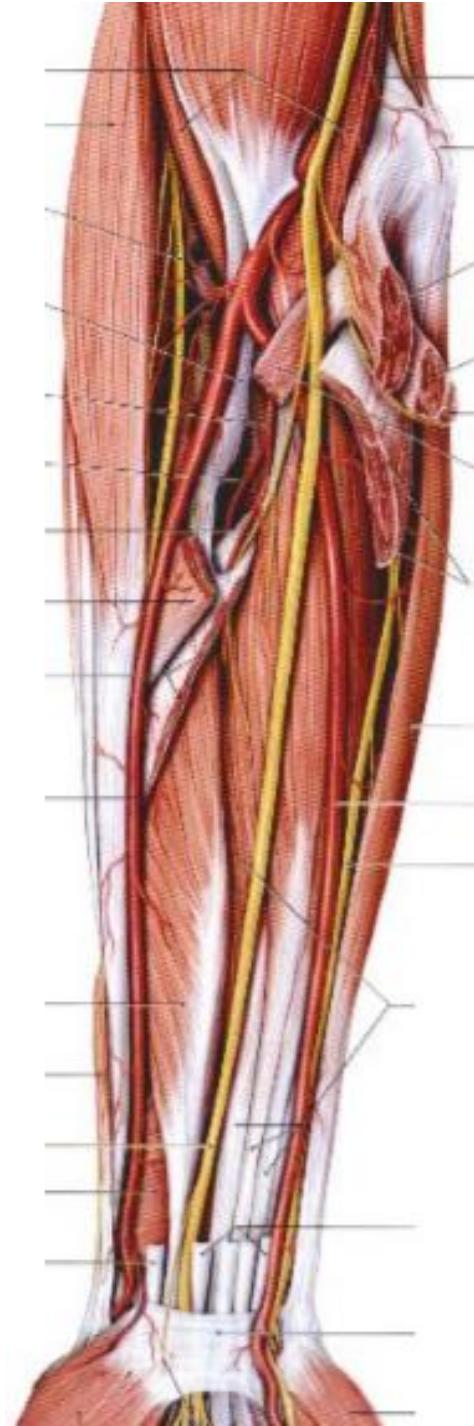
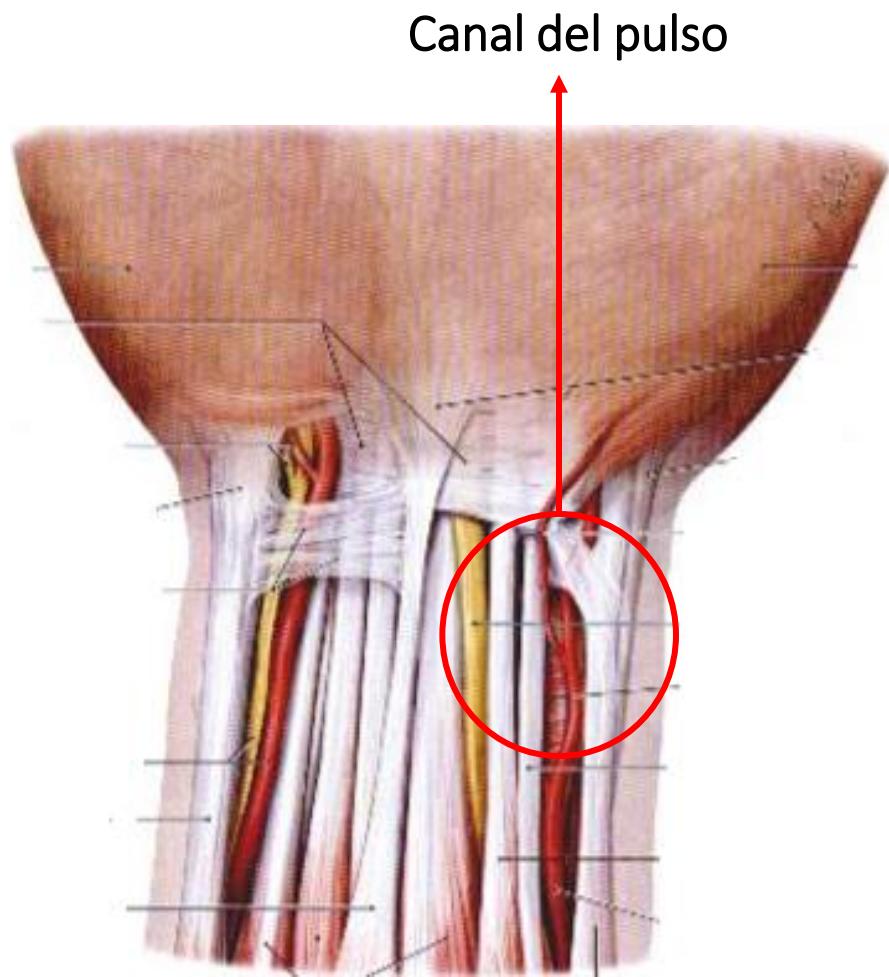


CODO



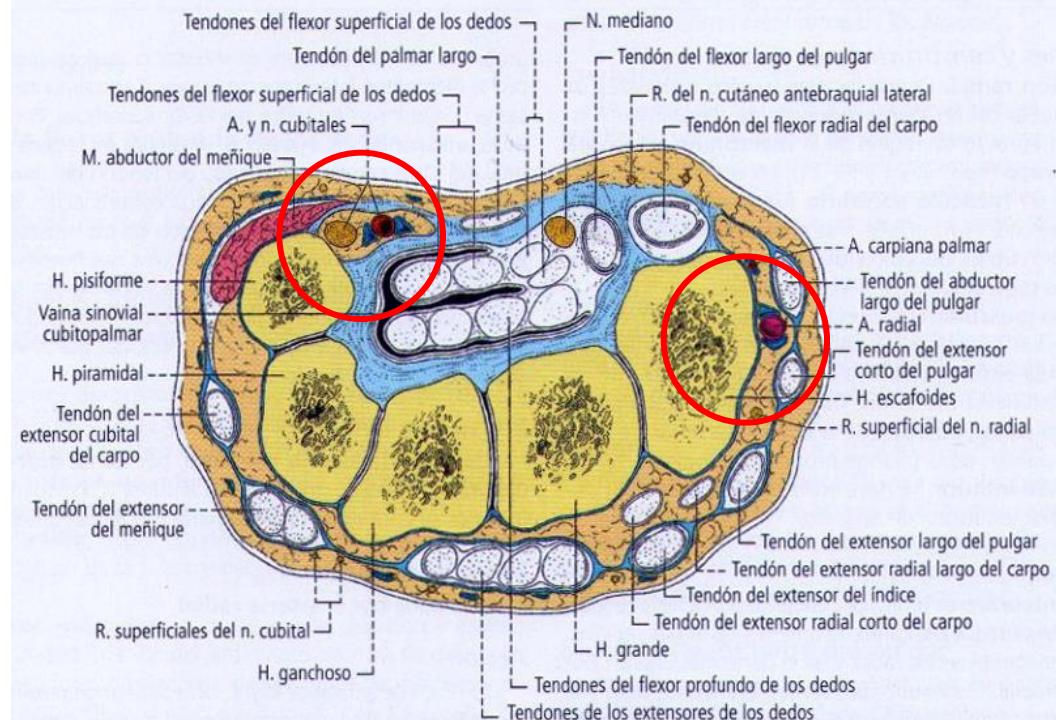
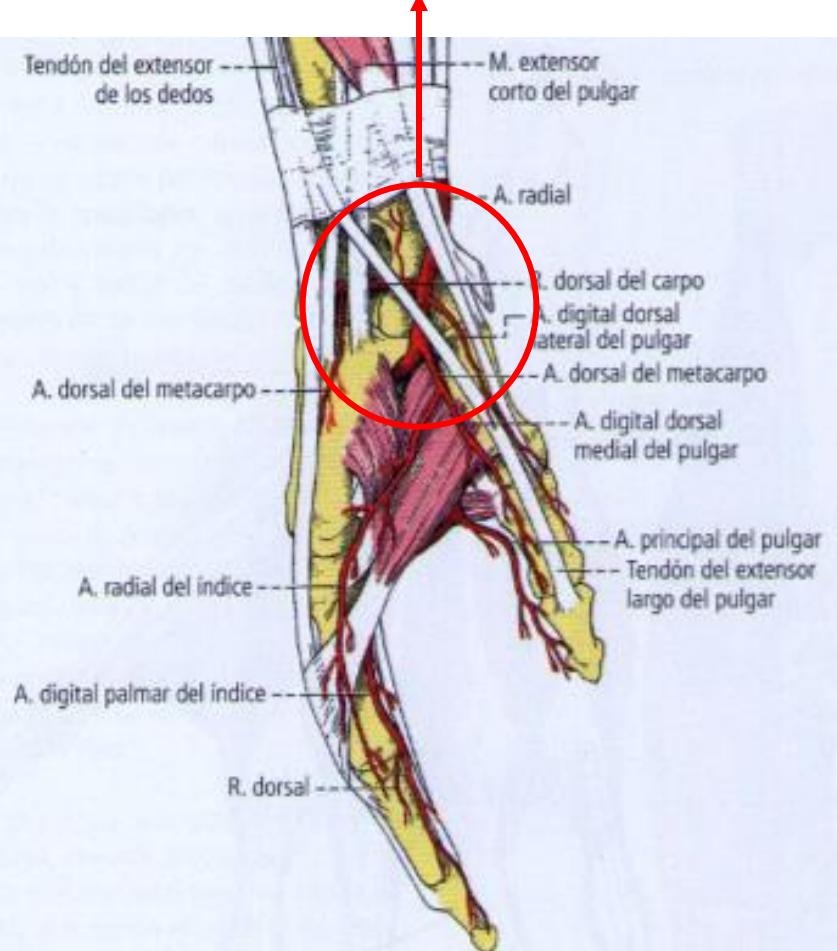


ANTEBRAZO

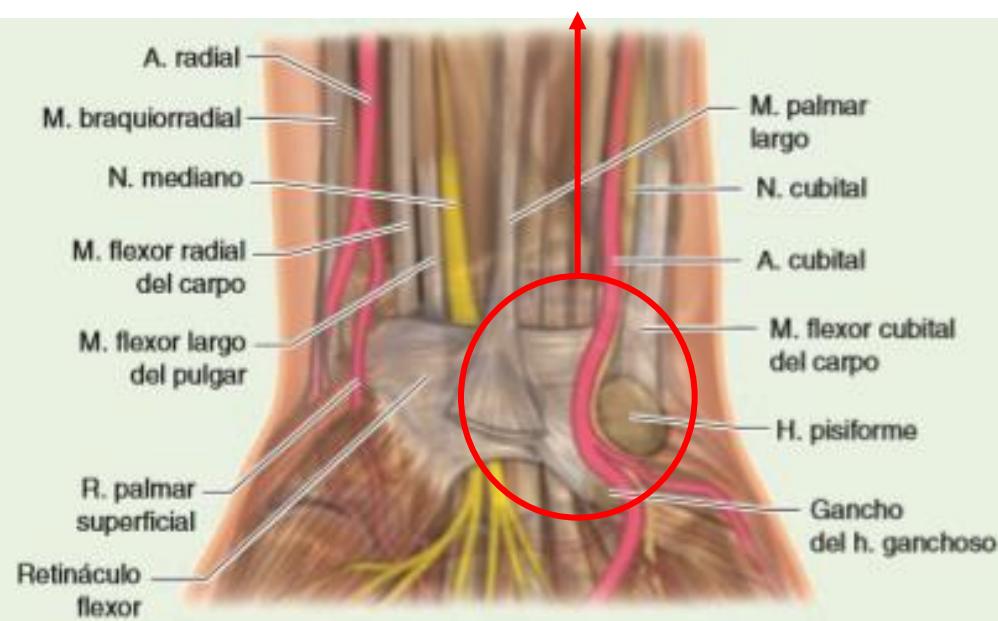


MUÑECA

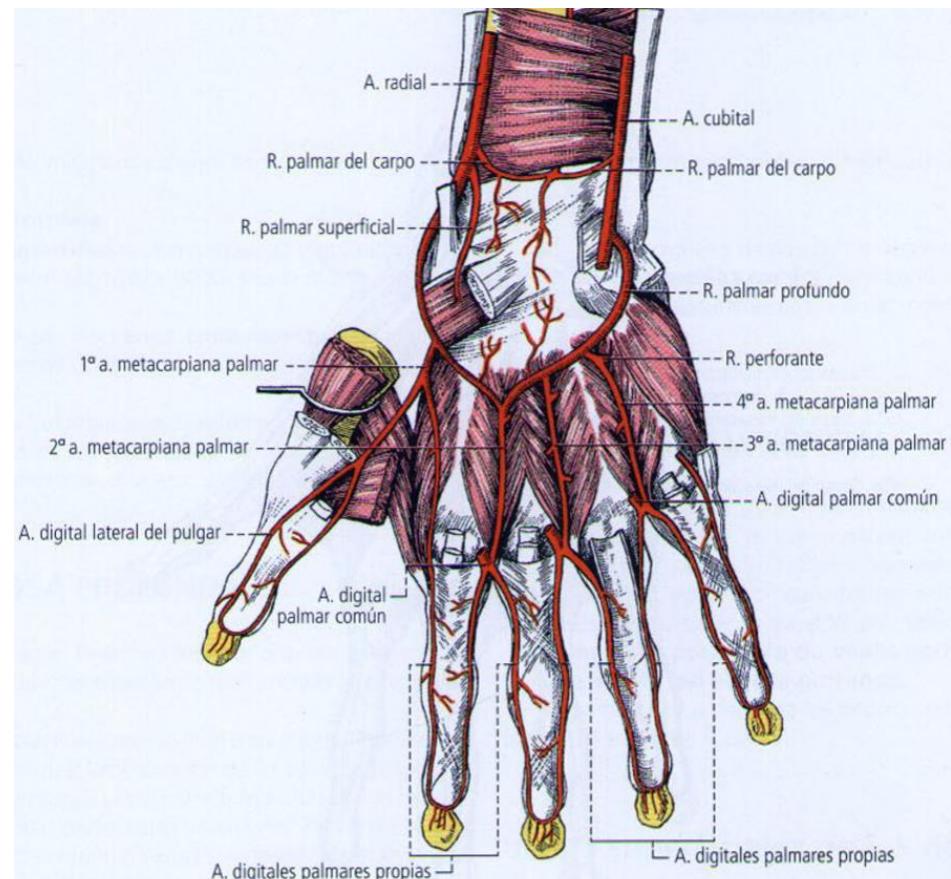
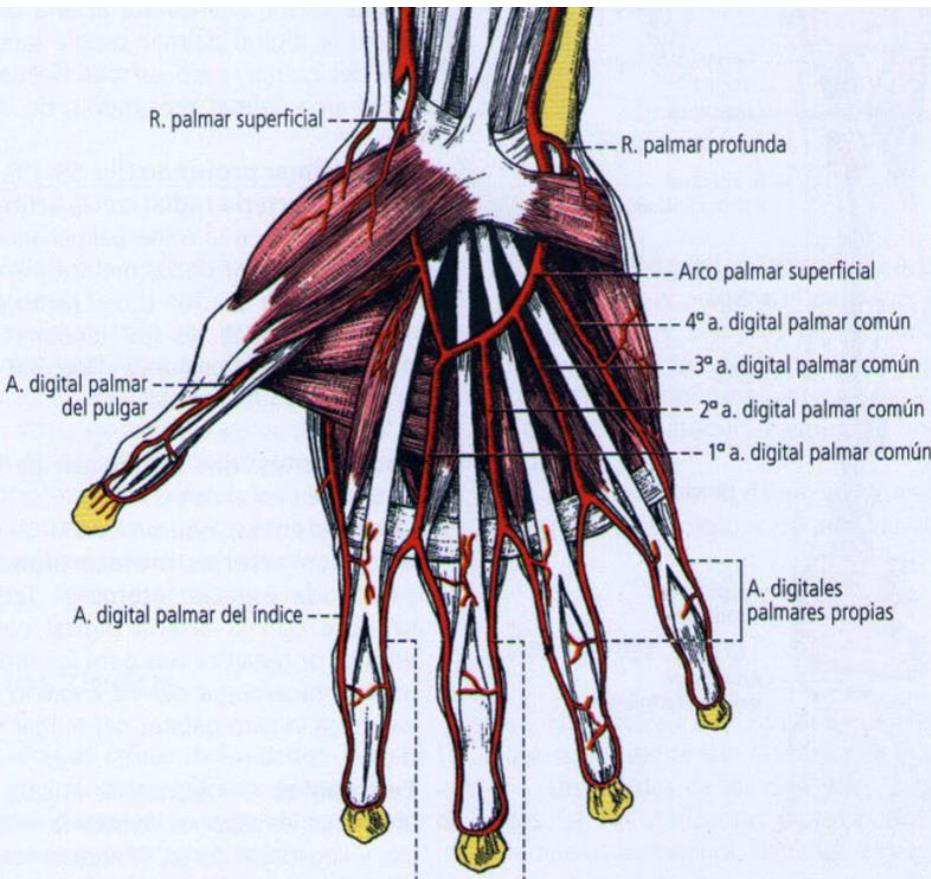
Tabaquería anatómica



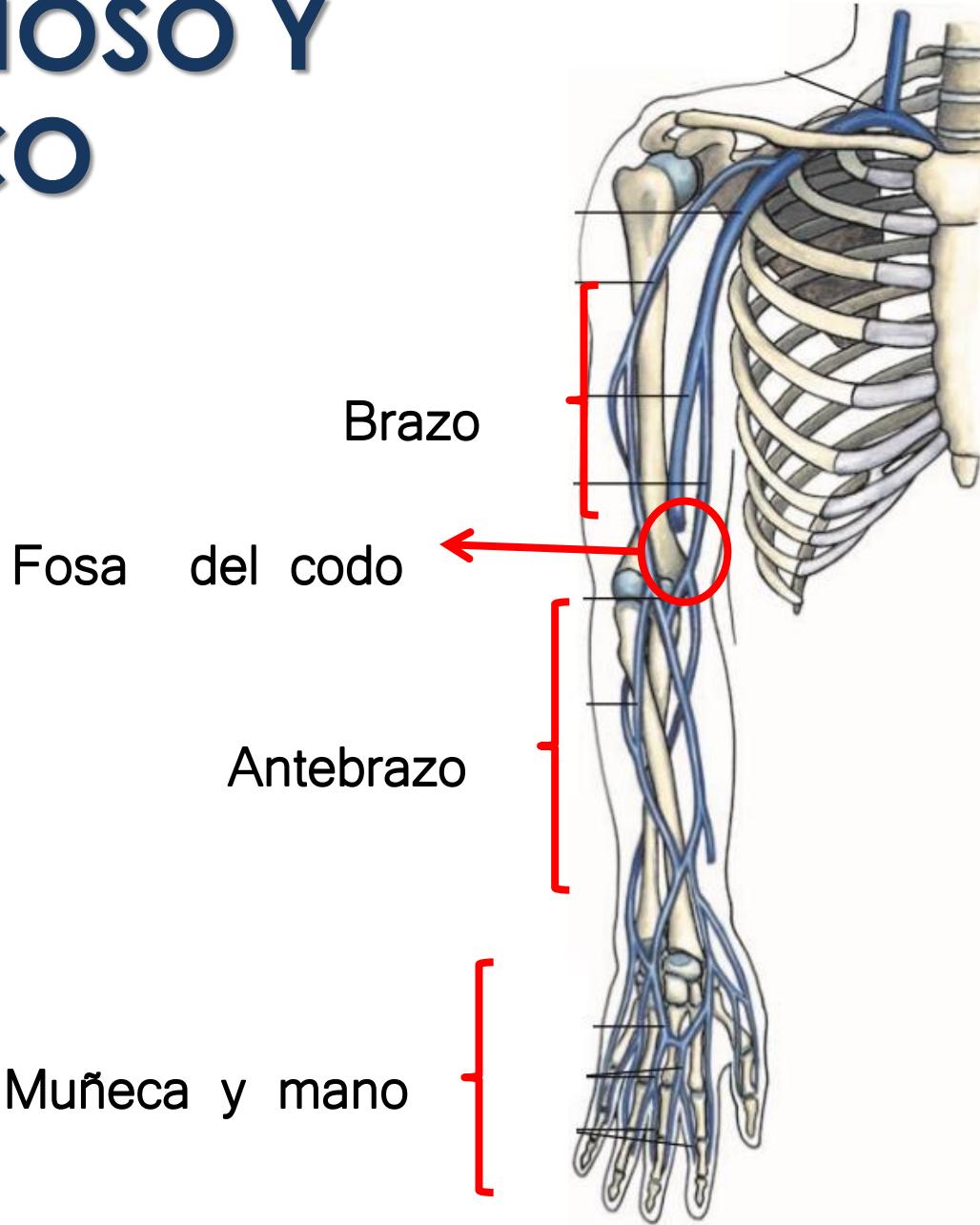
Conducto del nervio cubital



MANO



DRENAJE VENOSO Y LINFATICO

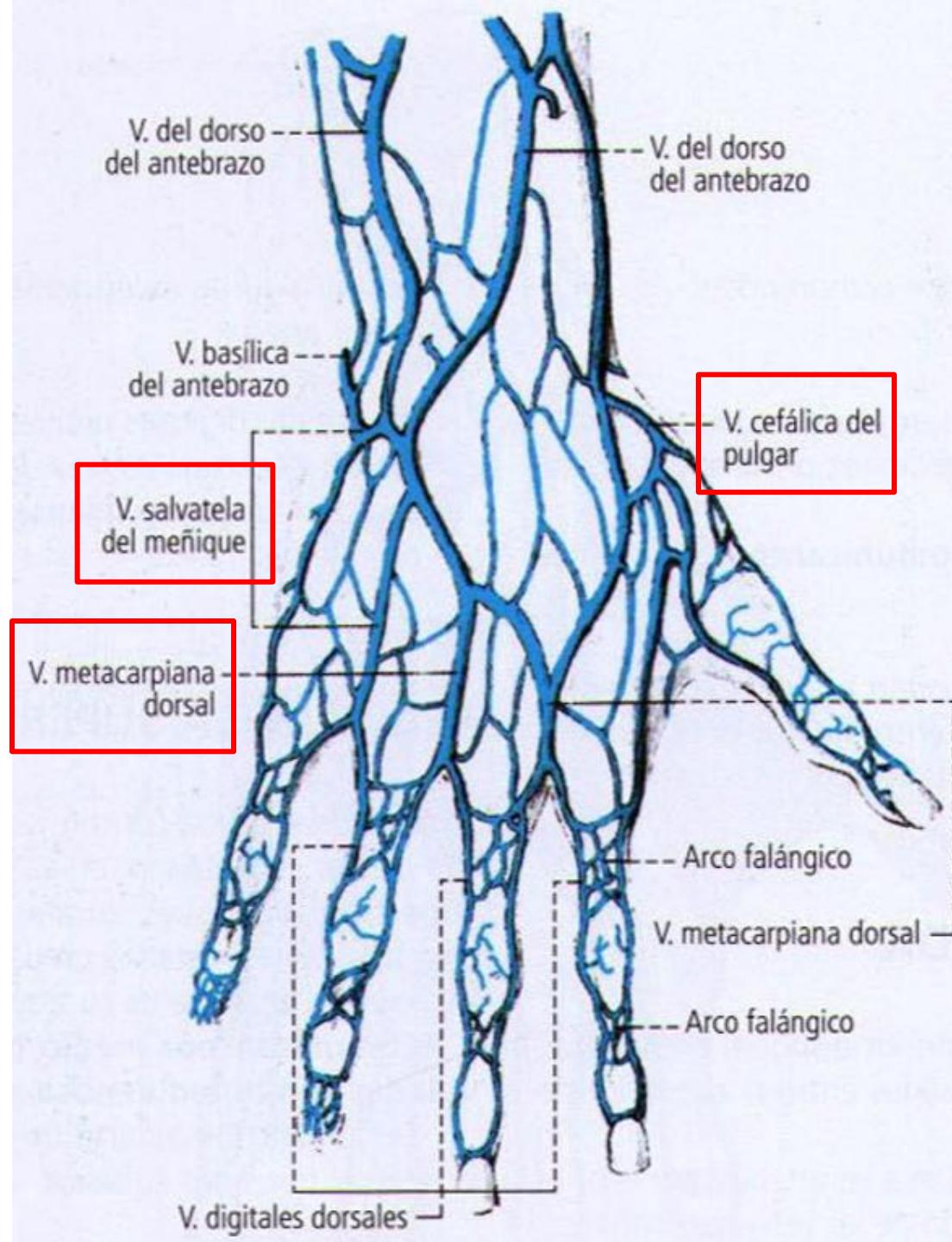


DRENAJE VENOSO Y LINFATICO

- ❖ Tanto el drenaje venoso como el linfático se describen de distal a proximal
- ❖ En el sistema venoso se habla de drenaje superficial y drenaje profundo. El drenaje profundo no lo vamos a describir, ya que tienen el mismo recorrido que las arterias profundas que estudiamos, y llevan el mismo nombre. Únicamente vamos a decir que siempre son dos venas por arterias, salvo a nivel axilar donde hay una única vena axilar
- ❖ En el sistema linfático hablamos de redes (nodos + vasos linfáticos) superficiales y profundas, que acompañan a las venas superficiales y profundas respectivamente.

MANO

- ❖ A nivel del pulpejo de los dedos tenemos plexos venosos desde donde nacen dos venas digitales que acompañan a cada arteria digital
- ❖ Las venas digitales desembocan en venas metacarpianas (generalmente tres) que van a finalizar en una arcada dorsal, a donde llegan todas las venas provenientes de los dedos EXCEPTO las de los bordes de la mano
- ❖ Del lado del meñique encontramos la 5ta vena metacarpiana (salvatela), y en el borde lateral de la mano la vena cefálica del pulgar
- ❖ La venas digitales palmares finalizan en las digitales comunes, y estas en el arco venoso palmar superficial.
- ❖ Encontramos, a nivel de las cabezas de los metacarpianos, a las venas intercapitulares que anastomosan a las digitales palmares comunes con las venas metacarpianas dorsales.

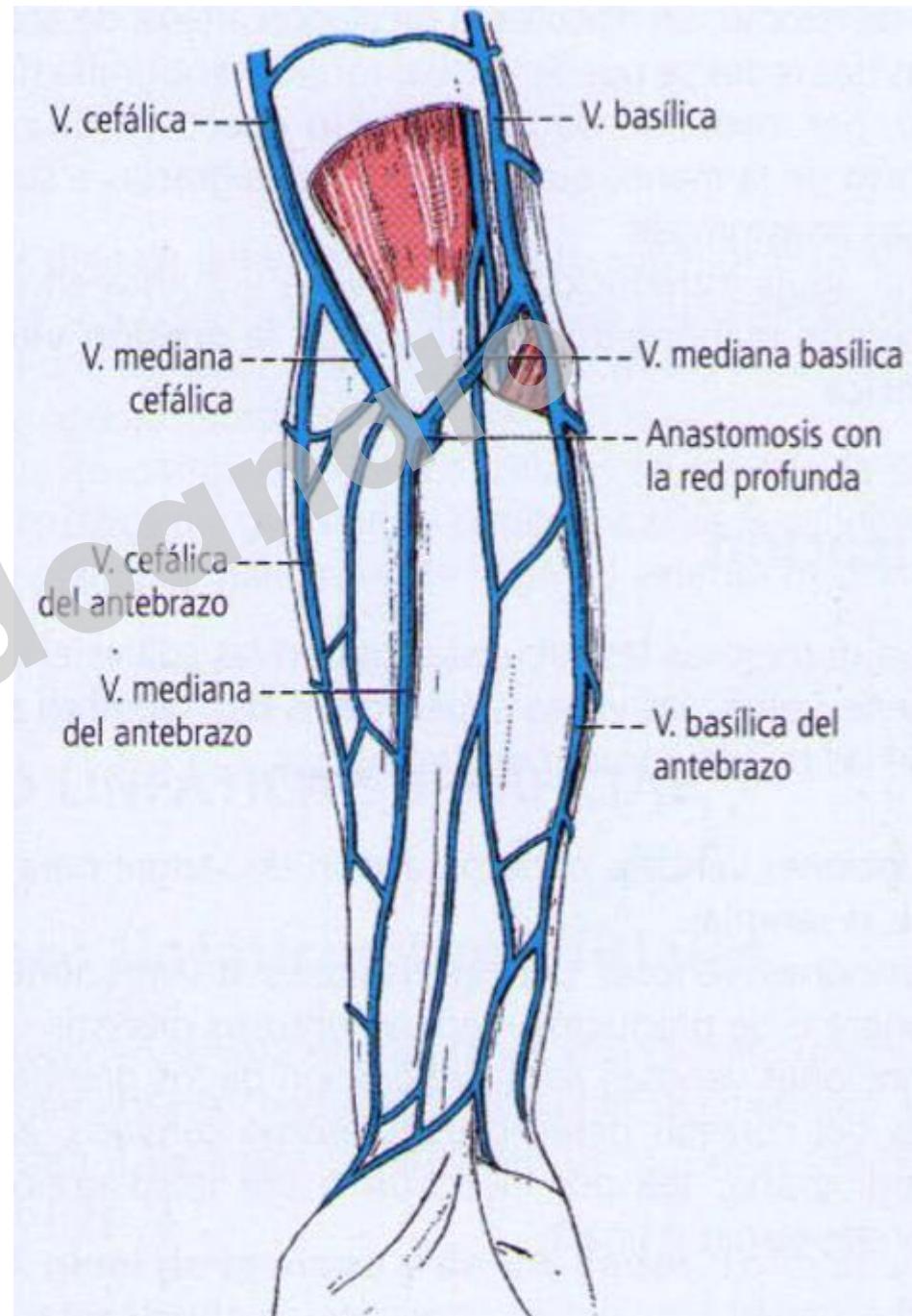


ANTEBRAZO

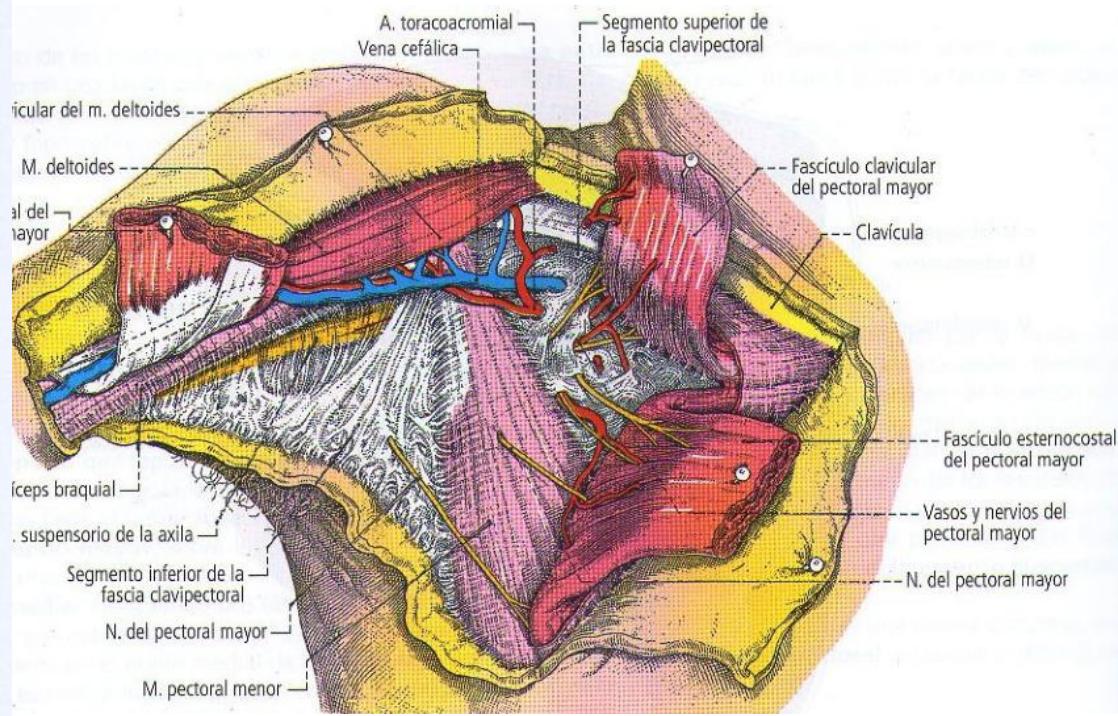
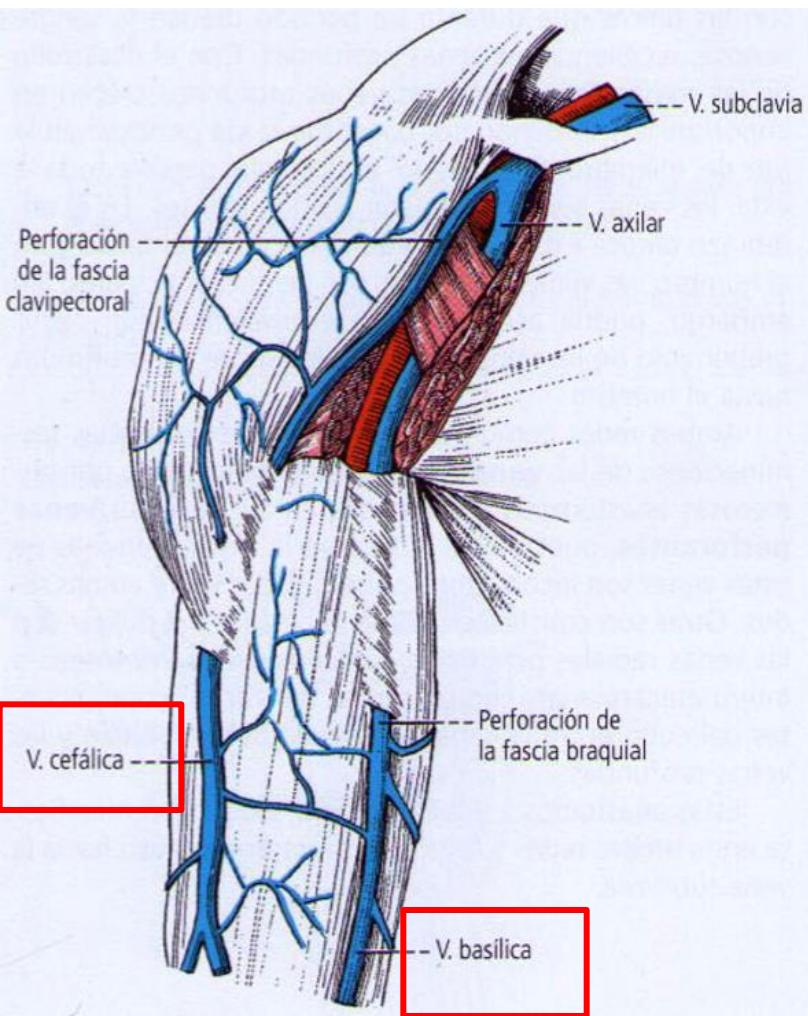
- ❖ Las más importantes están en la cara anterior del antebrazo y se describen tres: vena mediana o intermedia del antebrazo que asciende desde la palma; vena cefálica del antebrazo que es continuación de la cefálica del pulgar; y vena basílica del antebrazo que continúa a la salvatela del meñique.

ANTEBRAZO Y CODO

- ❖ A nivel de codo se forma una “M” venosa con la vena mediana del antebrazo que va a drenar en las venas cefálica y basílica
- ❖ Recordar que anatómicamente, por sus relaciones profundas, es preferible extraer sangre de la vena mediana cefálica

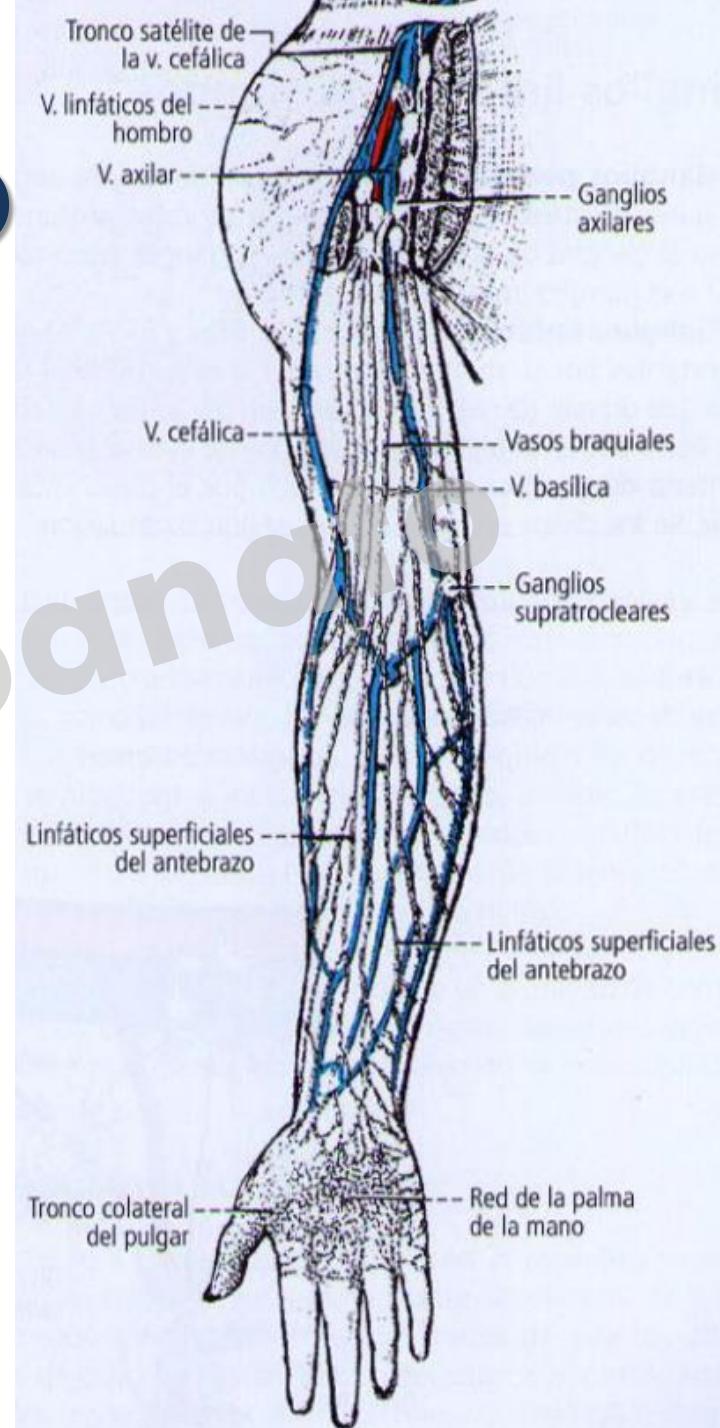


BRAZO

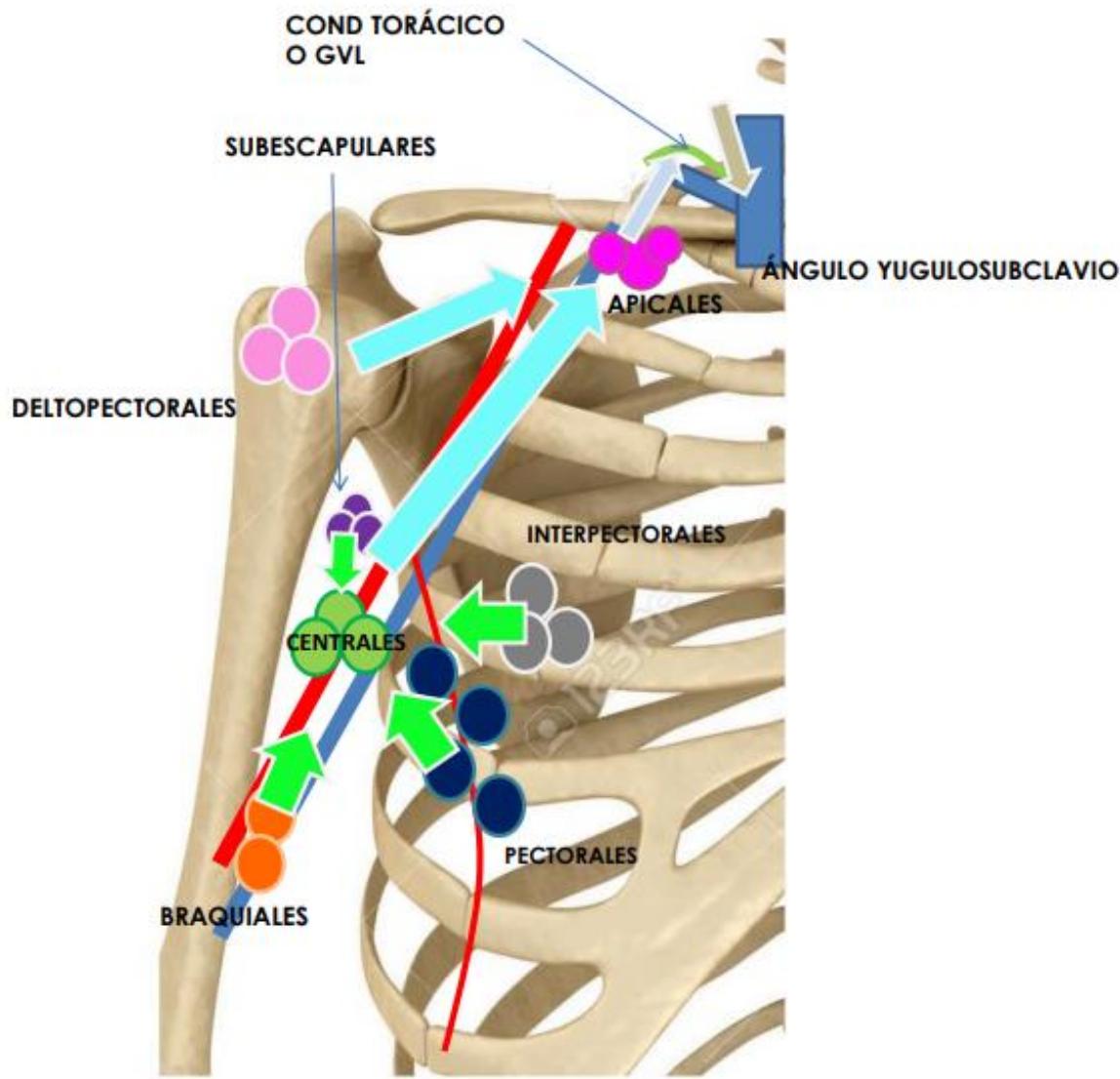


DRENAJE LINFATICO

- ❖ Red superficial: acompañante de las venas superficiales. Dos ganglios importantes, supratrocleares y deltopectorales
- ❖ Red profunda: acompañante de las venas profundas. Libres en el miembro superior no hay ganglios importantes, solo nos importan los axilares

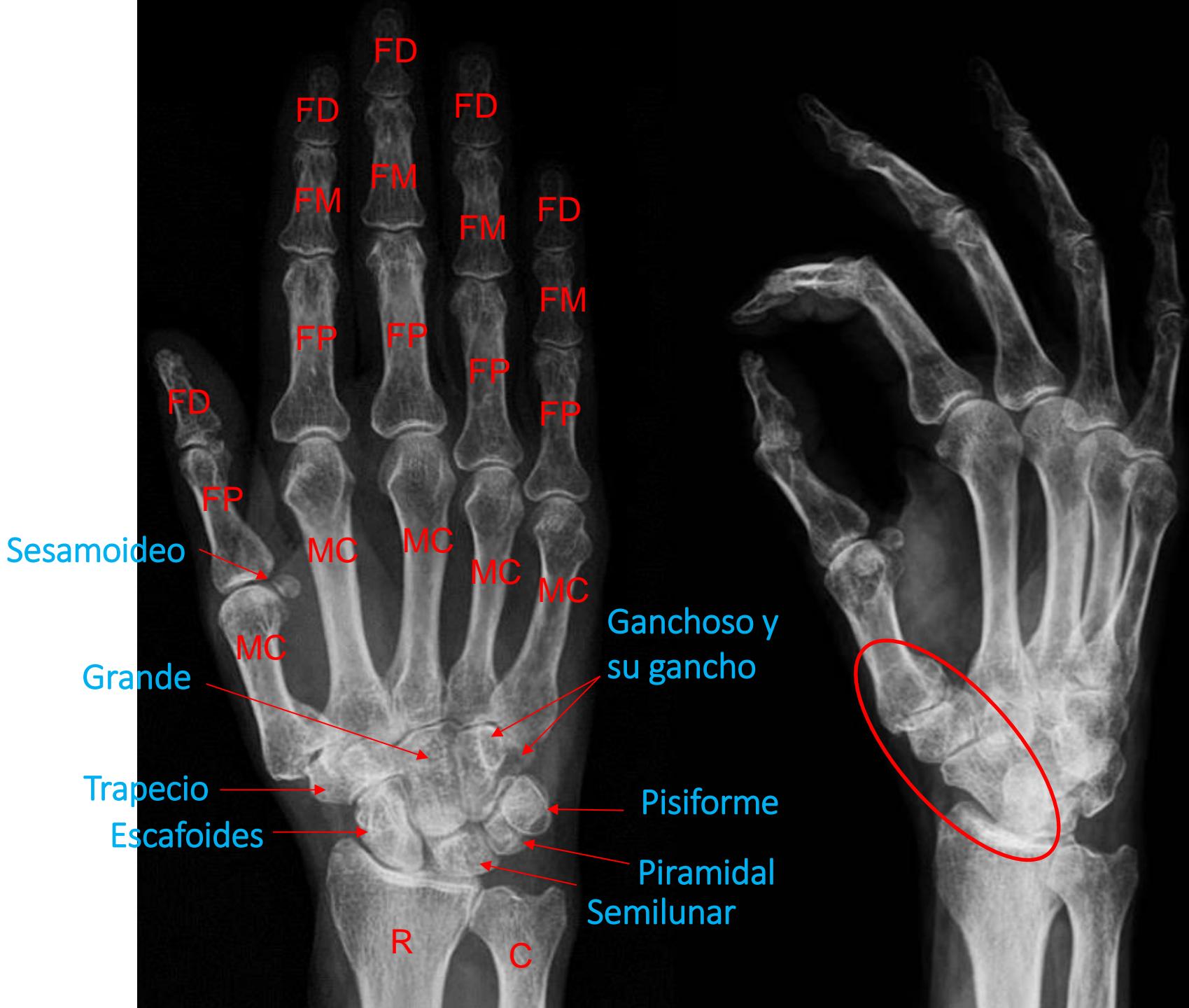


DRENAJE LINFATICO

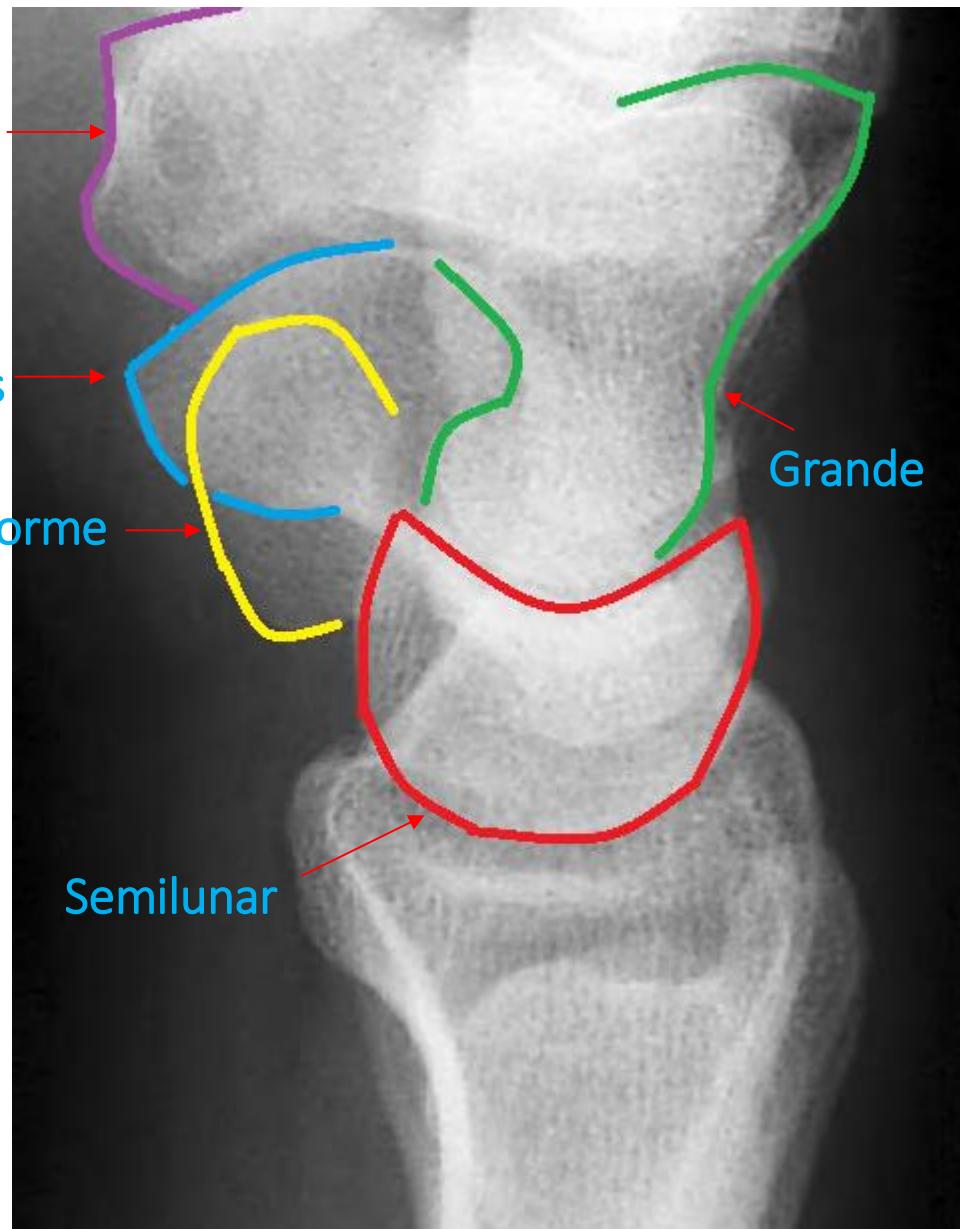


IMAGENES





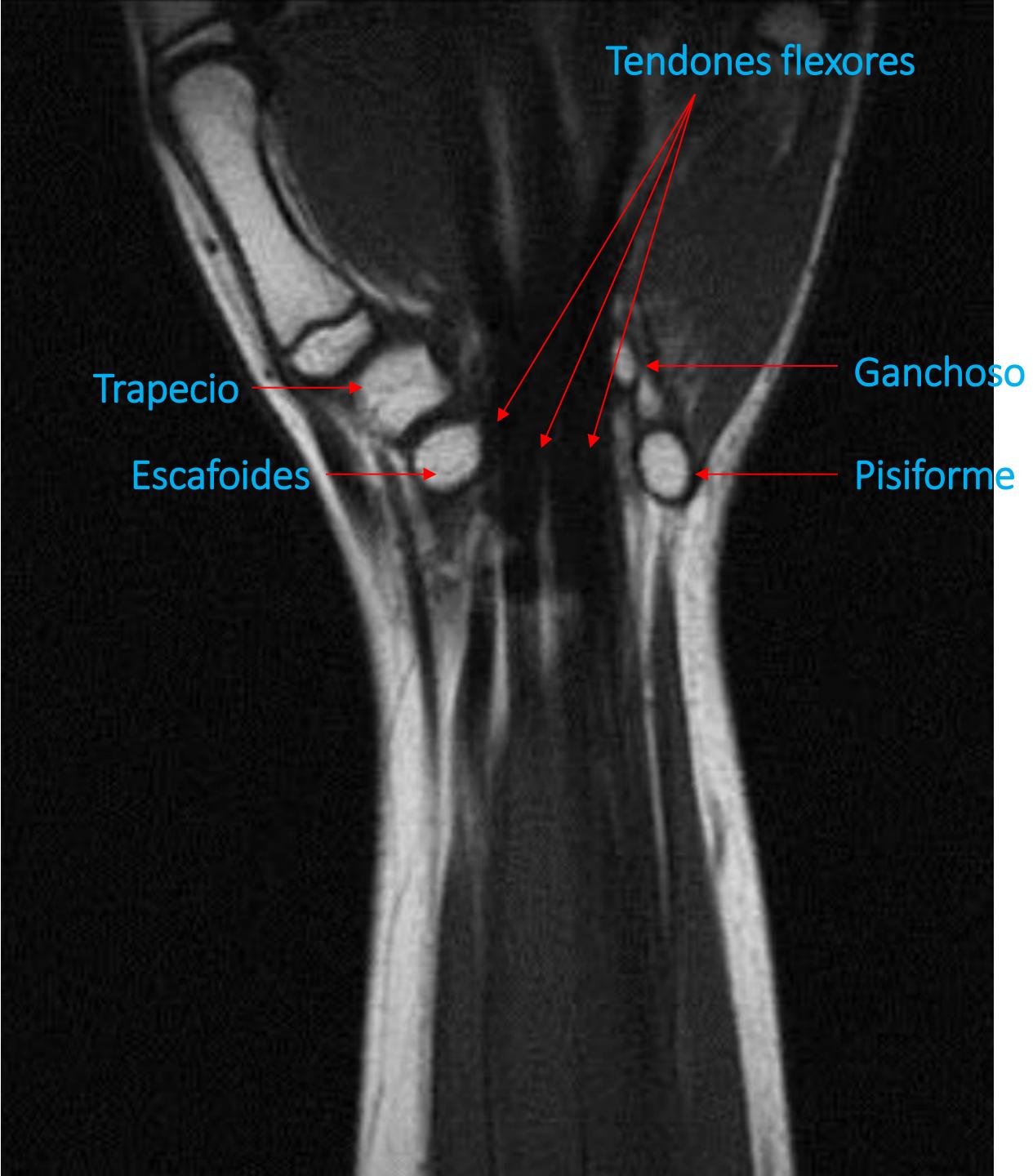




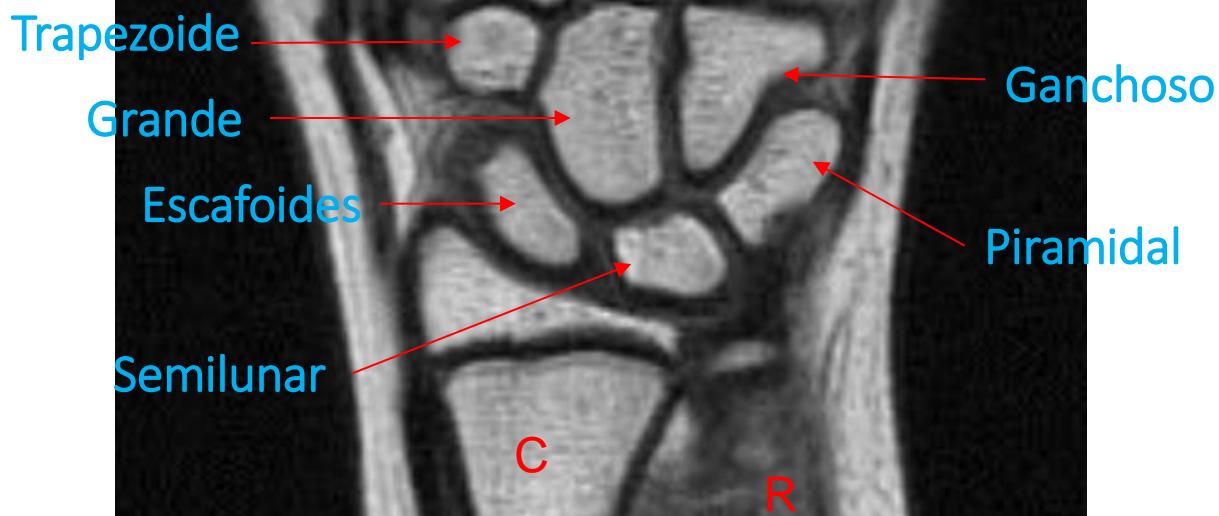












BIBLIOGRAFÍA

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

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

Candela Casado.

@preparandoanato.