

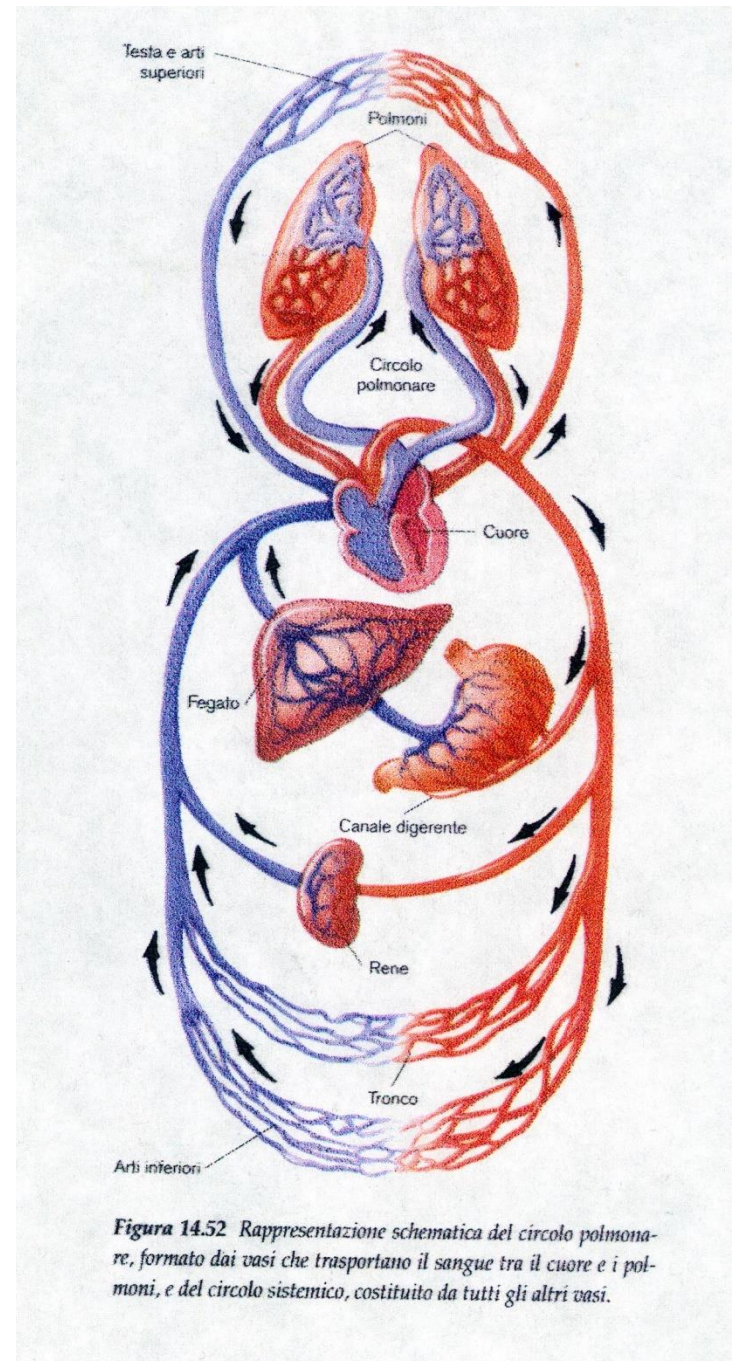
Circolazione ematica

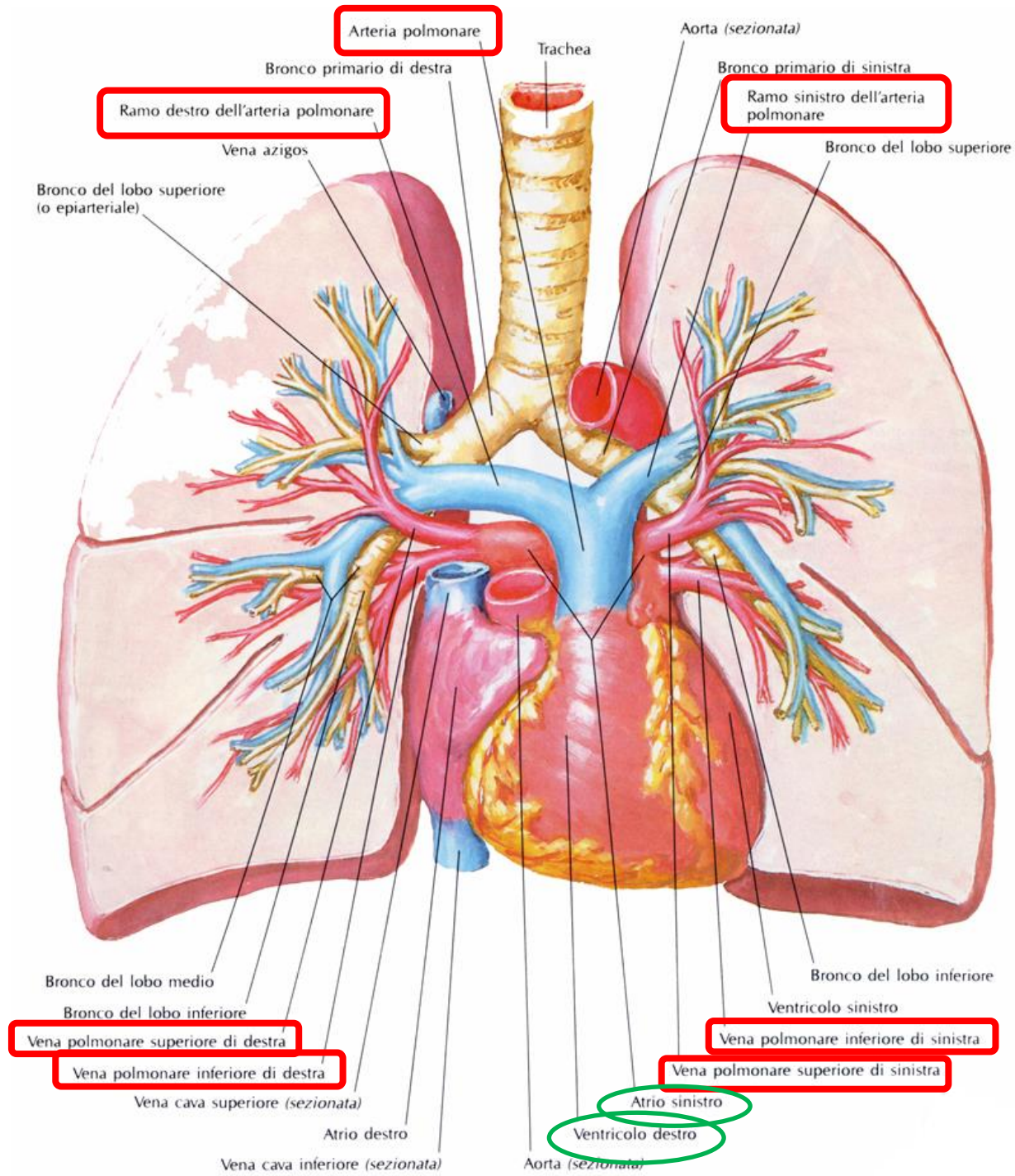
Circolo Sistemico:

ventricolo sx -> atrio dx

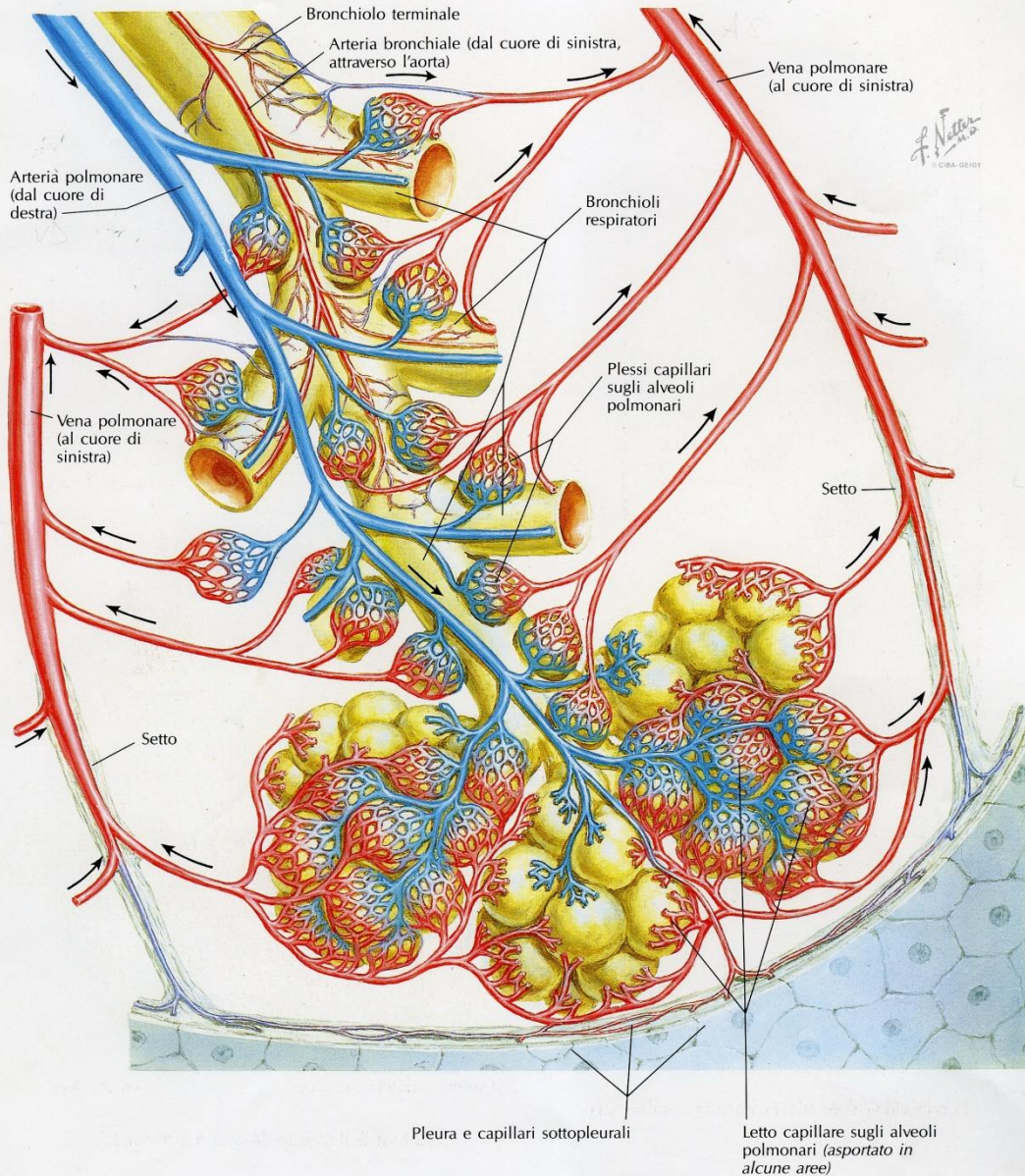
Circolo Polmonare:

ventricolo dx -> atrio sx





Circolazione sanguigna intrapolmonare: schema



Circolo Polmonare Funzionale (vasi polmonari)

Tronco polmonare dal ventricolo destro del cuore, **ARTERIE polmonari dx e sx con sangue venoso**

Arterie polmonari seguono le ramificazioni dei bronchi fino a risolversi nei capillari che circondano gli alveoli

IL SANGUE a livello di tali capillari cede CO₂ e si arricchisce di O₂ diventa sangue arterioso

I capillari confluiscono si formano le **4 VENE Polmonari** (2 da dx e 2 da sx) che portano il **sangue arterioso all'atrio sinistro del cuore**

Circolo Polmonare Nutritivo (vasi bronchiali)

Arterie bronchiali : dall'aorta toracica seguono le ramificazioni dei bronchi

Vene bronchiali (azygos)

Circolo Sistemico:

ventricolo sx -> atrio dx

Circolo Polmonare:

ventricolo dx -> atrio sx

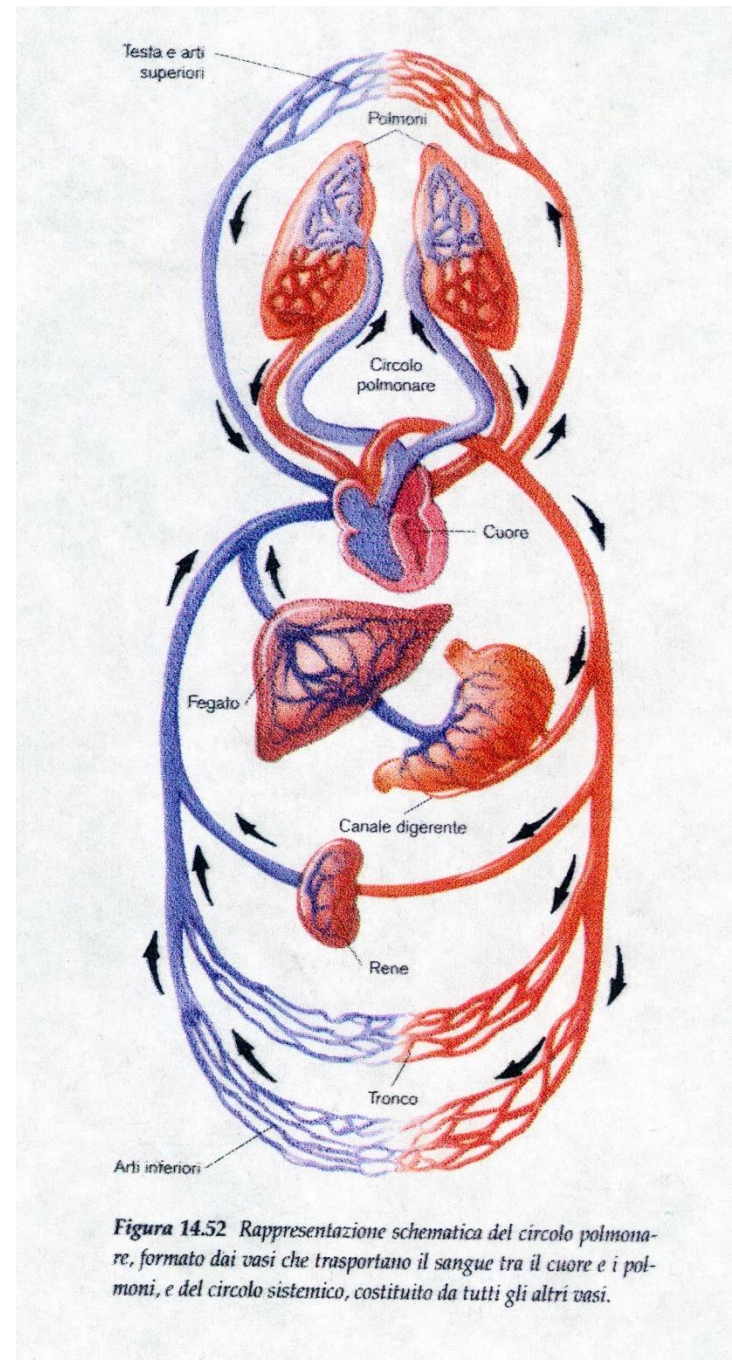
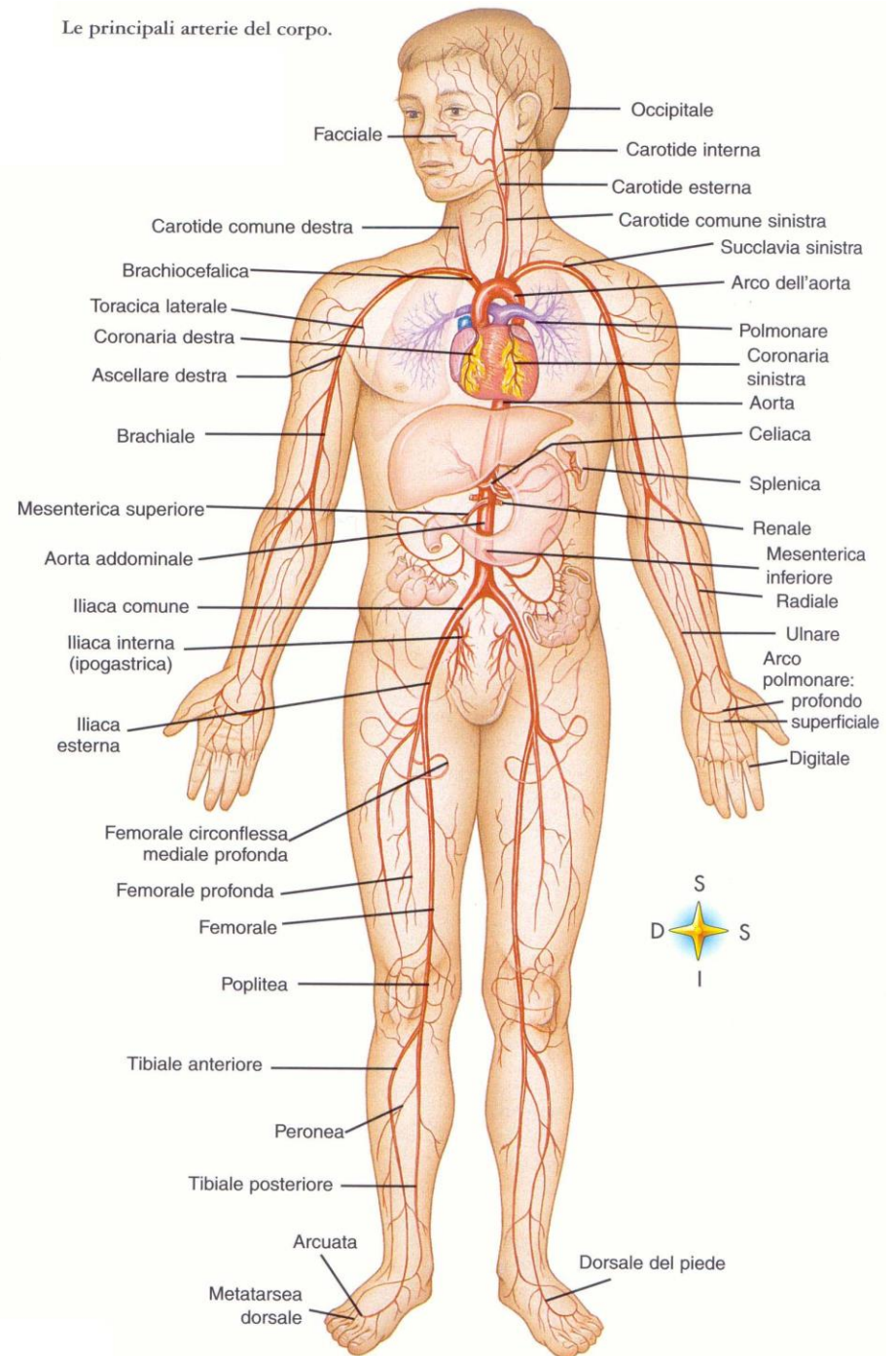


Figura 14.52 Rappresentazione schematica del circolo polmonare, formato dai vasi che trasportano il sangue tra il cuore e i polmoni, e del circolo sistemico, costituito da tutti gli altri vasi.

Arterie
del Circolo Sistemico
che inizia con l'Aorta
(origina dal ventricolo sx)

Le principali arterie del corpo.



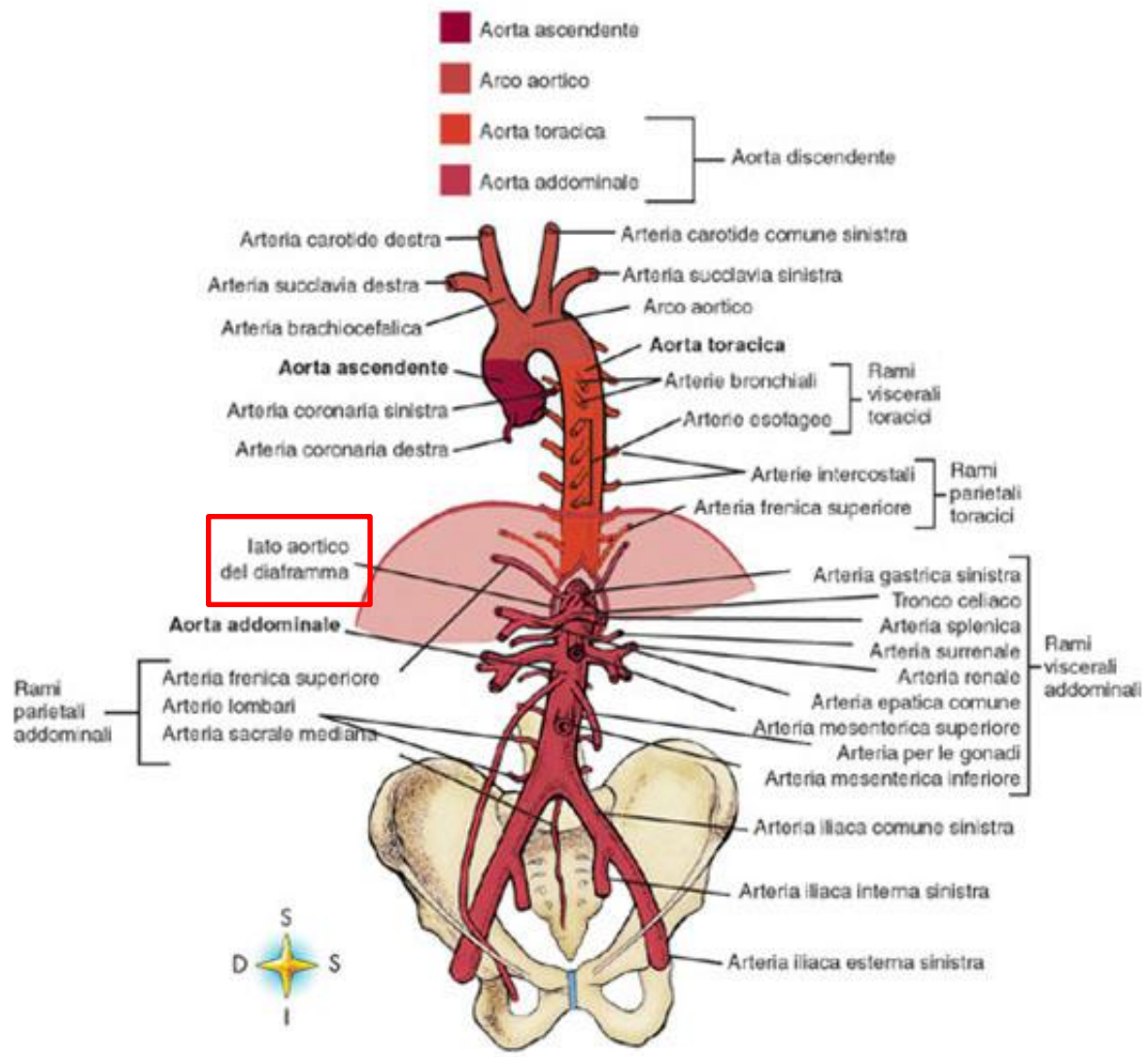
Decorso e tratti dell'Aorta

AORTA ASCENDENTE:
 origina a livello della valv semilunare del vs. → alla sua base coronarie dx e sx
 (angolo sternale)

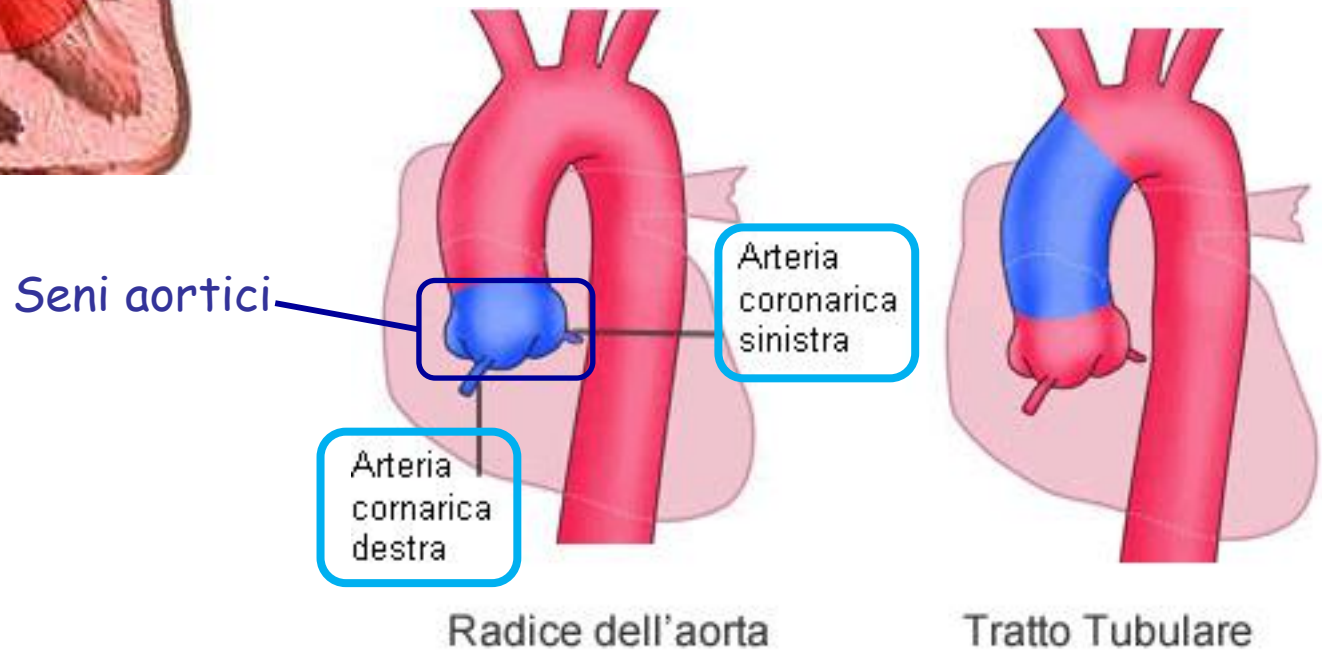
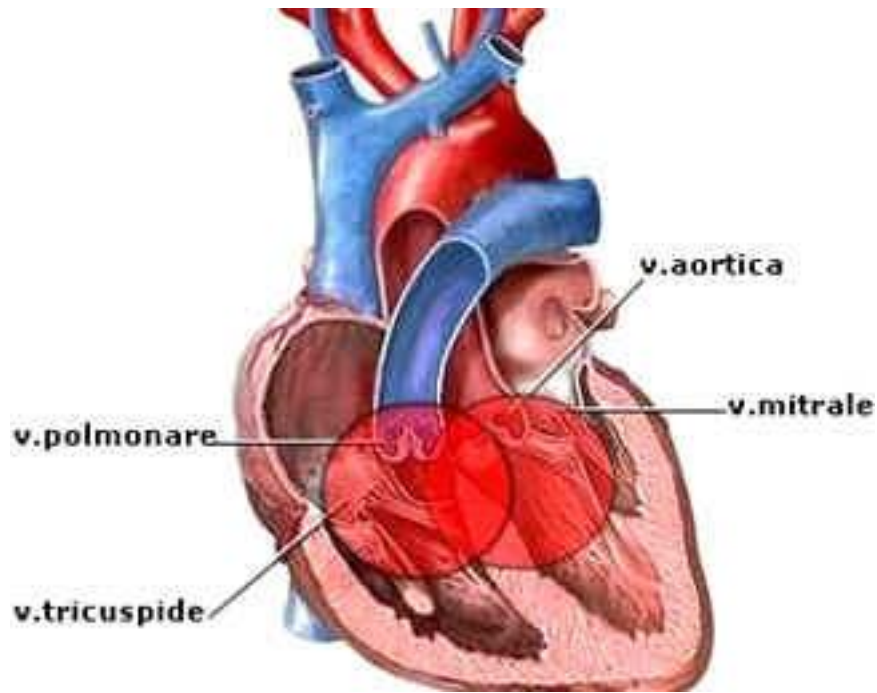
ARCO AORTICO: connette aorta ascendente a discendente e origina 3 arterie elastiche:

- tronco brachiocefalico
 - carotide comune sinistra
 - succlavia di sinistra
- (T4-T5)

AORTA DISCENDENTE:
 -toracica
 -addominale



Aorta Ascendente

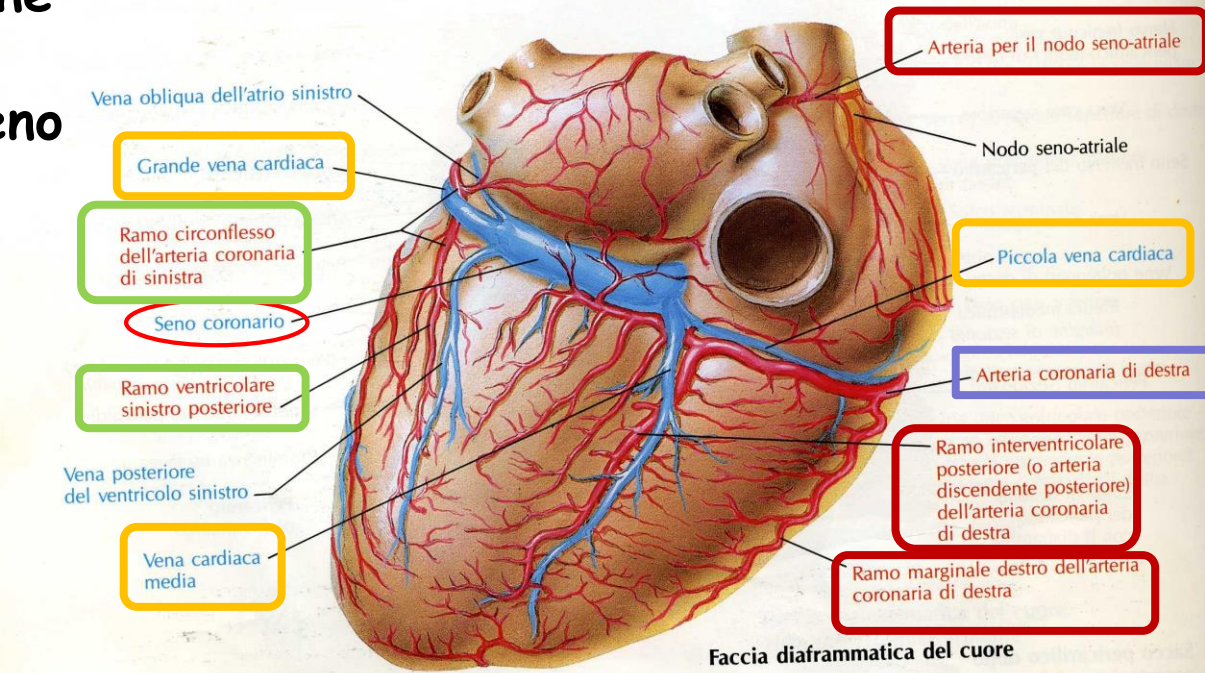
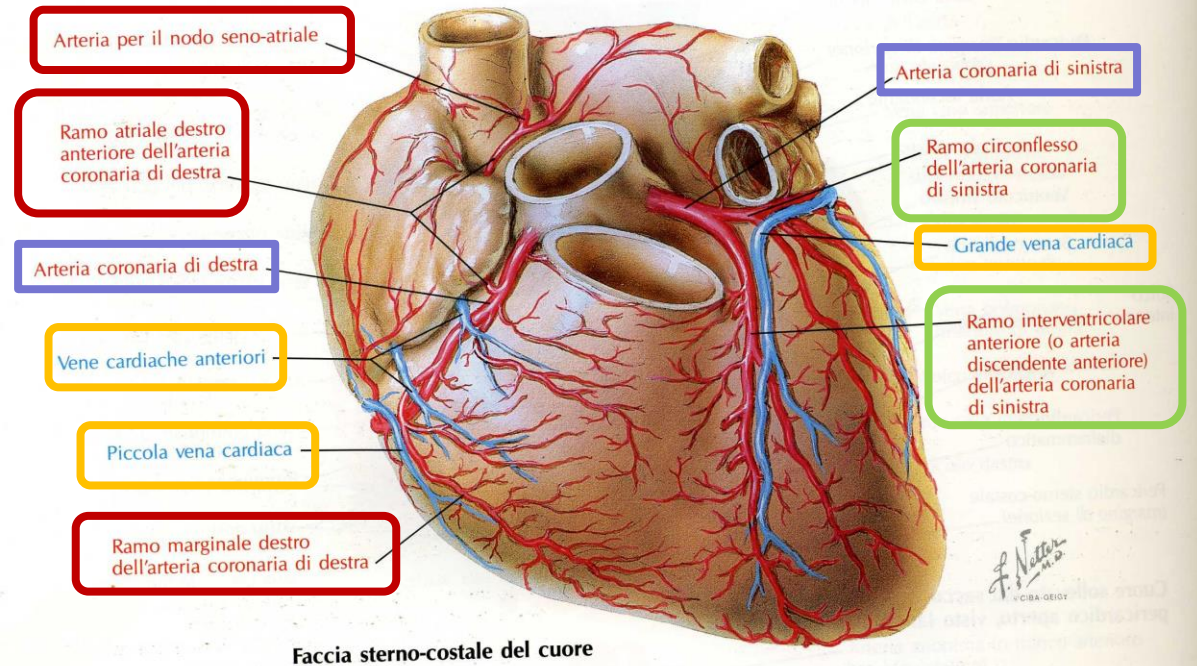


Arterie e Vene del Cuore

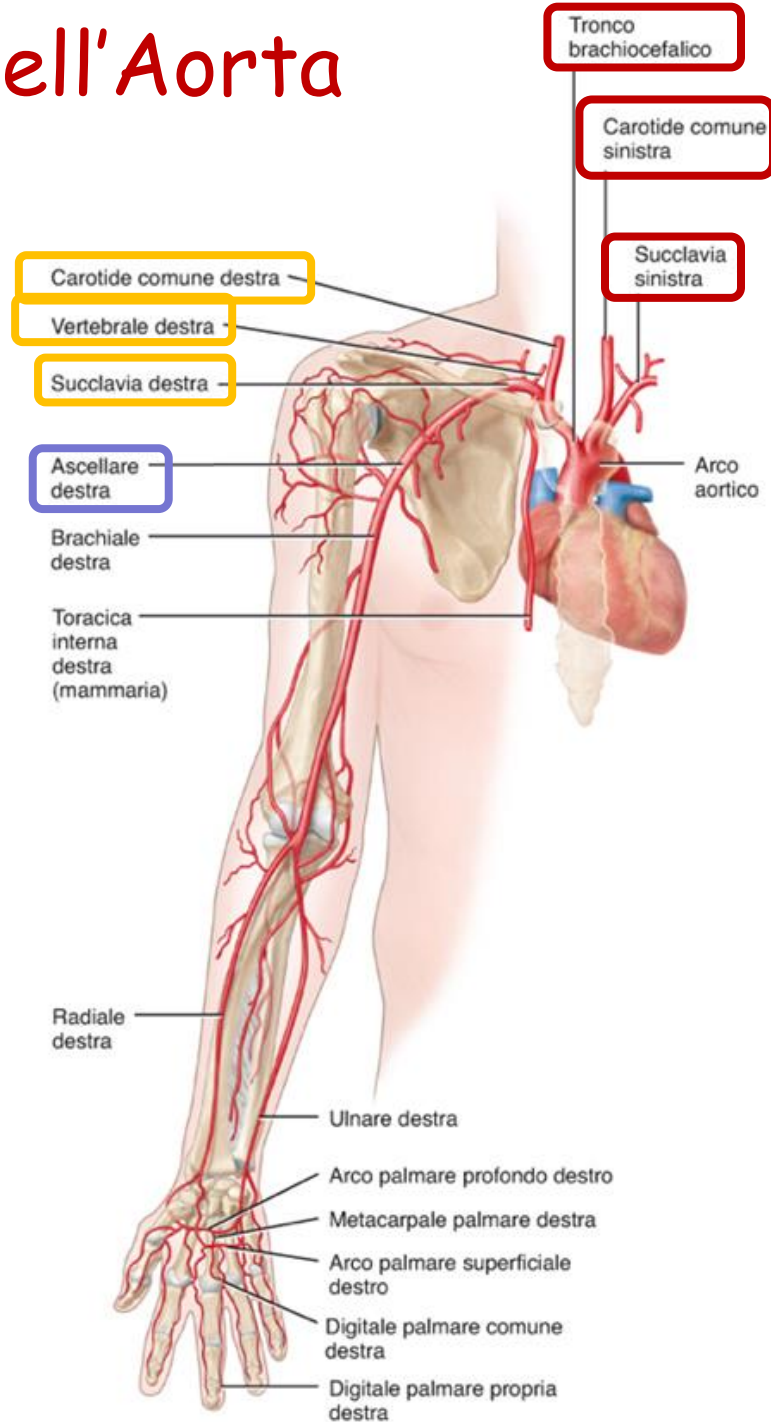
Coronarie dall'Aorta Ascendente:

-sangue a maggior pressione

-sangue più ricco di ossigeno



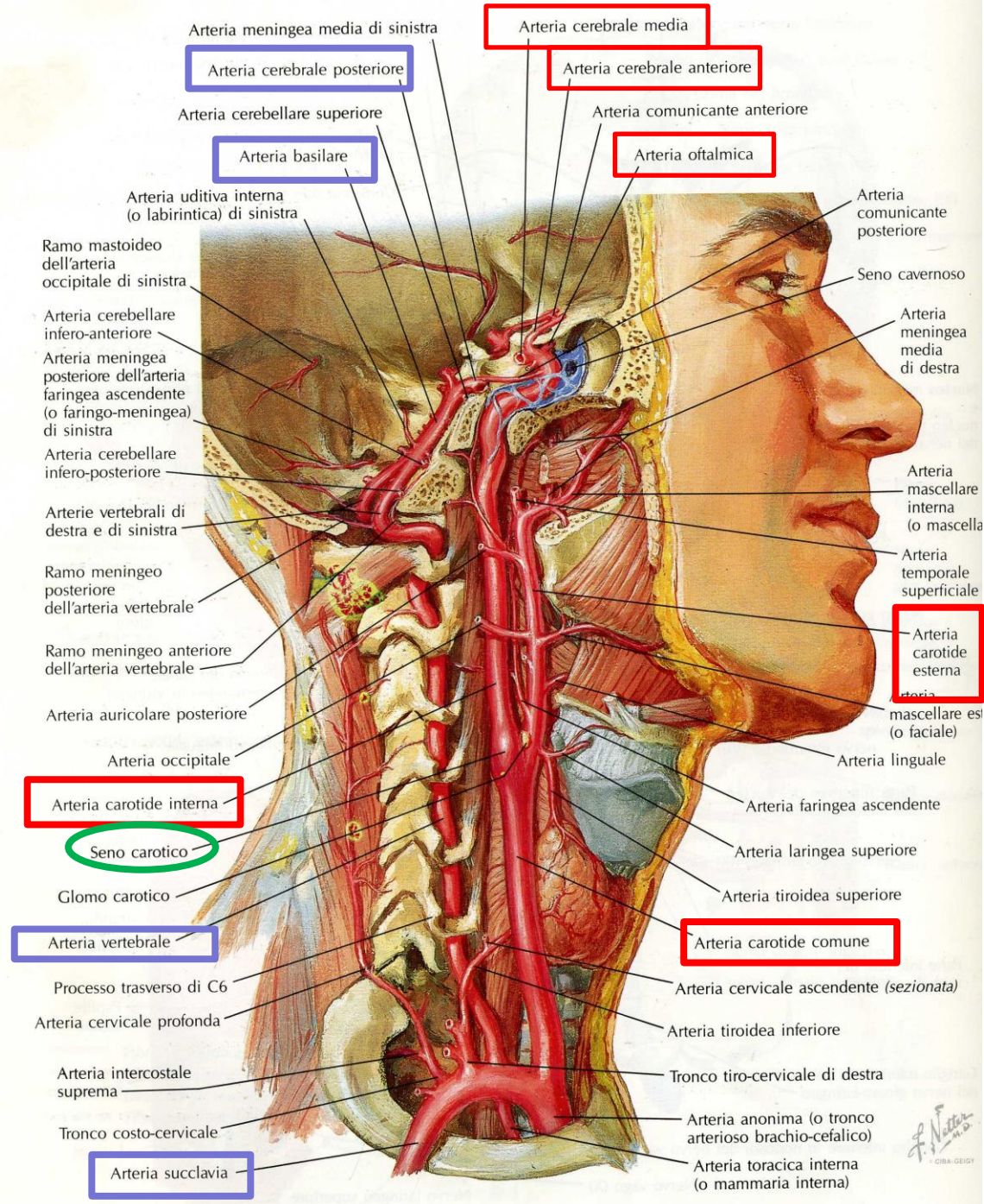
Arco dell'Aorta



Arteria Vertebrale e Carotide Interna per il Circolo Encefalico

L'arteria vertebrale percorre i fori trasversari delle vertebre cervicali che la sostengono e la trasportano all'encefalo

-passa attraverso il foro occipitale e arriva all'encefalo



POLIGONO DI WILLIS

Base del cervello

PER ENCEFALO (CAROTIDE INTERNA E VERTEBRALE (SUCCLAVIA))

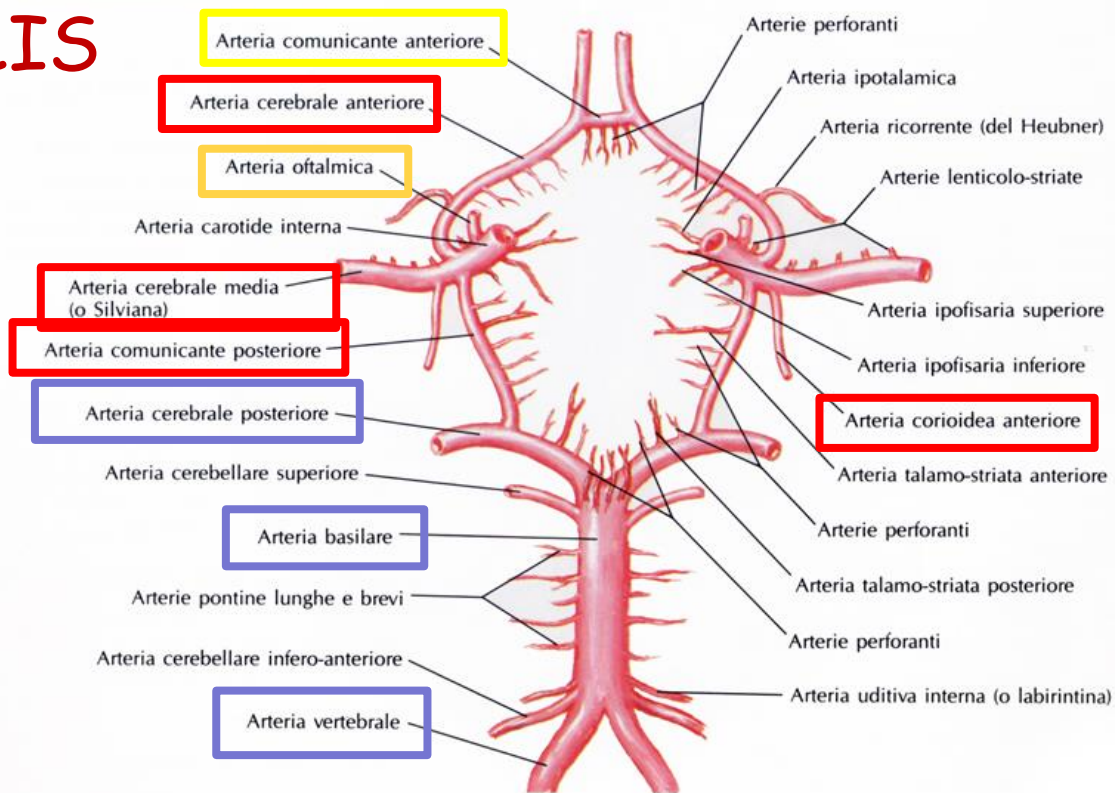
-Anello arterioso posto alla base dell'encefalo che pone in anastomosi il sistema dell'arteria carotide interna con quello dell'arteria vertebrale

-Forma di eptagono

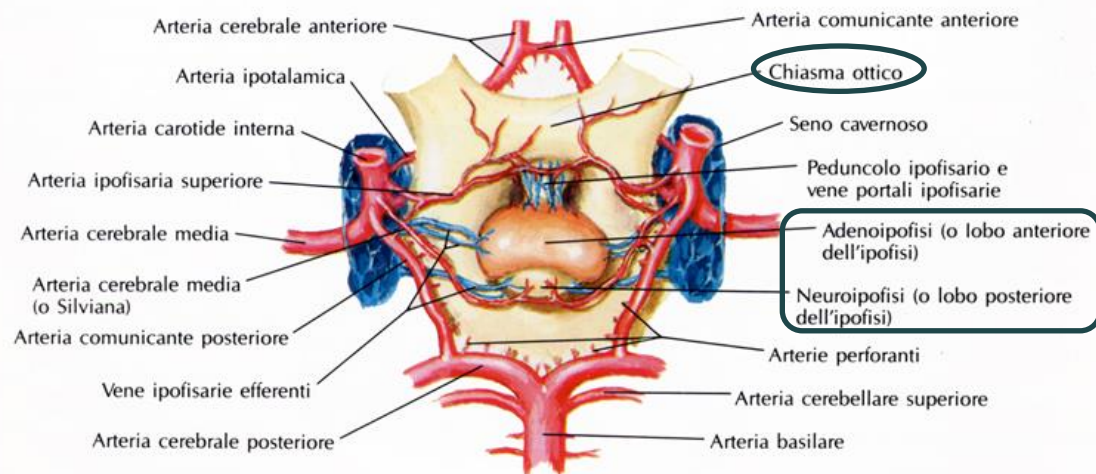
-Importante poiché garantisce a tutto l'encefalo la distribuzione di sangue pressochè costante (pressione costante) e in caso di occlusione

-Art cerebrale posteriore (ramo della basilare-vertebrale); arterie cerebrali medie e anteriori (rami della carotide comune) collegate tra loro

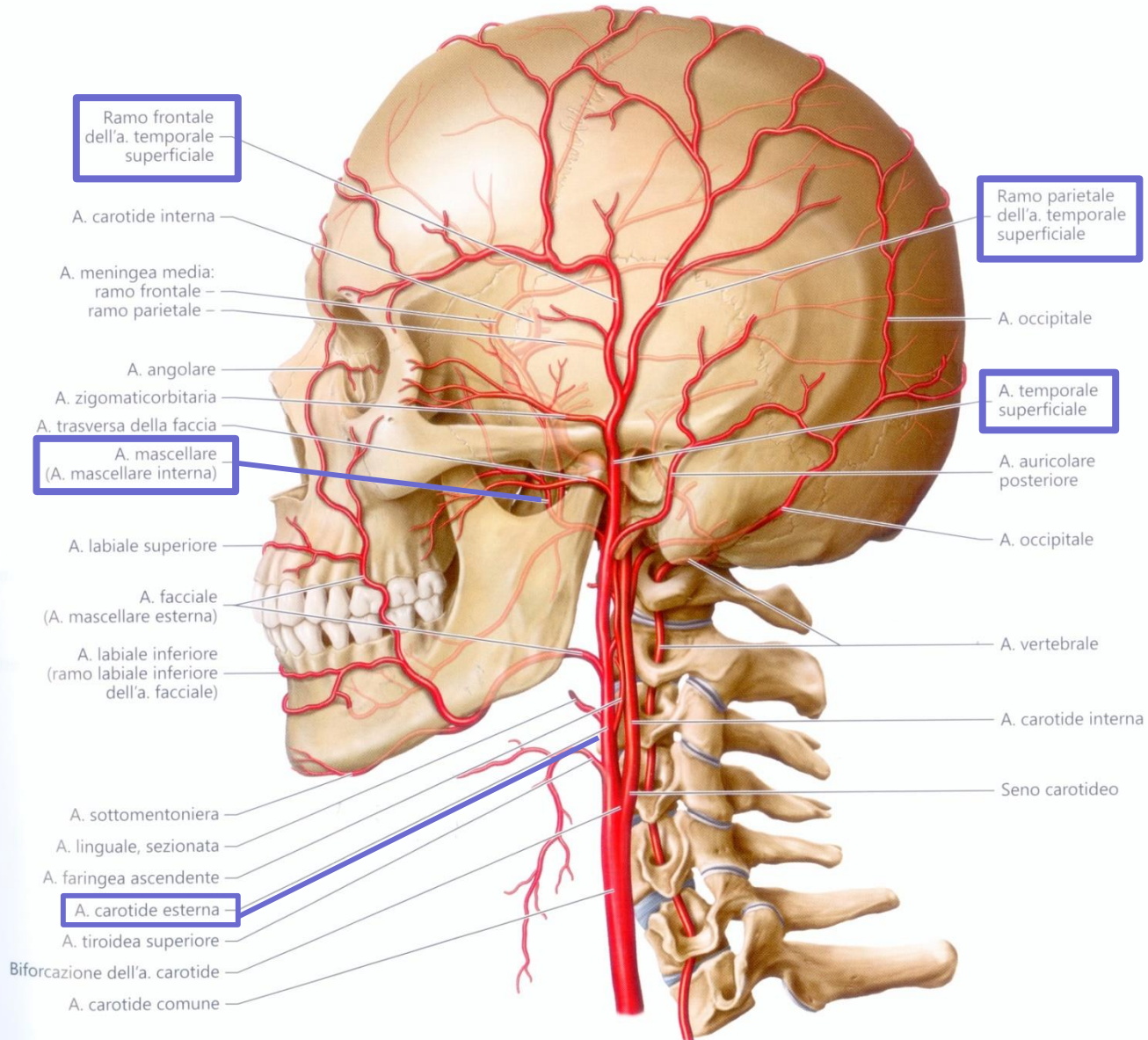
Vasi dissecati, visti inferiormente



Vasi in situ, visti inferiormente



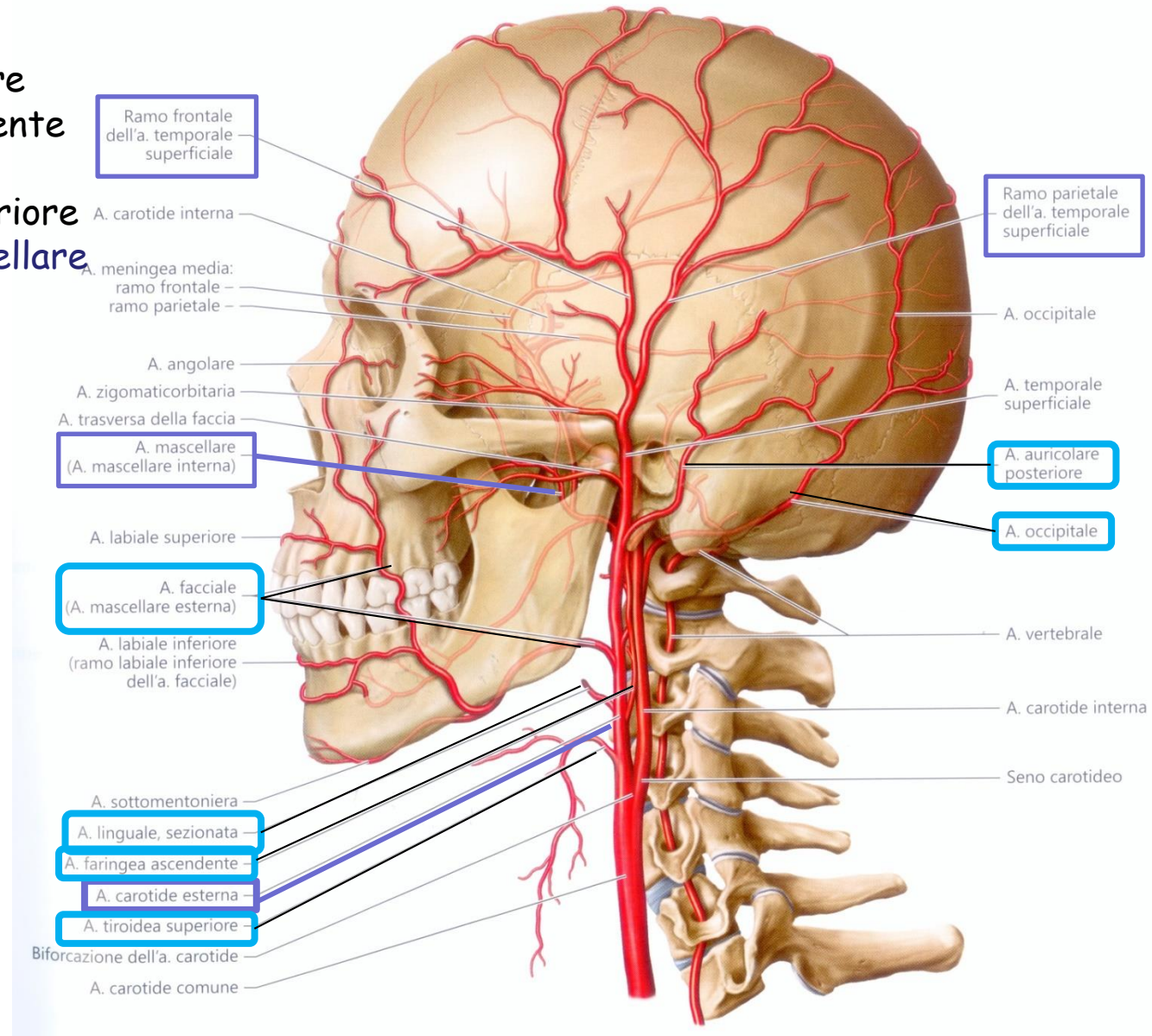
Arteria carotide esterna



Arteria carotide esterna

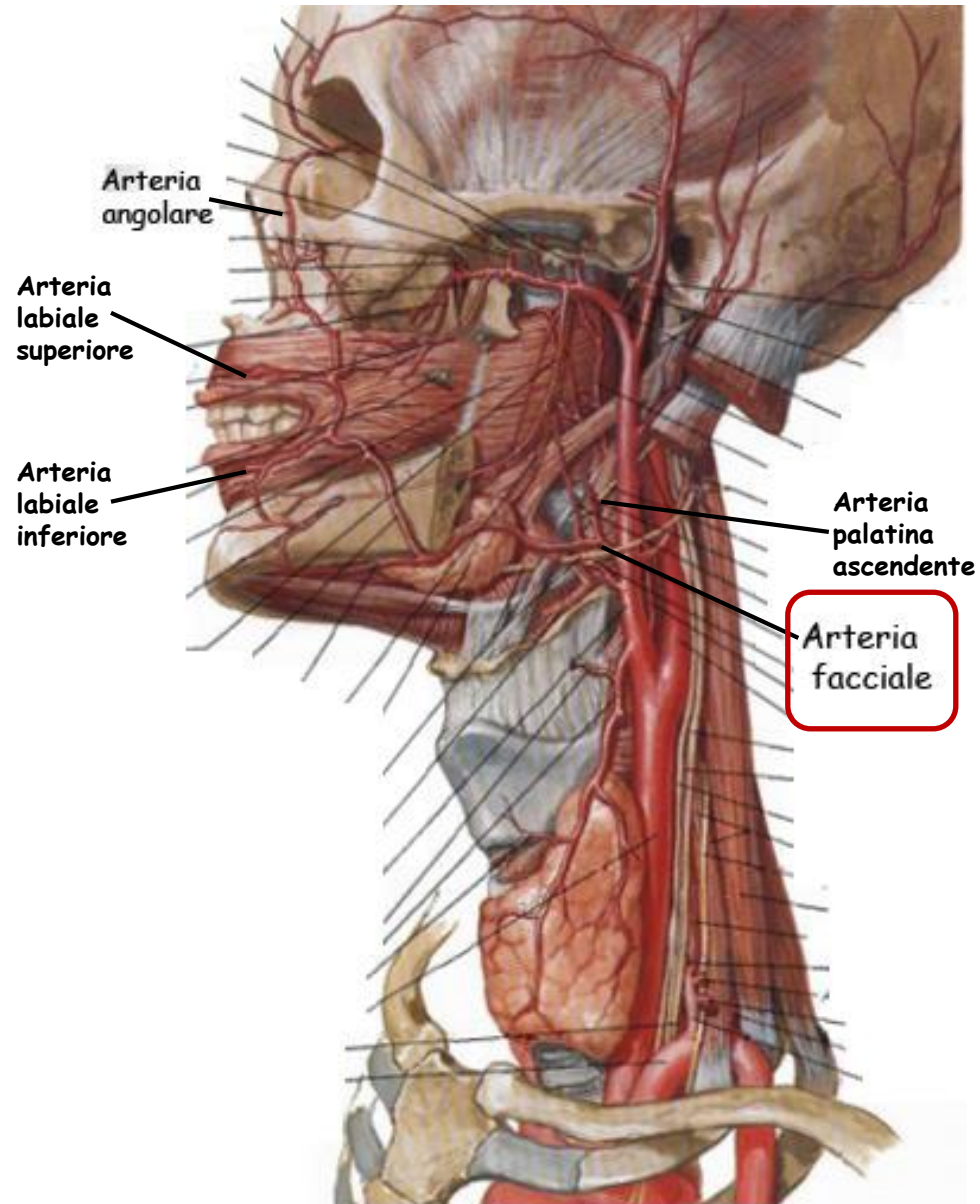
Rami collaterali:

- Arteria tiroidea superiore
- Arteria faringea ascendente
- Arteria occipitale
- Arteria auricolare posteriore
- Arteria facciale (o mascellare esterna)
- Arteria linguale

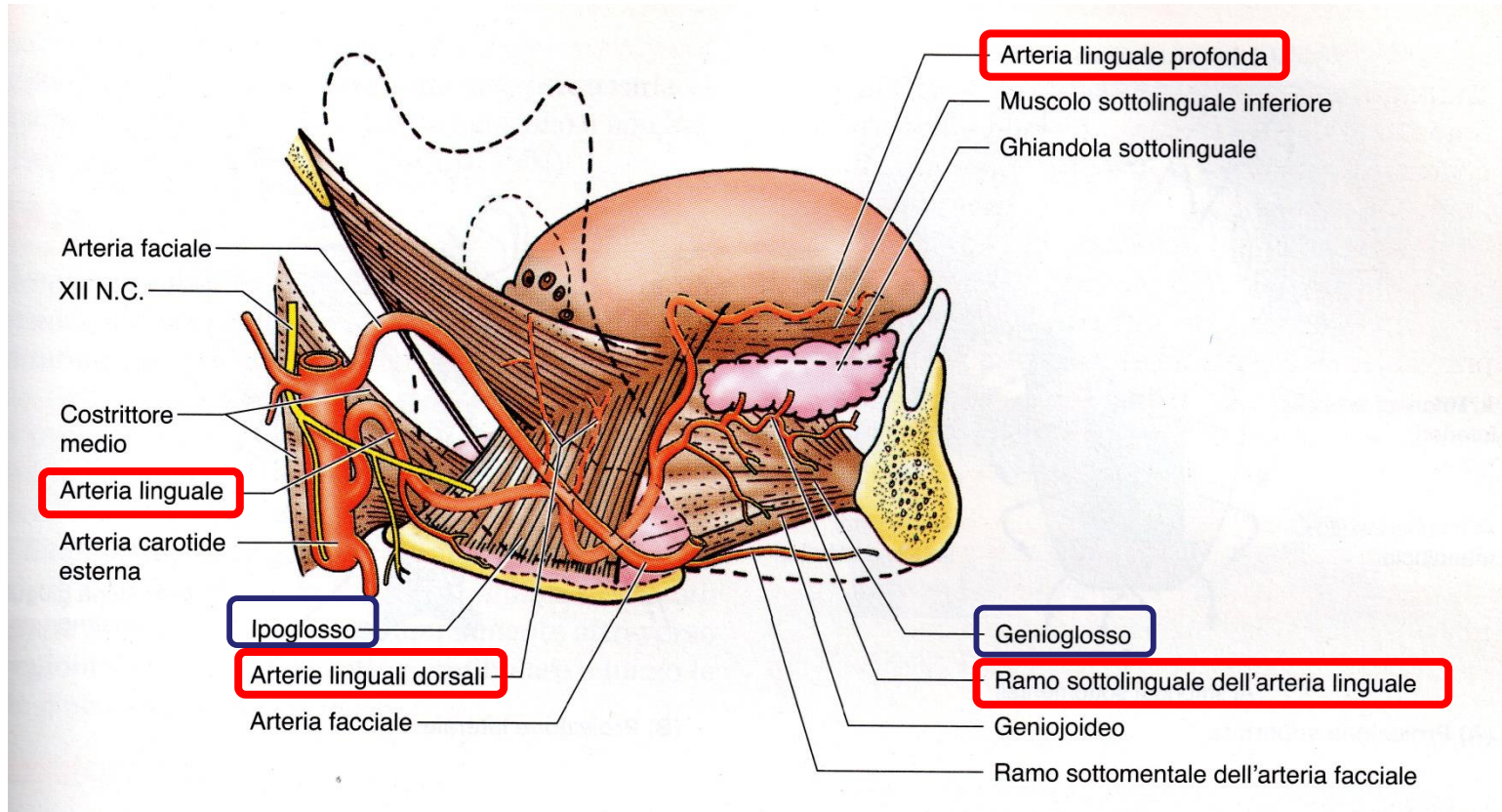


Arteria carotide esterna

Arteria facciale (o mascellare esterna)



Irrorazione della lingua



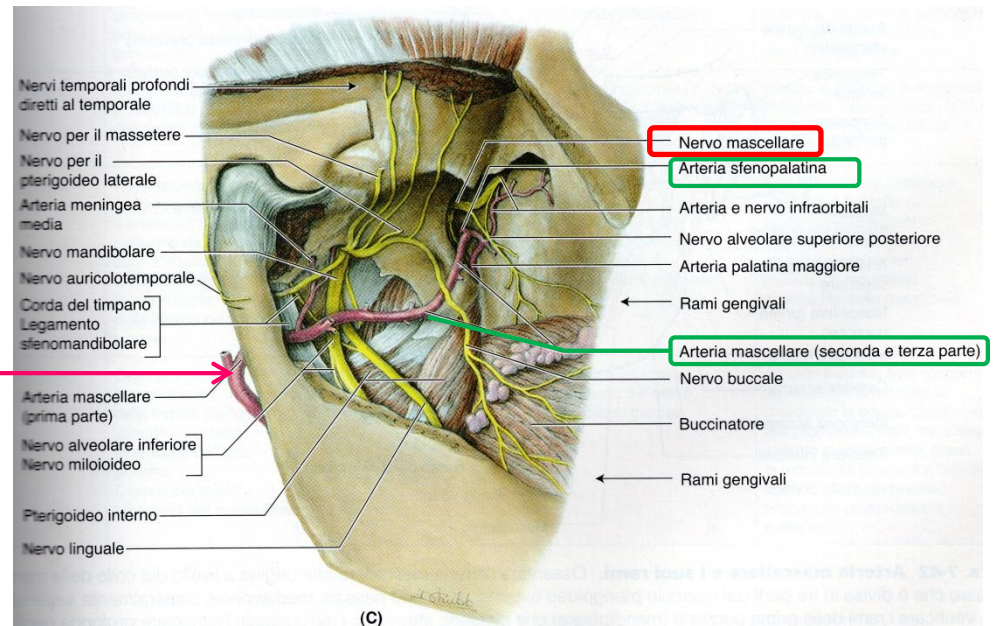
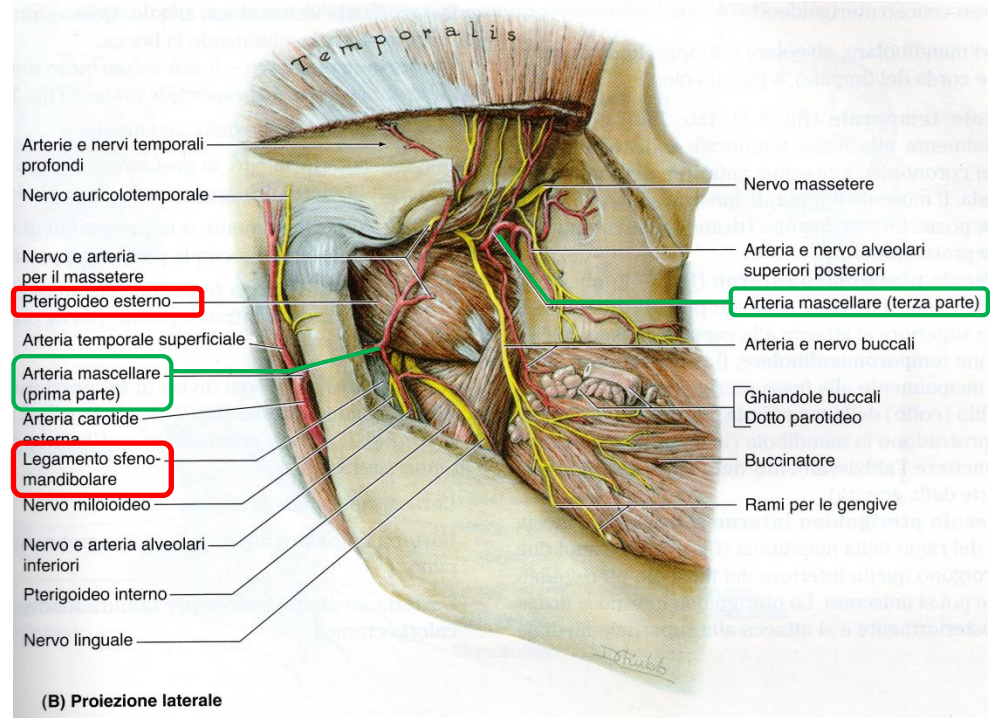
+ Ramo ioideo

Arteria Mascellare Interna

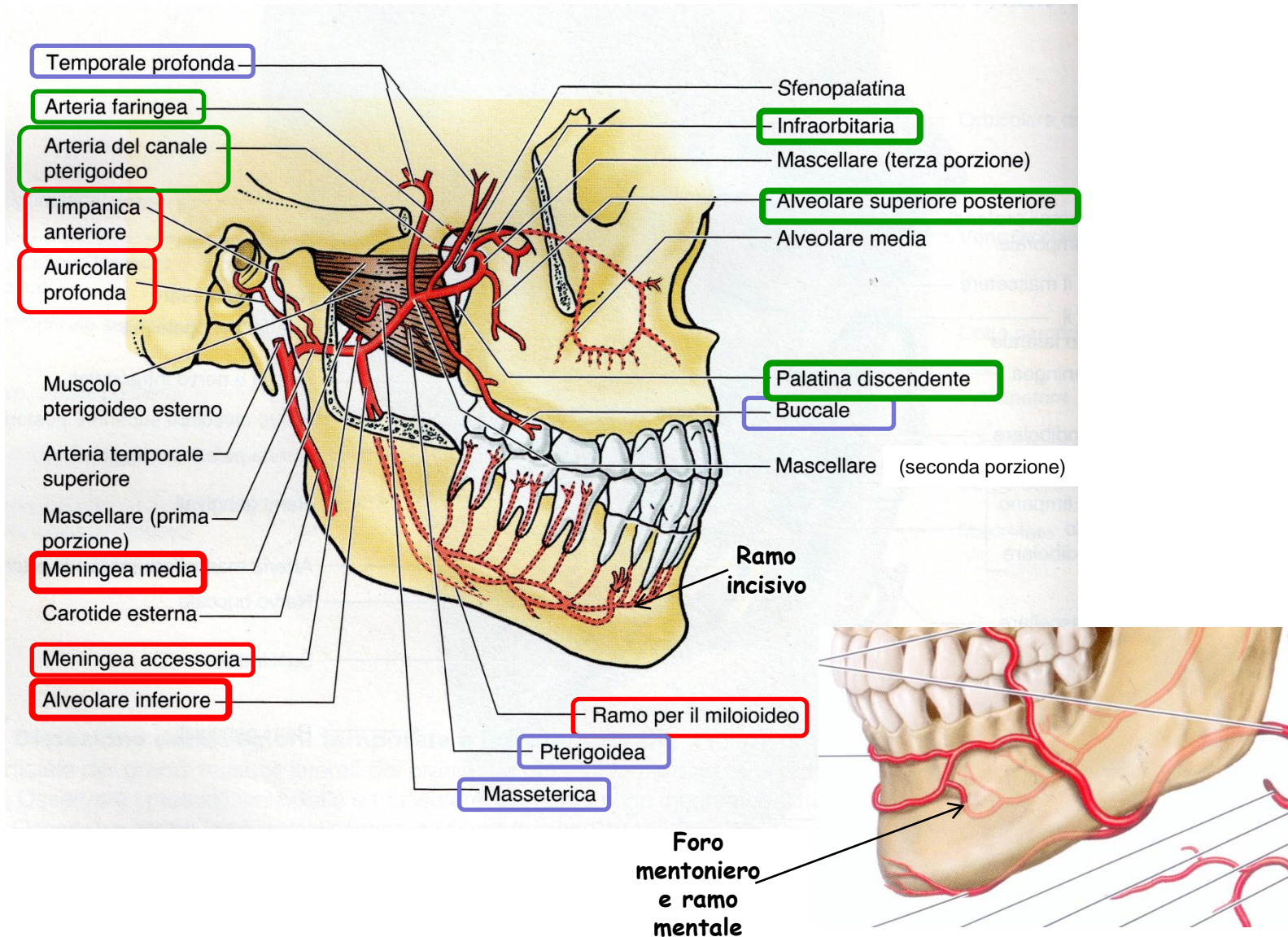
Prima parte: MANDIBOLARE

Seconda parte: PTERIGOIDEA

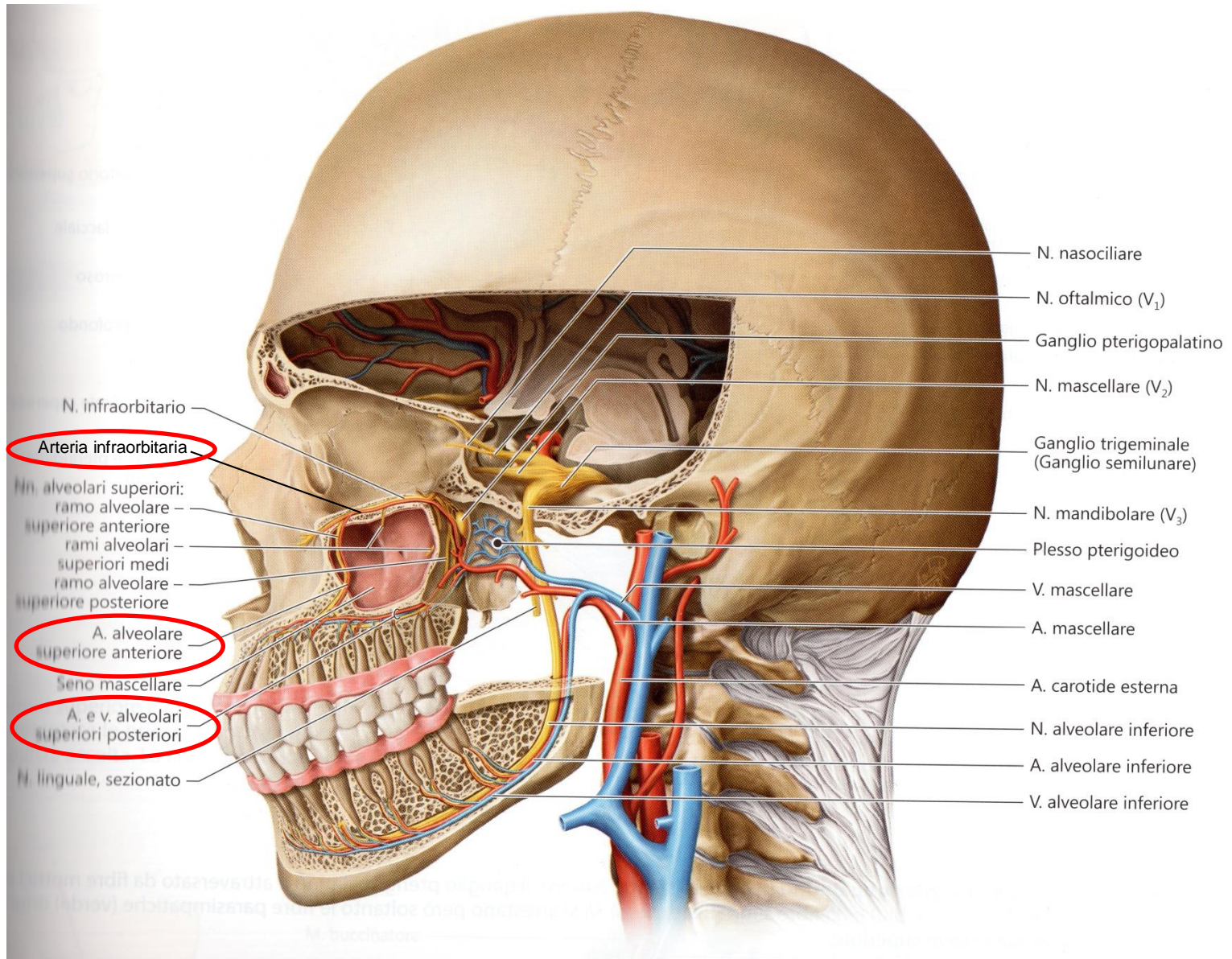
Terza parte: PTERIGOPALATINA



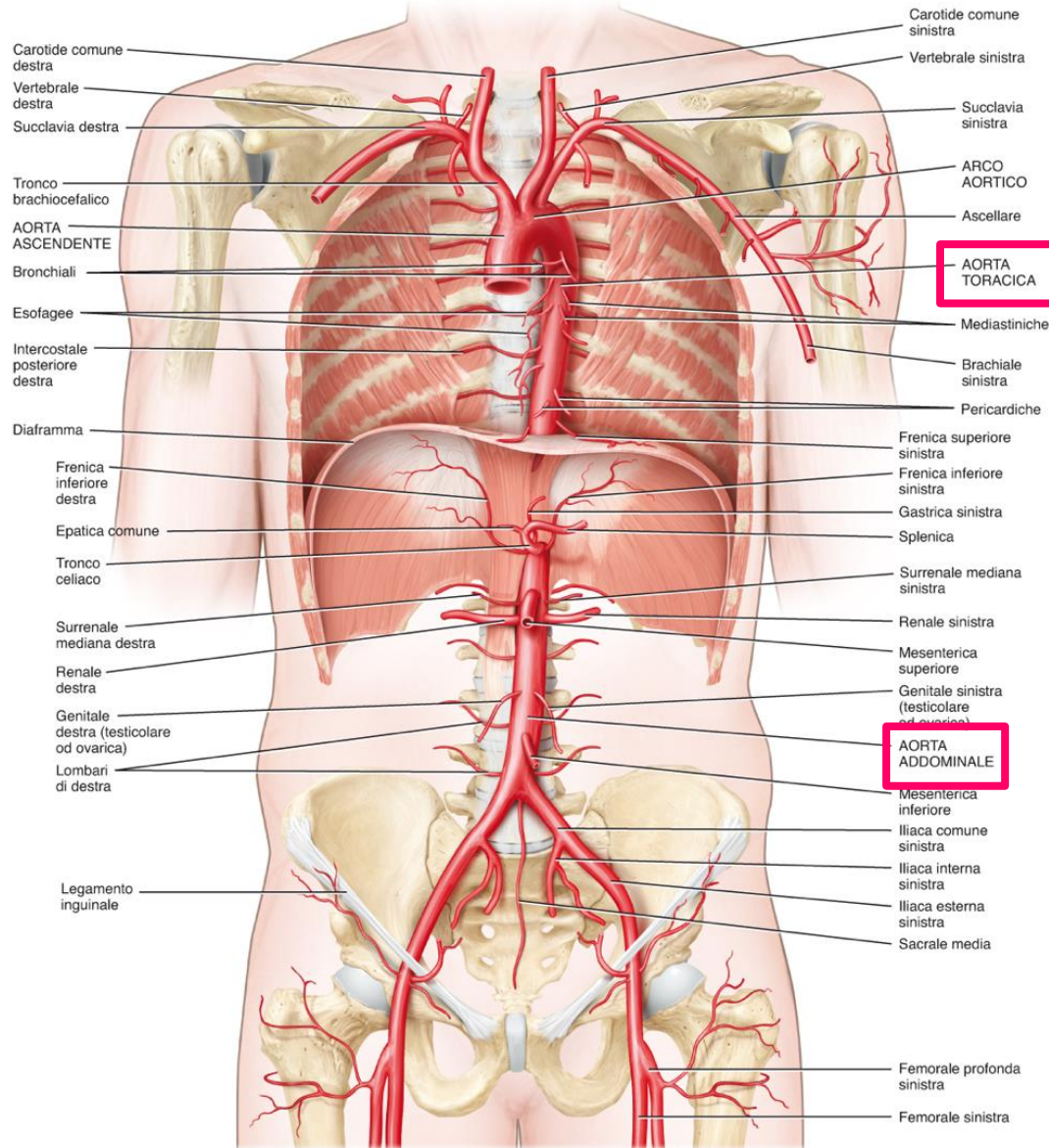
Arteria mascellare interna



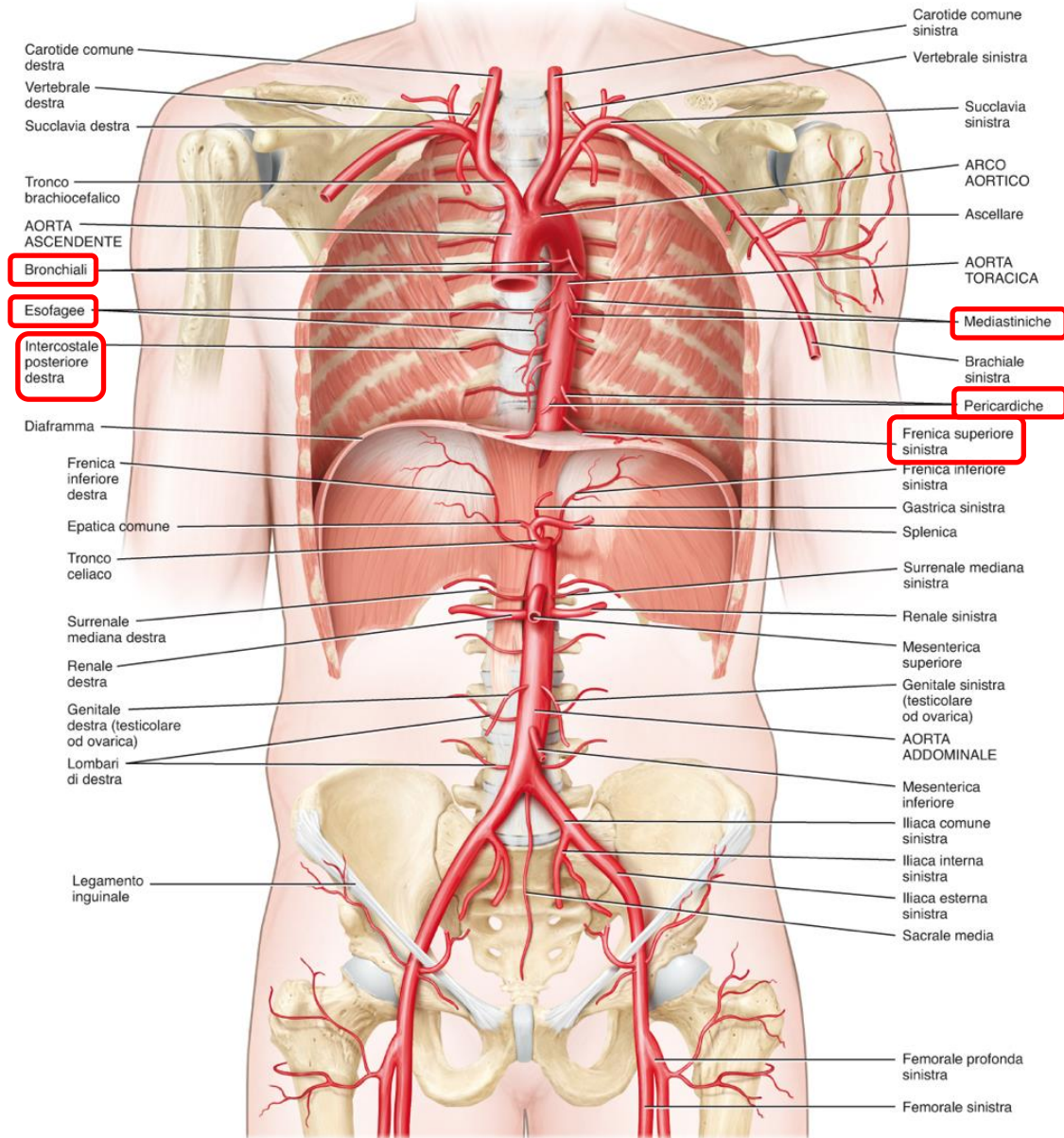
Arteria mascellare interna



Aorta discendente



(b) Veduta anteriore dettagliata dei principali rami dell'aorta

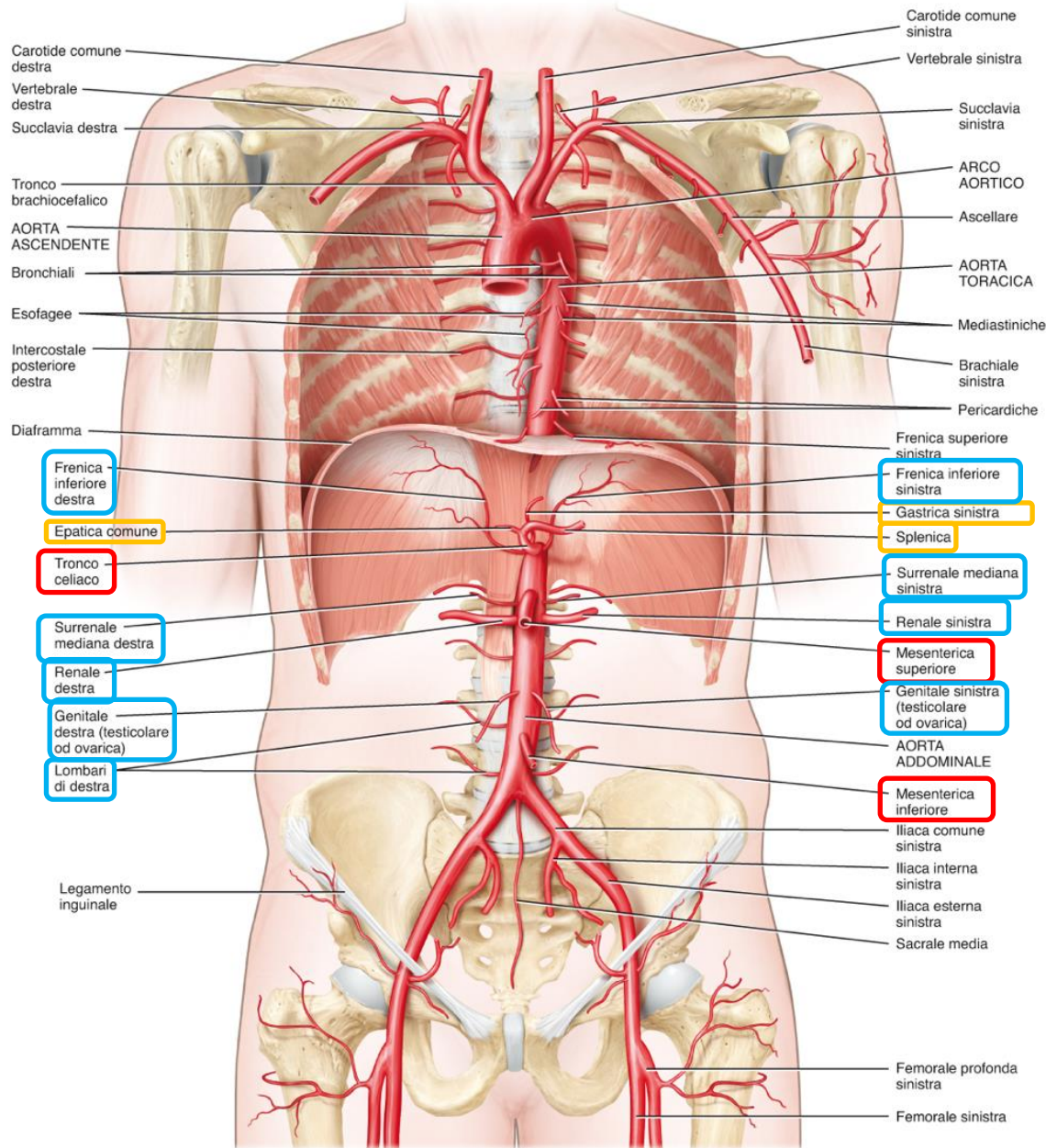


(b) Veduta anteriore dettagliata dei principali rami dell'aorta

Toracica: (decorre nel mediastino posteriore a livello della parete toracica dorsale lievemente a sx). Attraversa diaframma a livello di T12.

→ **RAMI VISCERALI:** a. bronchiali, a. pericardiche, a. esofagee, a. mediastiniche

→ **RAMI PARIETALI:** a. intercostali, a. freniche superiori.



(b) Veduta anteriore dettagliata dei principali rami dell'aorta

Addominale: (attraversa l'orifizio addominale del diaframma)

→ Arterie impari: : tripode celiaco (epatica comune, gastrica sx, splenica), mesenteriche superiore e inferiore

→ Arterie pari: freniche inferiori, renali, surrenali, gonadiche, lombari

Prima di entrare nel piccolo bacino l'aorta addominale si divide in due rami (dx. sx)

A. ILIACA COMUNE
(A. DI RACCORDO)

A. ILIACA EST.
(TRONCO PRINCIPALE)
ARTO INFERIORE

I. INTERNA: pelvi
e perineo (piccolo
bacino → utero,
vescica, prostata)

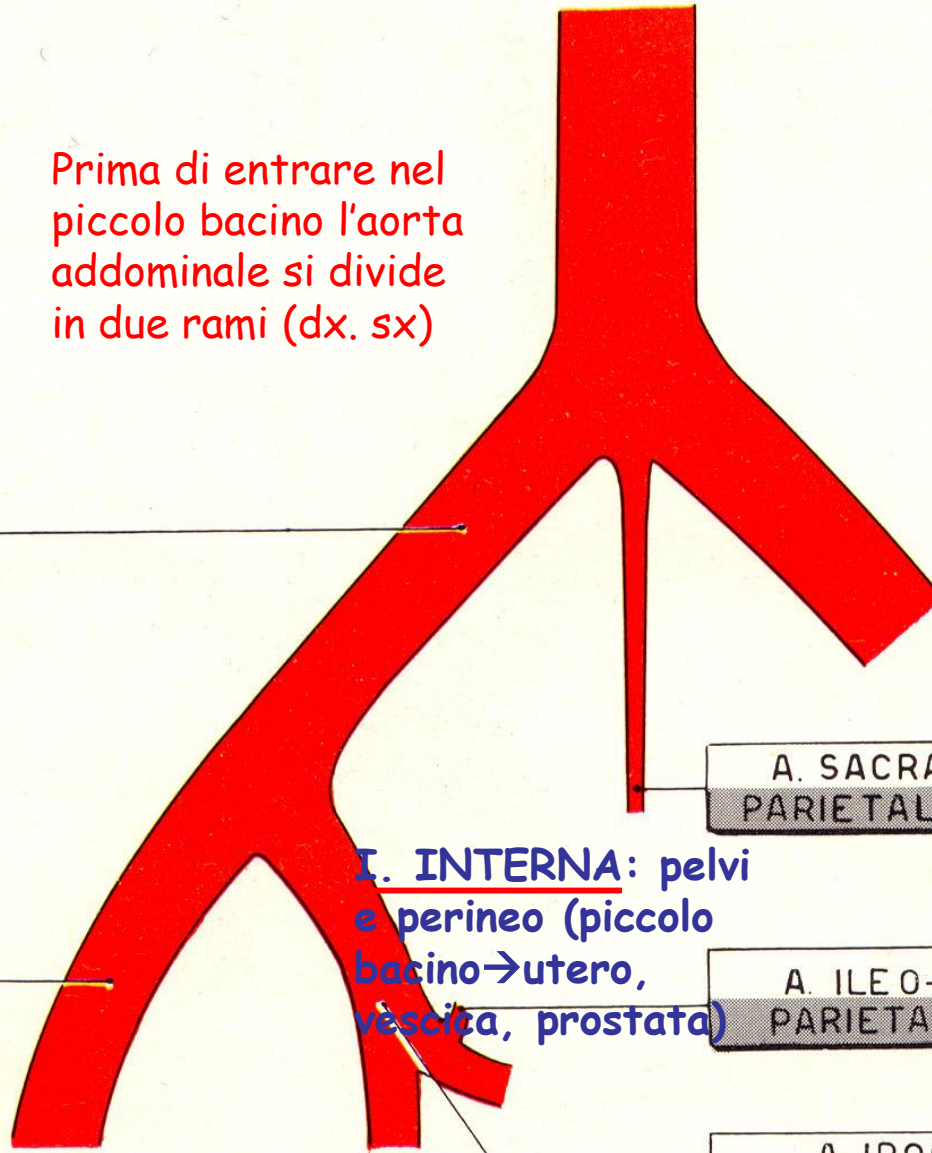
A. SACRALE MEDIA
PARIETALE SACRALE

A. ILEO-LOMBARE
PARIETALE BACINO

A. IPOGASTRICA
(TRONCO MISTO)
PARIETALE E VISCERALE
BACINO E SUSSIDIARIO
PER L'ARTO INFERIORE

Passa sotto il legamento inguinale → femorale

Arteria superficiale (pericolosa)



LE VENE SISTEMICHE

- Raccolgono il sangue proveniente dagli organi → ATRIO DX (vene cave)
- Complementarietà tra arterie e vene di ciascun lato che corrono spesso fianco a fianco
- Molte (a differenza delle arterie) sono superficiali (collo e arti)
- Modalità di ramificazione delle vene periferiche è molto più variabile. (Molte anastomosi tra le vene, garantiscono il ritorno anche in seguito a eliminazione)
- Tutte le vene sistemiche (tranne le vene coronarie) drenano il sangue nelle due vene cave.

Vene Principali

Seno coronario

Cava superiore:

unione 2 tronchi venosi brachiocefalici dx e sx (vene anonime) (ogni tronco: unione vene succlavia e giugulare)

Regioni sopradiaframmatiche:

testa, collo, torace, spalle e arti superiori

Cava inferiore:

Drena sangue proveniente dalle regioni sottodiaframmatiche

(tranne una piccola parte che raggiunge la VCS attraverso le azigos ed emiazigos) (nasce per confluenza 2 iliache comuni dx e sx a livello del promontorio dell'osso sacro)

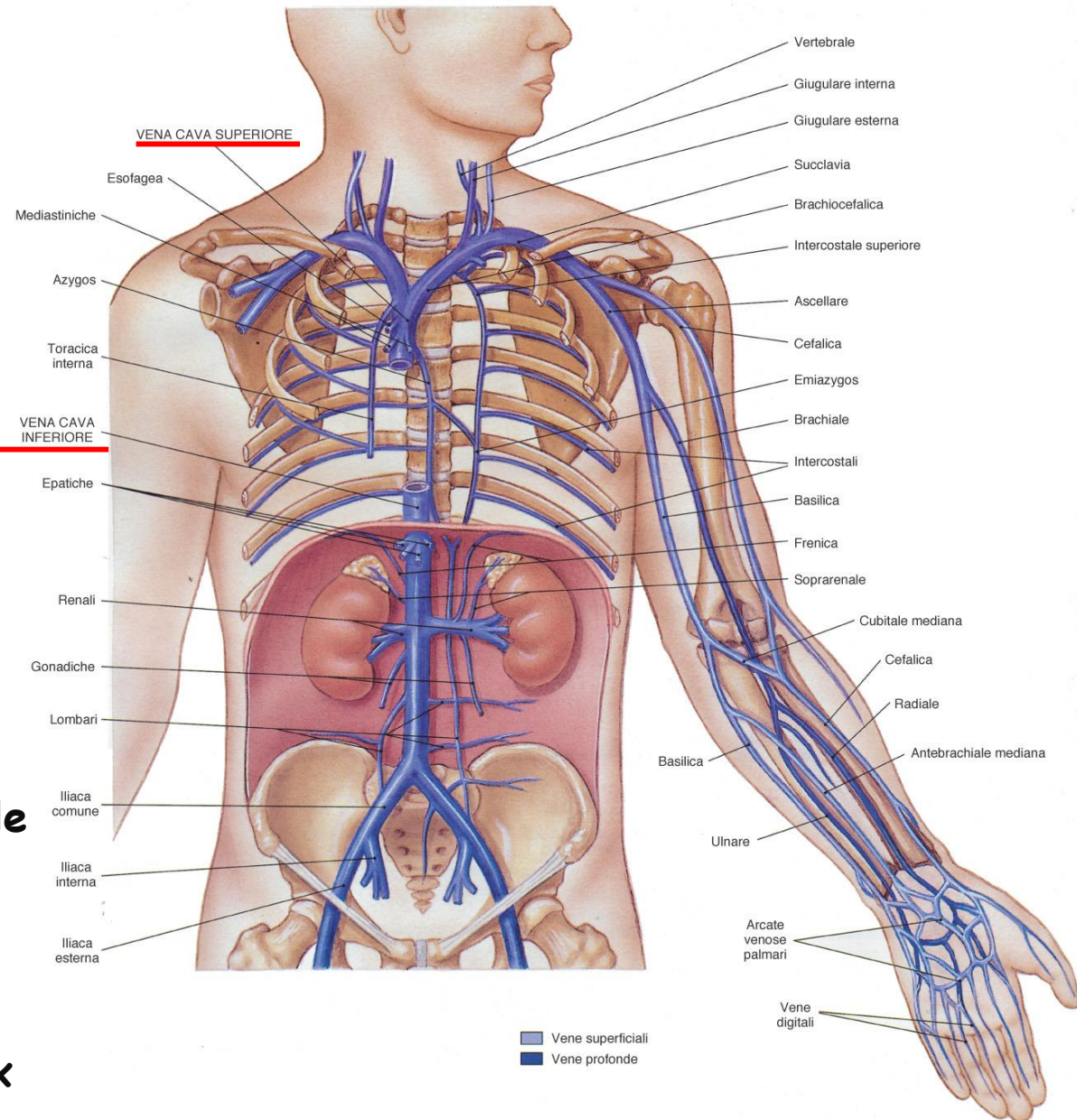
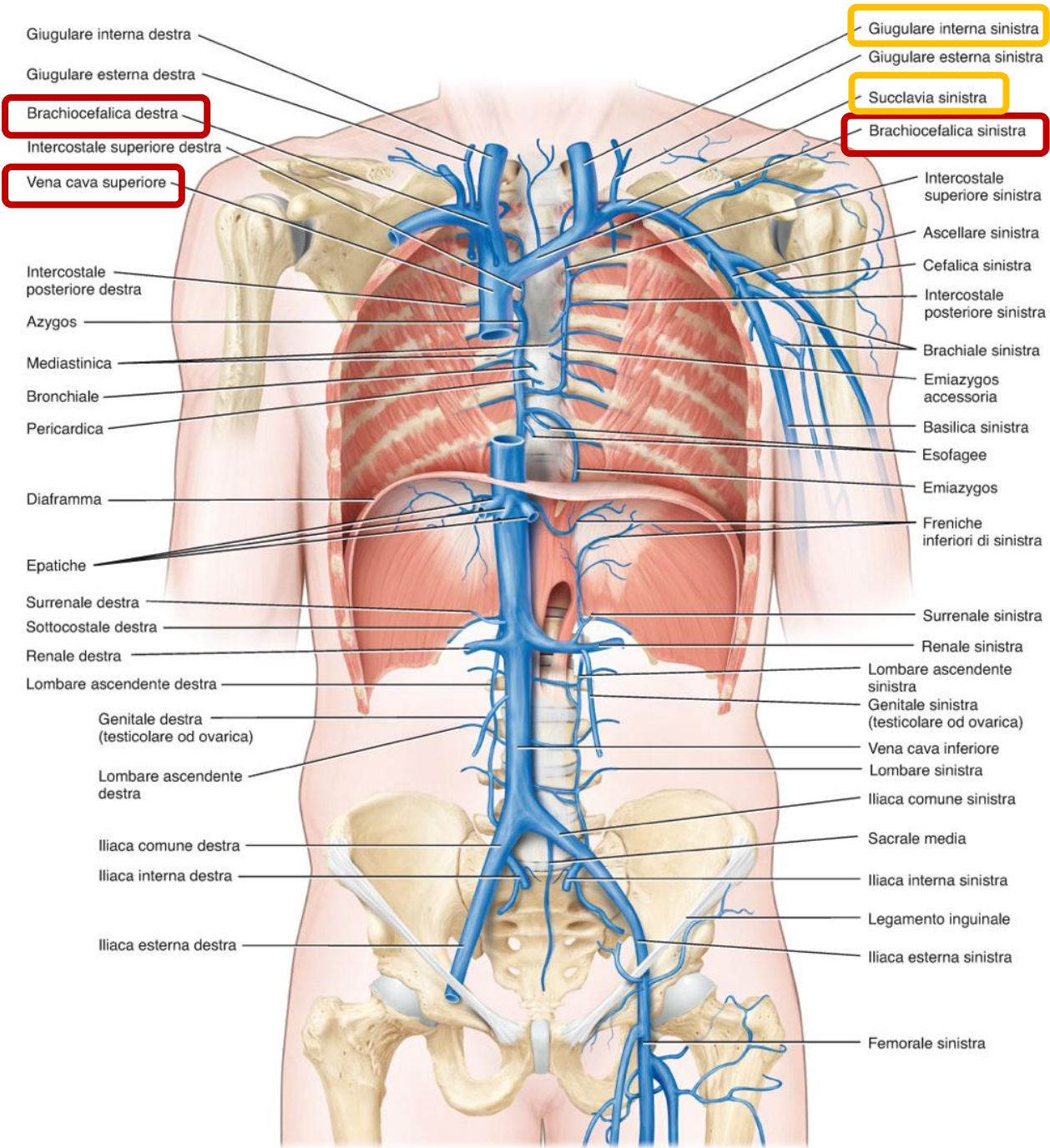


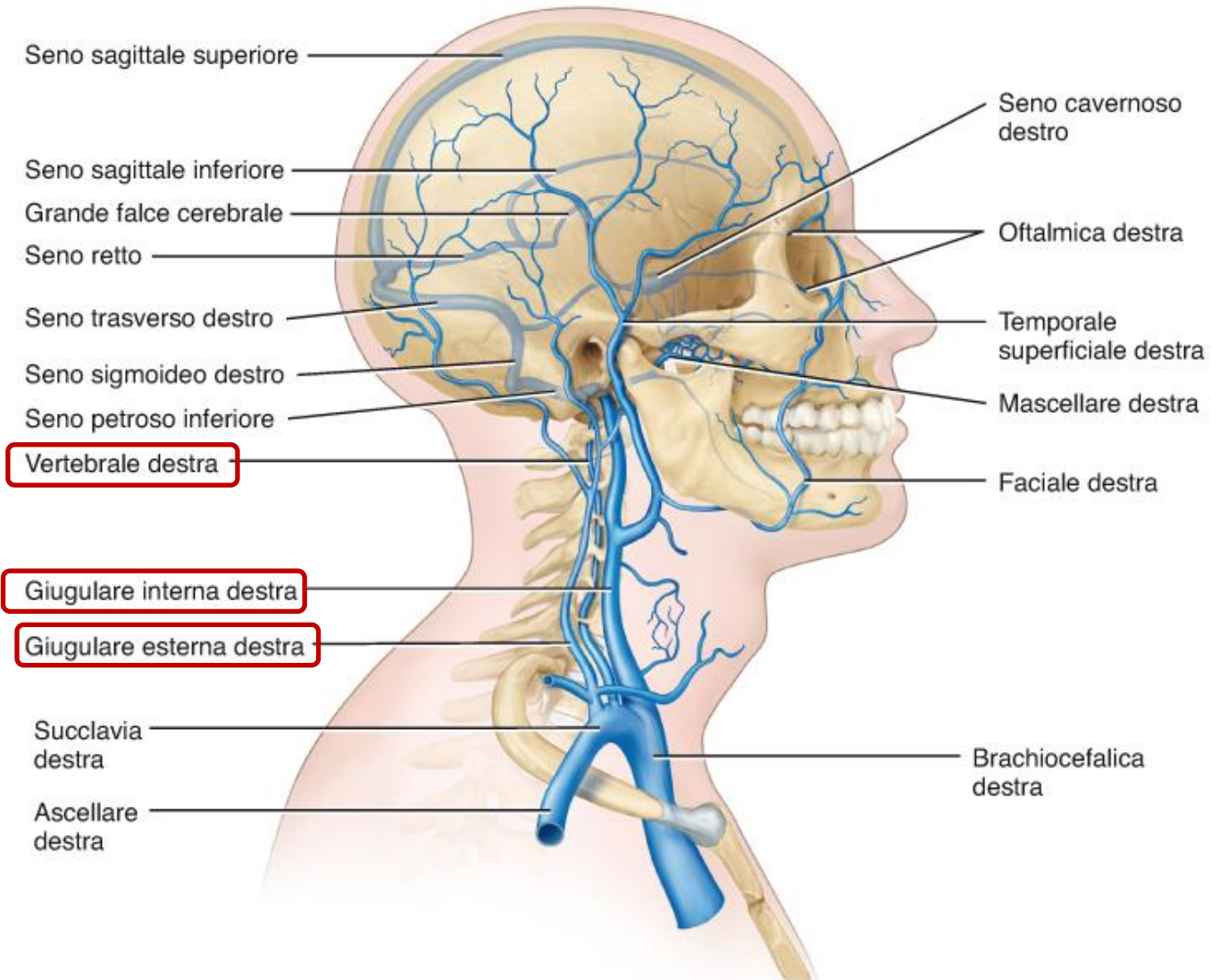
FIGURA 22-23
Drenaggio venoso degli arti superiori, del torace e dell'addome.



Vena Cava Superiore

(a) Veduta anteriore

Drenaggio venoso di testa e collo

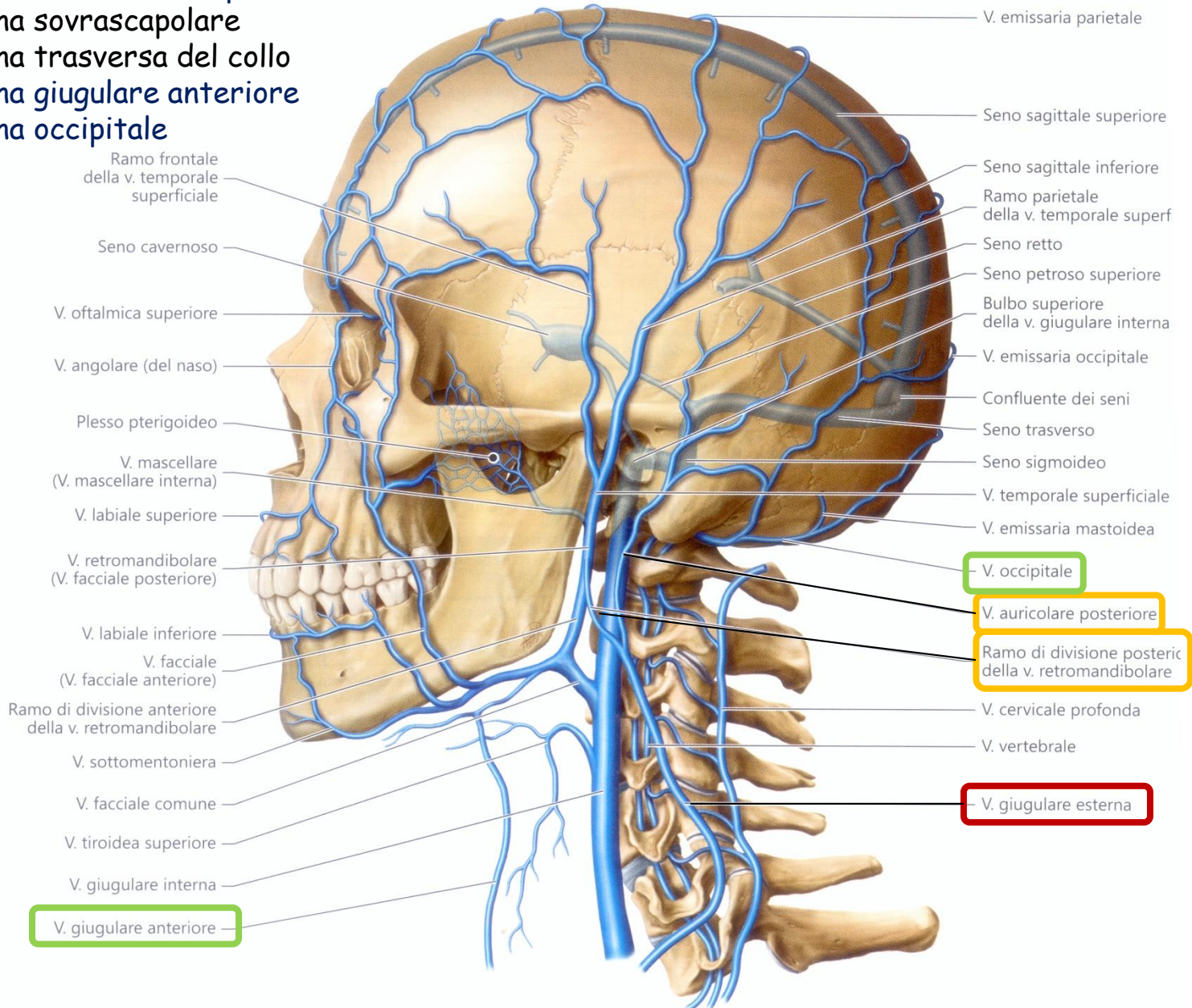


(a) Veduta laterale destra

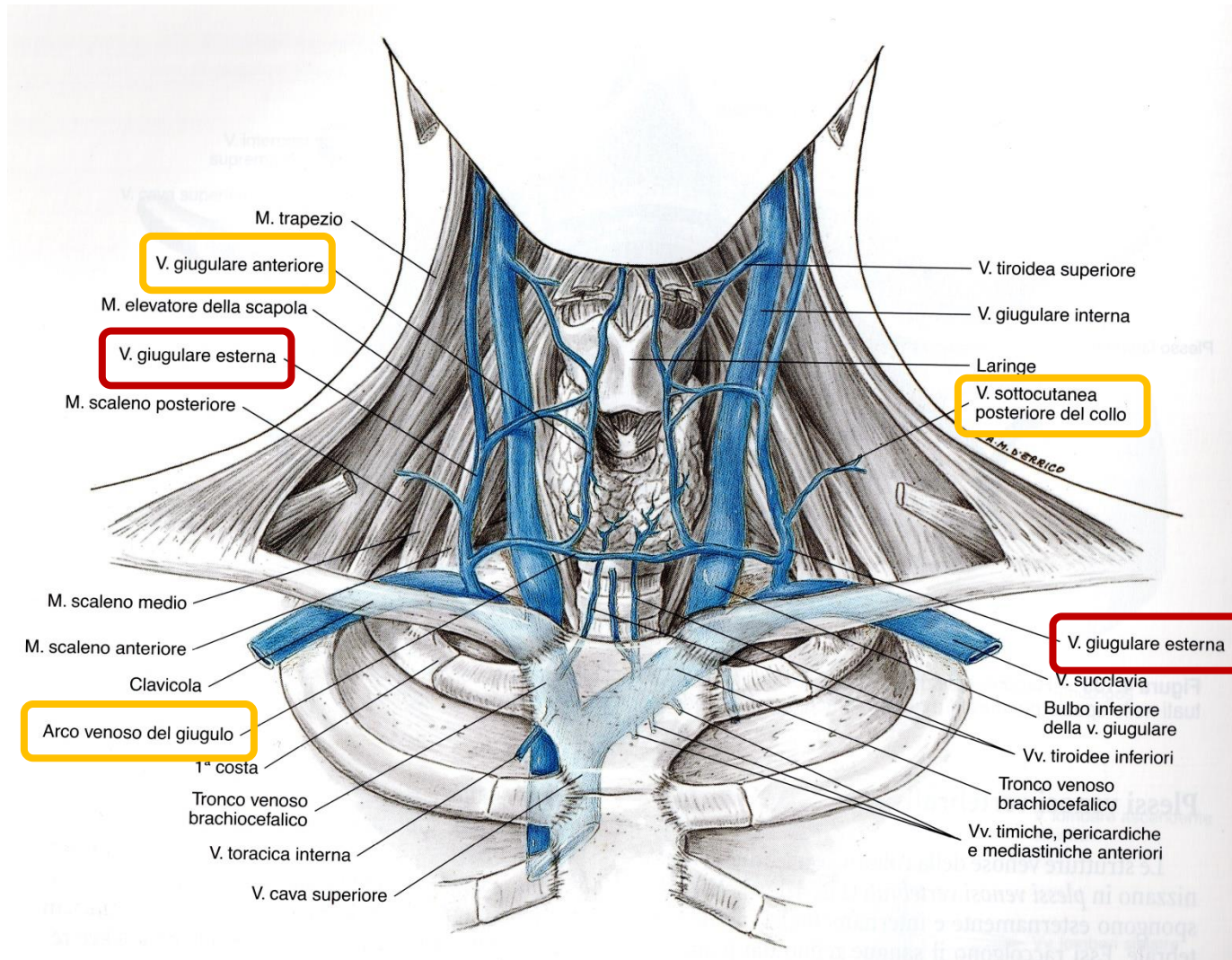
Vena giugulare esterna

Affluenti:

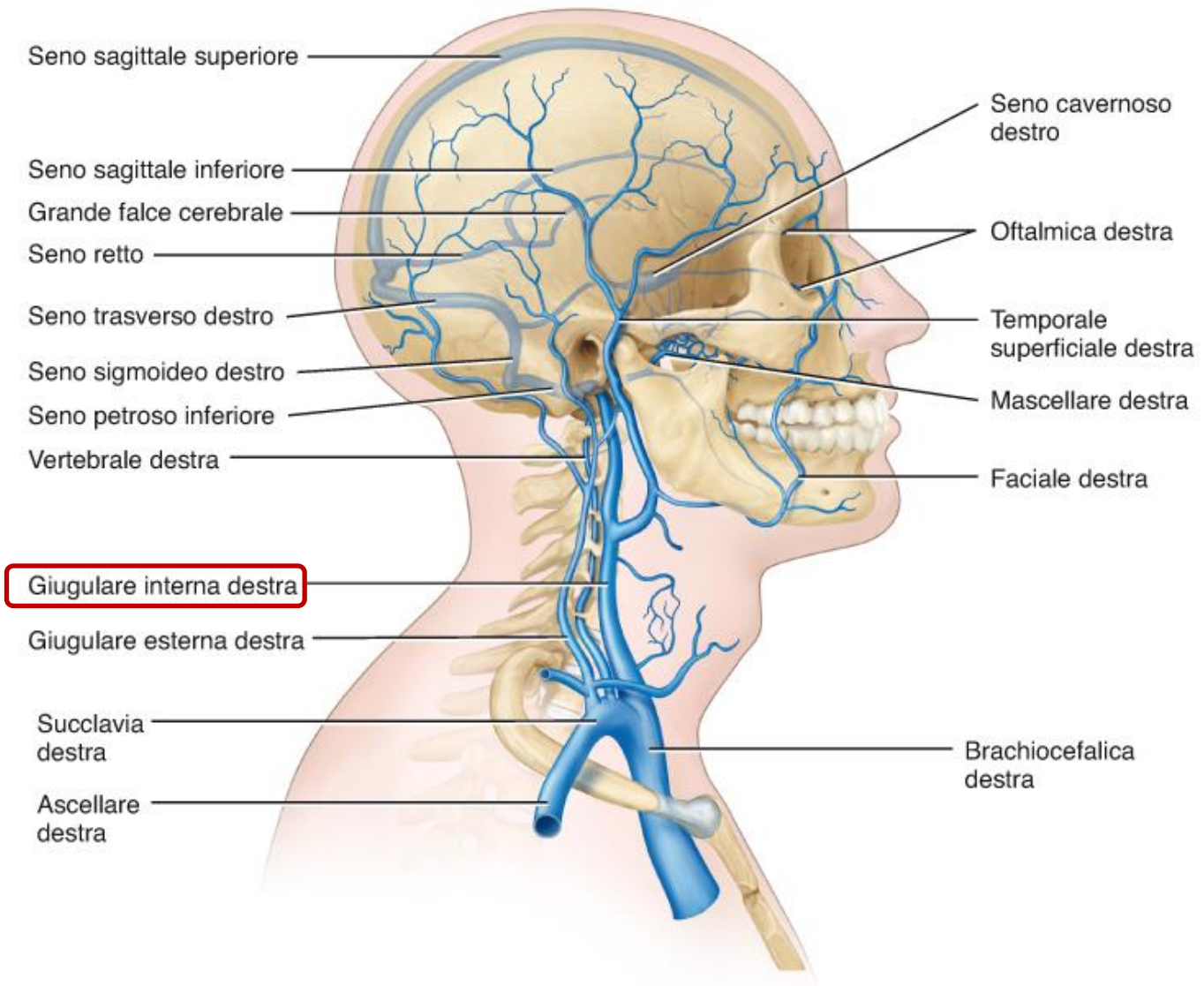
- Vena sottocutanea posteriore del collo
- Vena sovrascapolare
- Vena trasversale del collo
- Vena giugulare anteriore
- Vena occipitale



Vena giugulare esterna



Vena giugulare interna

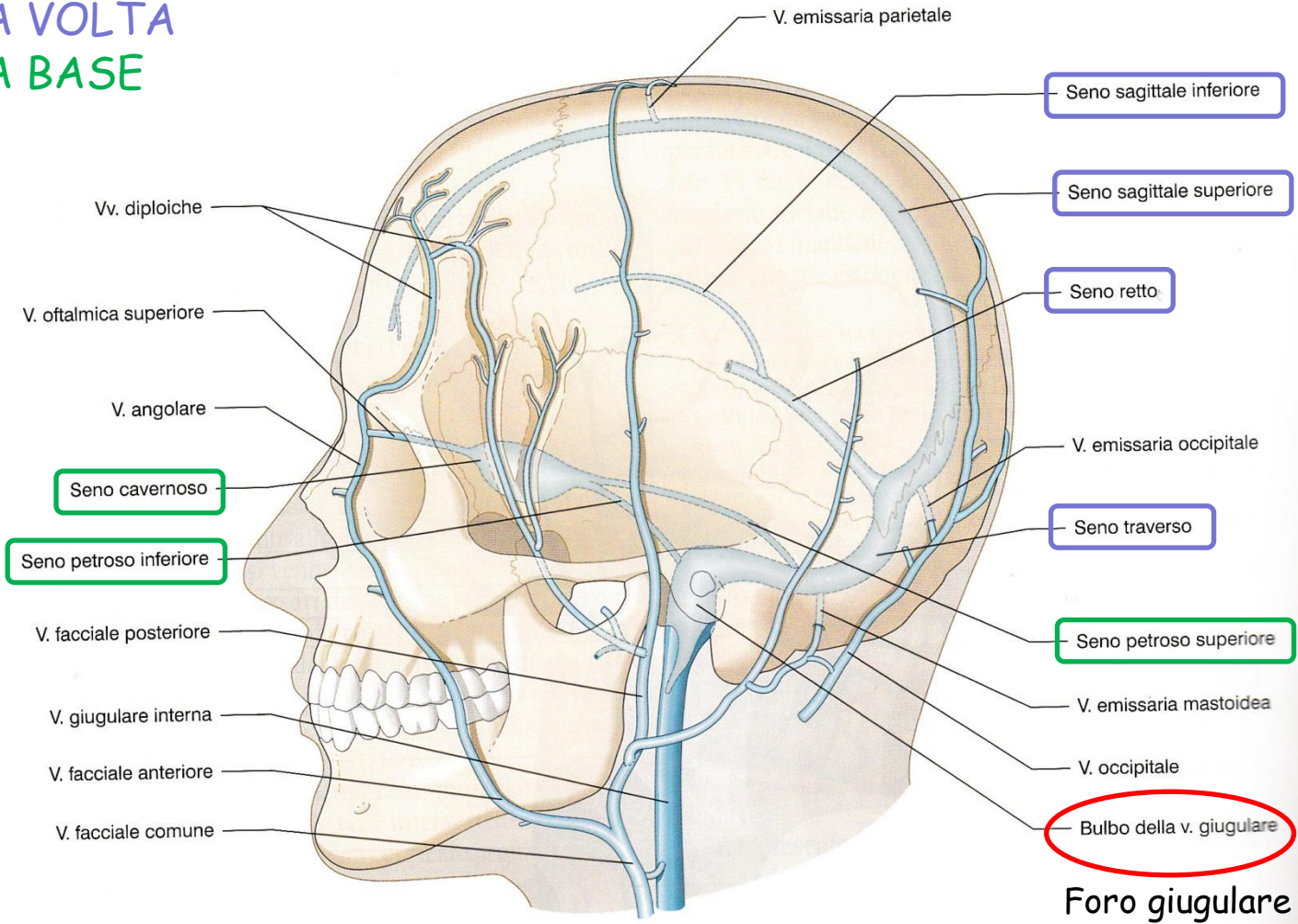


(a) Veduta laterale destra

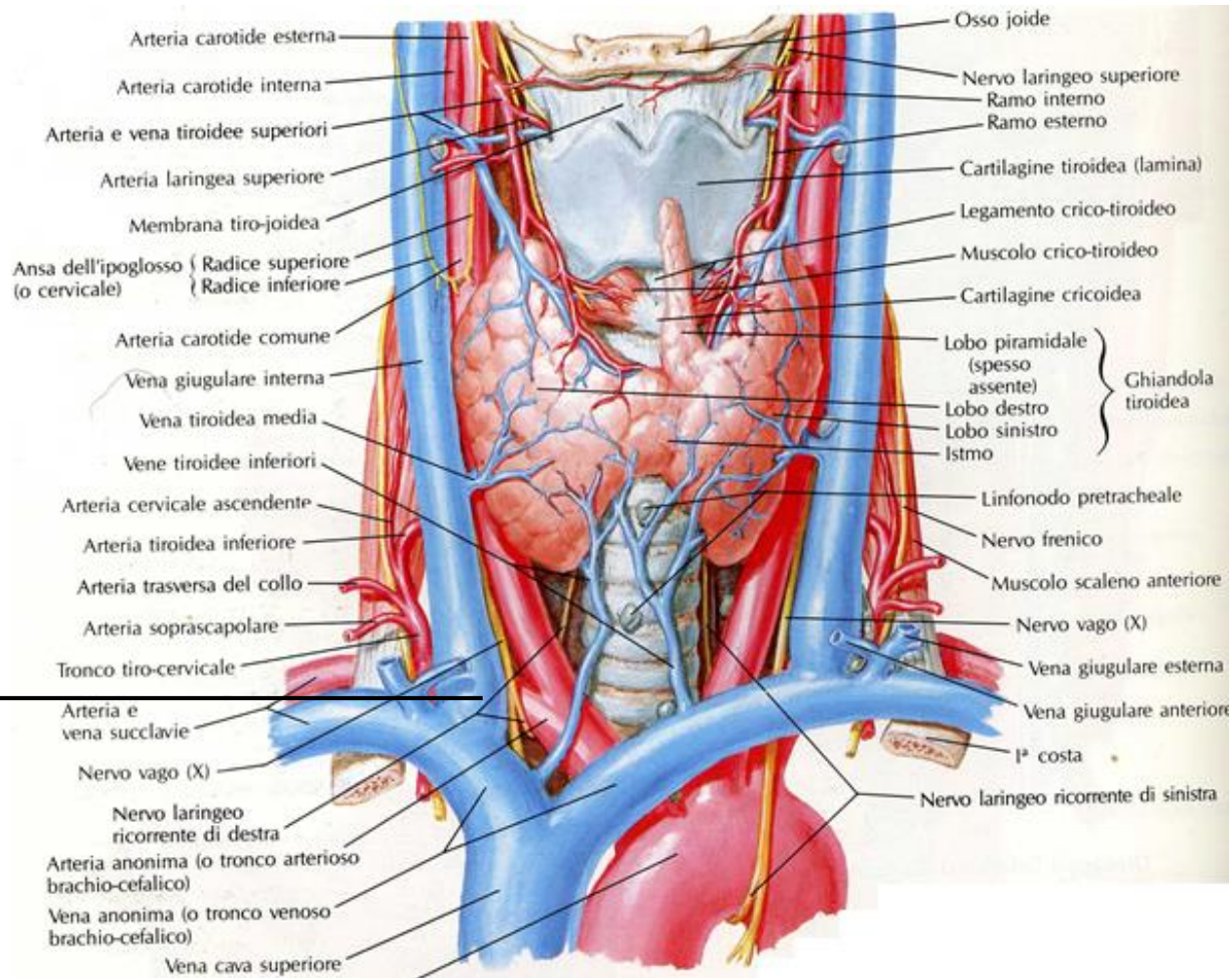
Seni venosi della dura madre

TRATTATO DI ANATOMIA UMANA

SENI DELLA VOLTA
SENI DELLA BASE



Vena giugulare interna

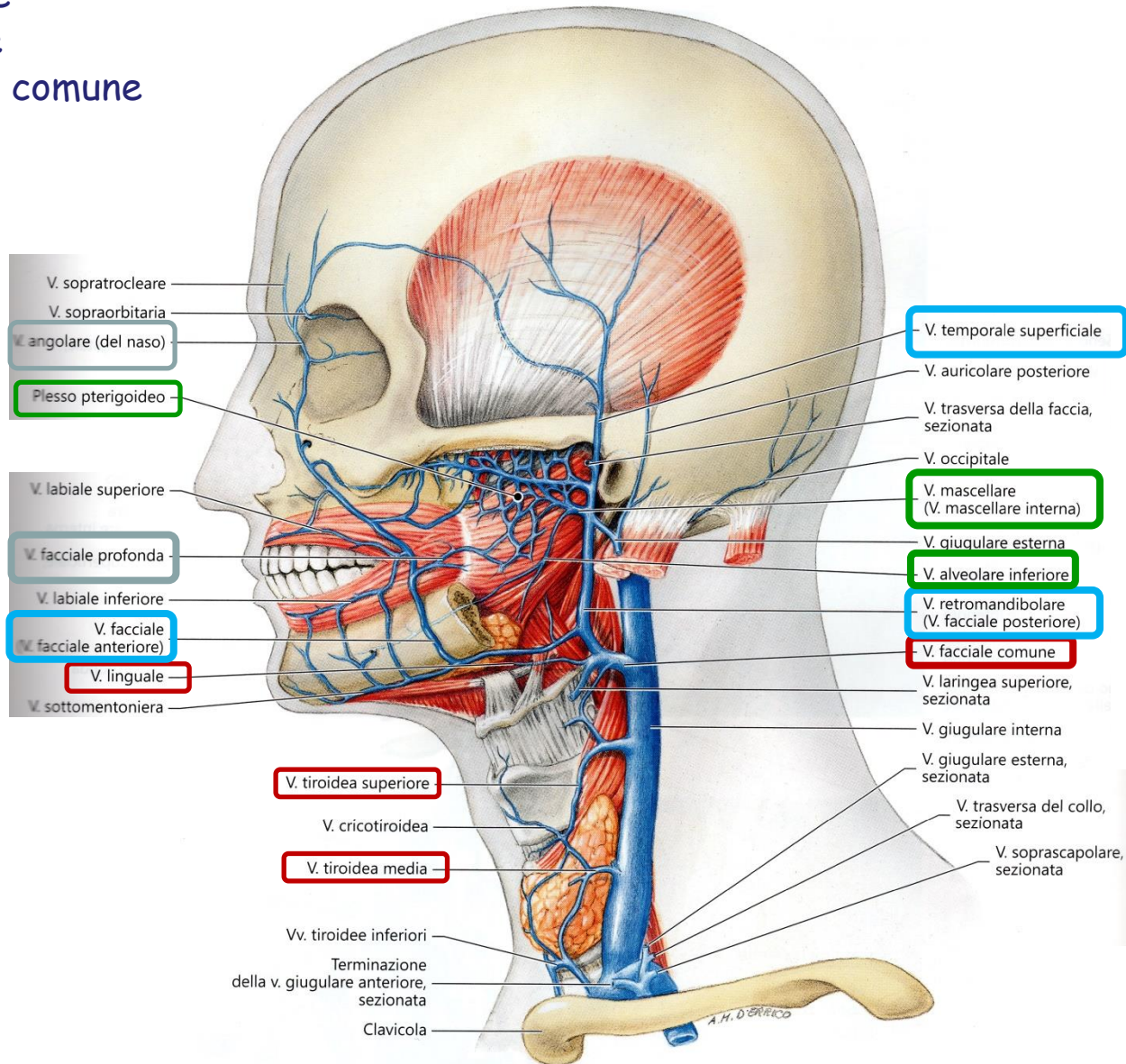


**Bulbo inferiore
della vena
giugulare**

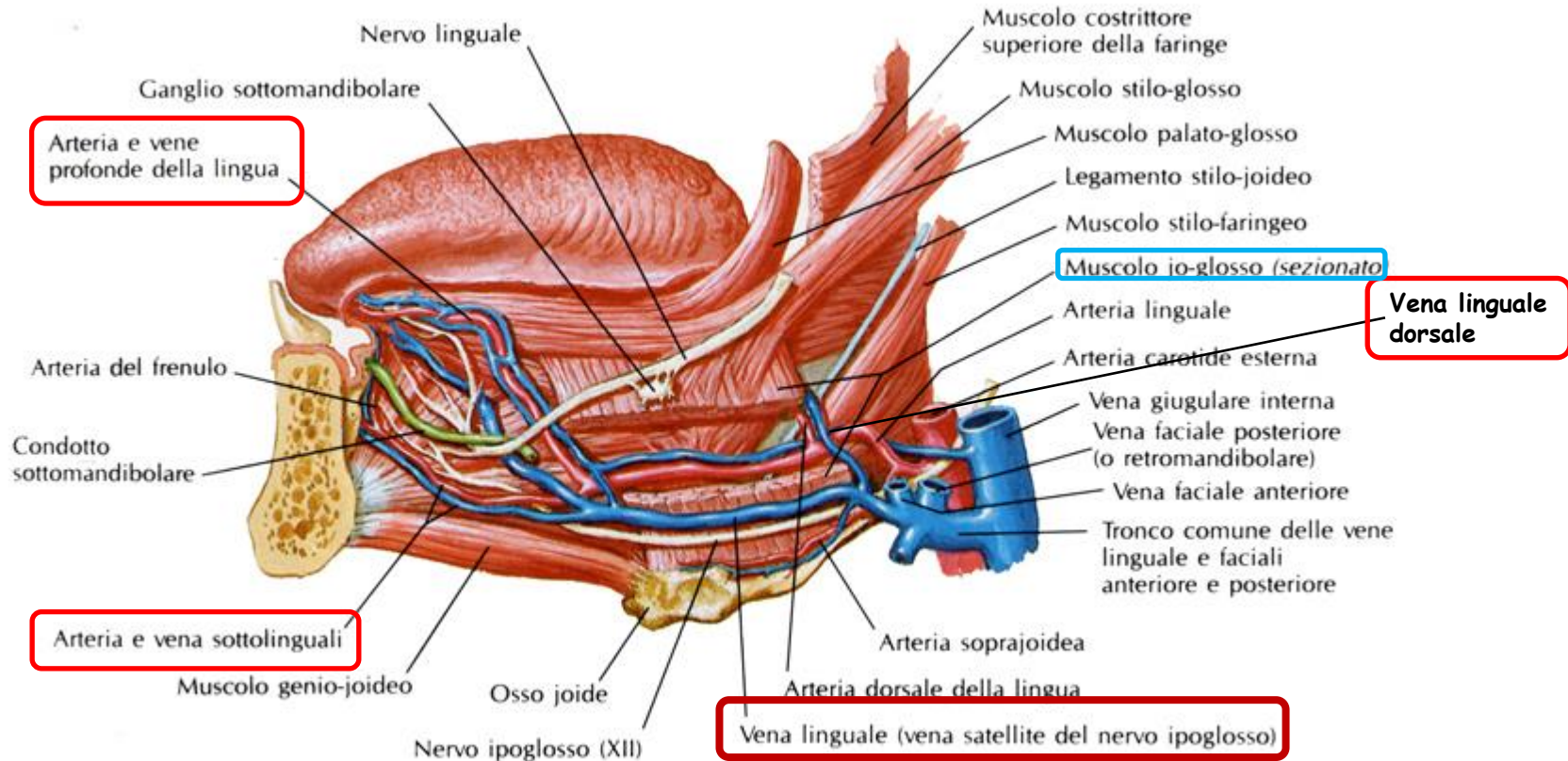
Vena giugulare interna

RAMI AFFLUENTI DEL TRATTO CERVICALE

- Vene faringee
- Vene tiroidee
- Vena facciale comune
- Vena linguale



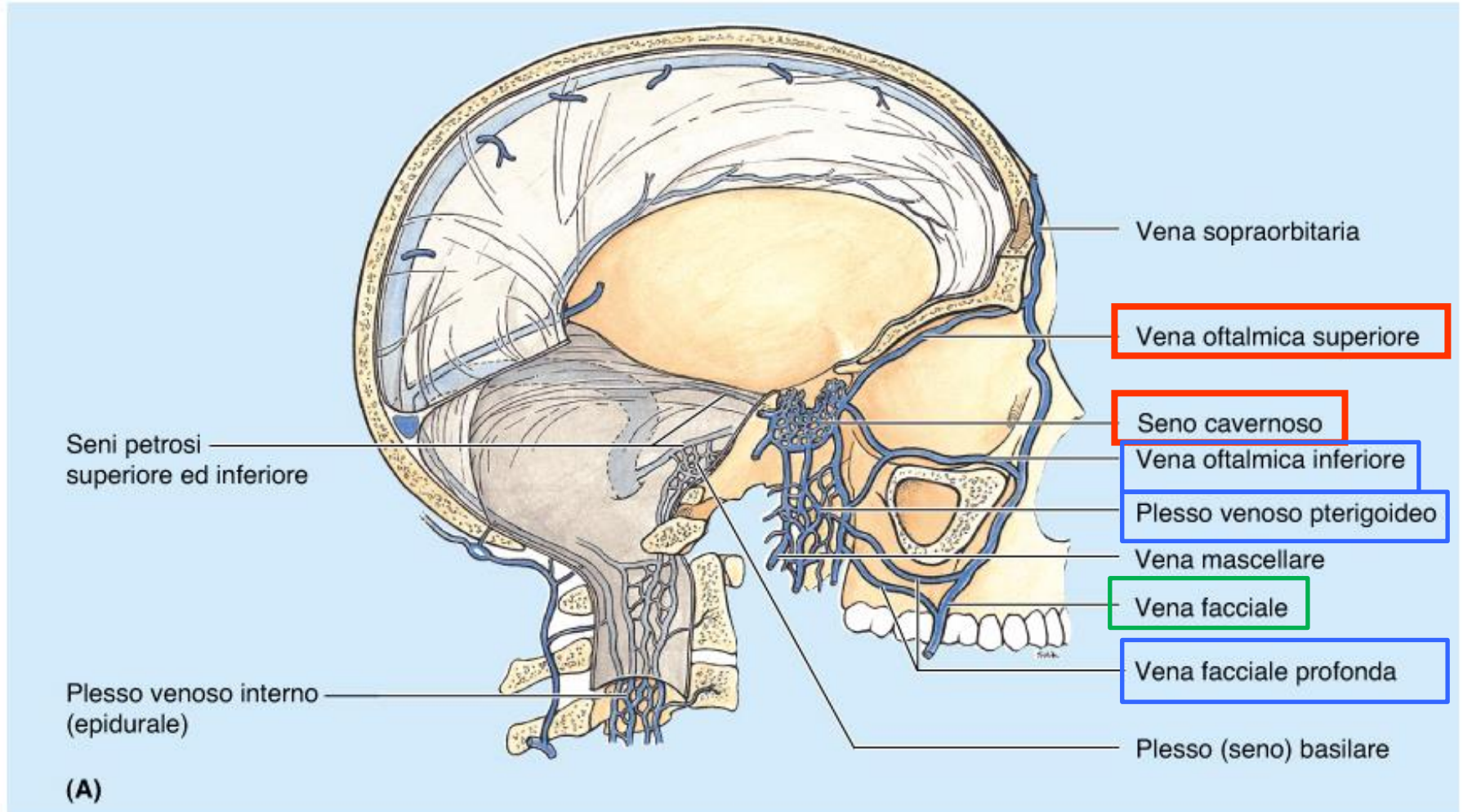
Drenaggio venoso della lingua



Importanti vie di comunicazione

Fra vena facciale e seni cavernoso -> vene oftalmiche

Fra vena facciale e seno pterigoideo -> vene oftalmica inf e facciale profonda



Importanza clinica delle vie di comunicazione tra vena facciale e seno cavernoso/ptorigoideo



FERITE A LIVELLO DEL NASO, FORUNCOLI NASO E LABBRO SUP- > PROCESSO INFETTIVO DALLE VENE
FACCIALI AL SENO CAVERNOSO

Tromboflebite vena facciale -> tromboflebite seni cavernosi

Ritorno venoso dagli arti superiori

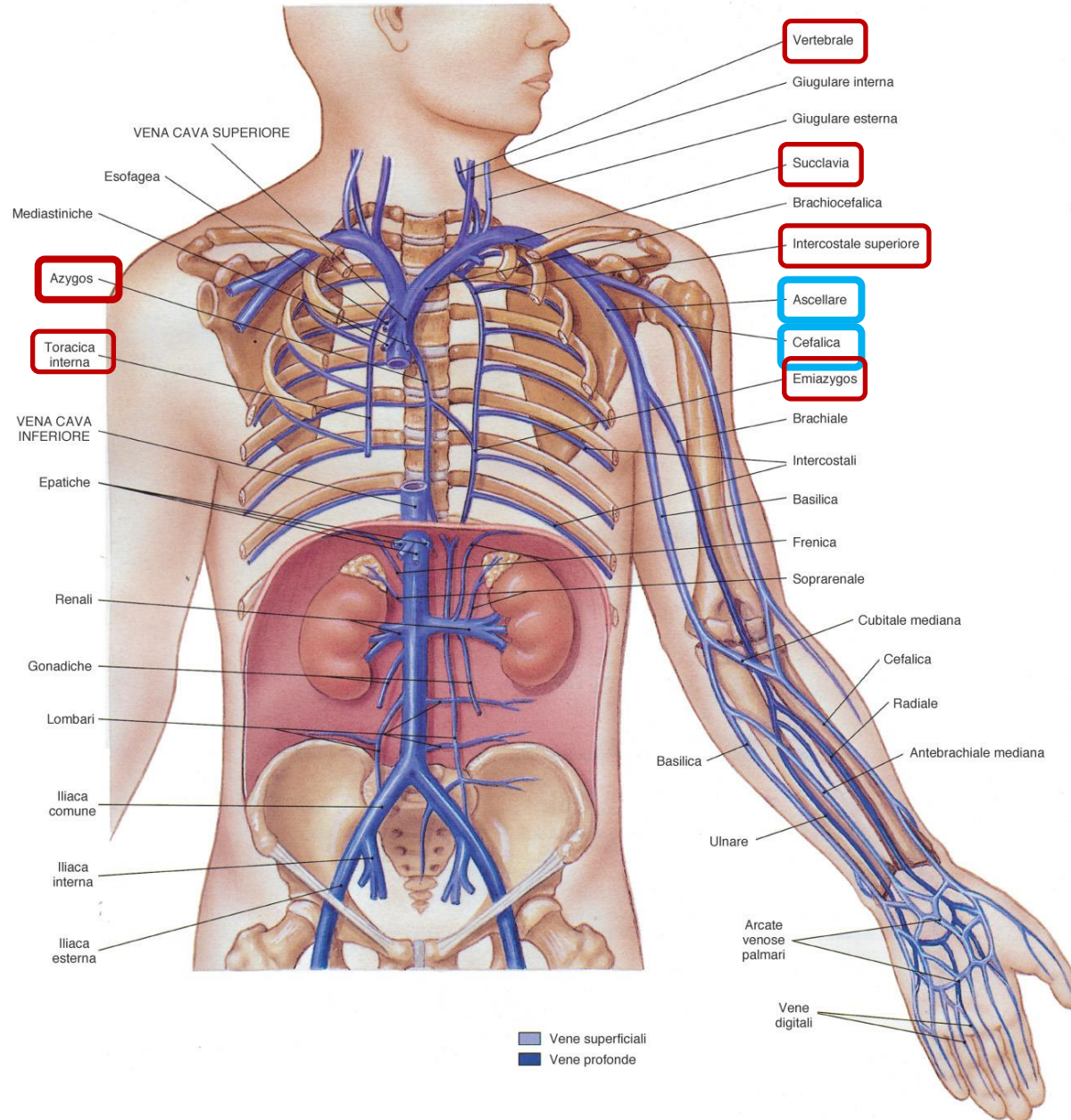


FIGURA 22-23
Drenaggio venoso degli arti superiori, del torace e dell'addome.

Ritorno venoso dagli arti inferiori

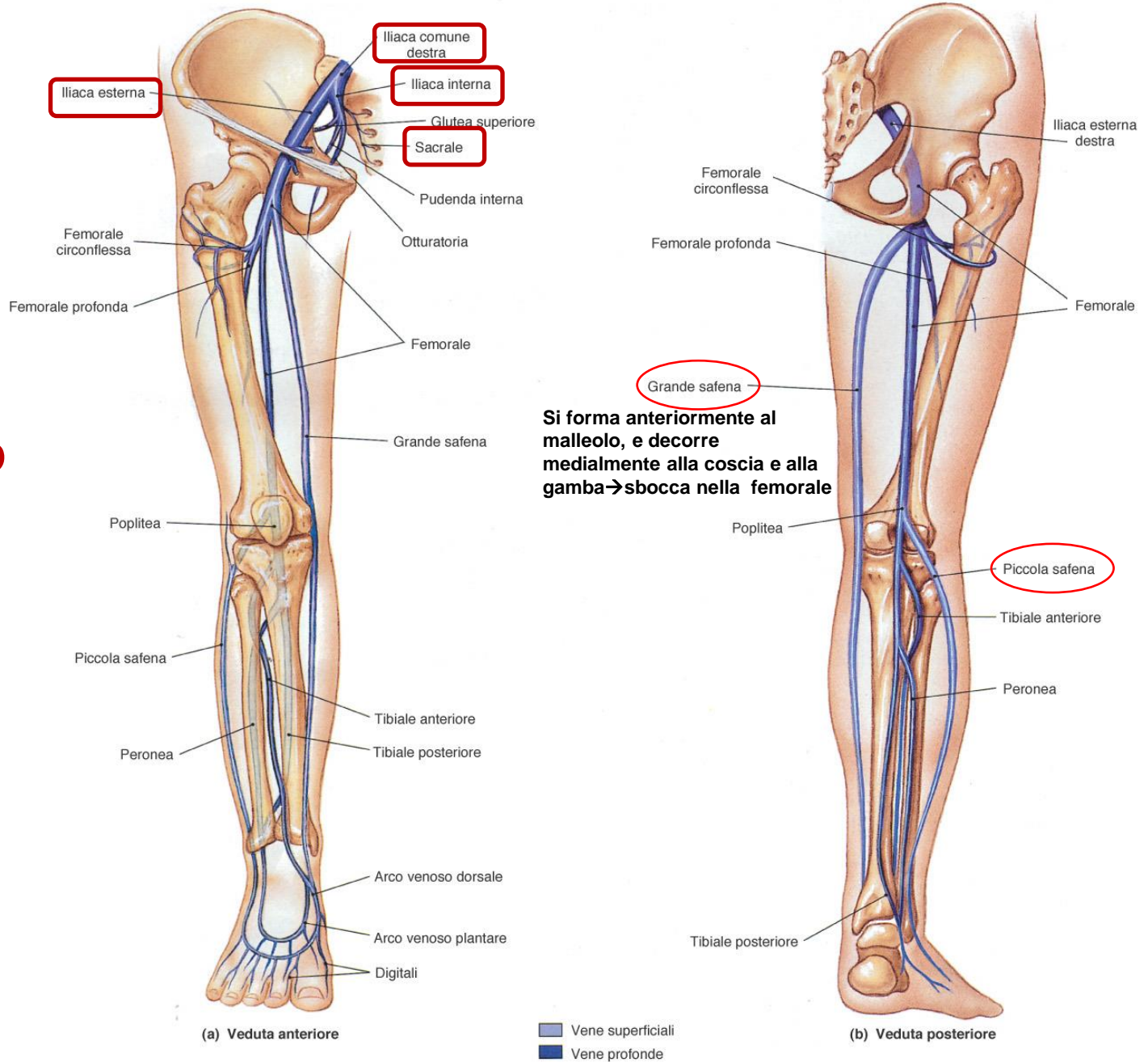


FIGURA 22-25

Drenaggio venoso degli arti inferiori. (a) Vene dell'arto inferiore destro, veduta anteriore. (b) Vene dell'arto inferiore destro, veduta posteriore. Vedi MRI Scans 5, 6 e 7, pp. 768 e 769.

Vena Cava Inferiore

Si forma dall'unione delle 2 iliache comuni dx e sx (L5) (a loro volta derivanti da unione iliaca interna ed esterna), riceve vene lombari, vene renali, vene epatiche etc

