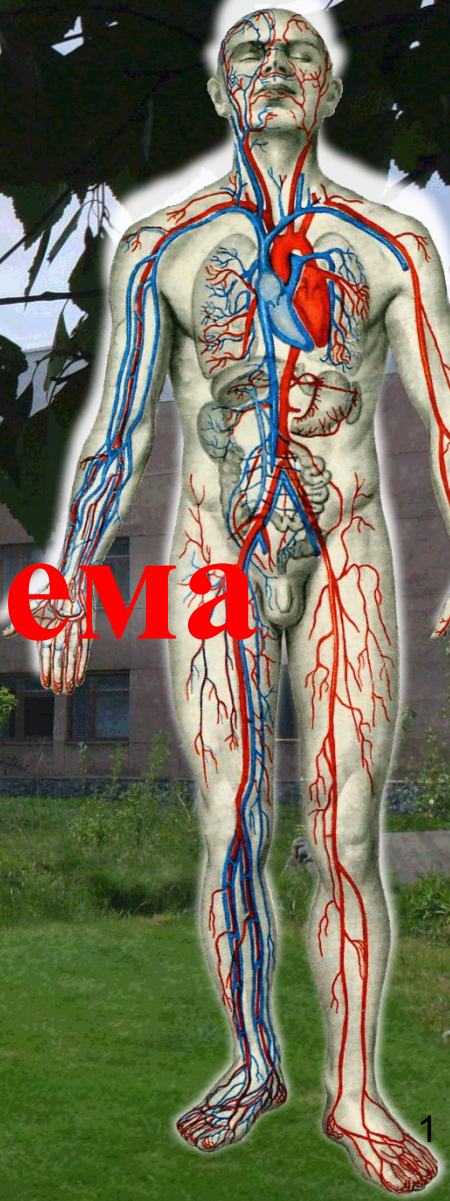
Уральский государственный университет физической культуры

Екатеринбургский филиал

Сусудистая система

Артерии

Часть 1



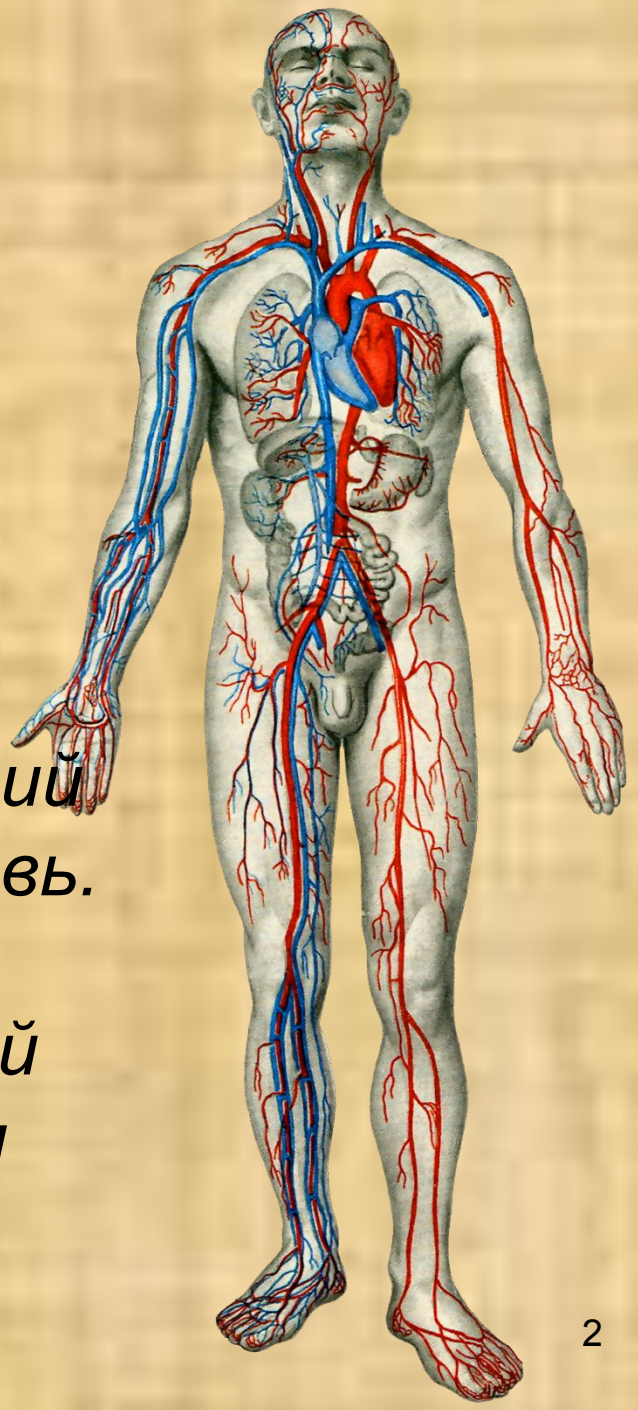
Система кровообращения состоит из:

Кровеносных сосудов

Сердца (центральный орган)

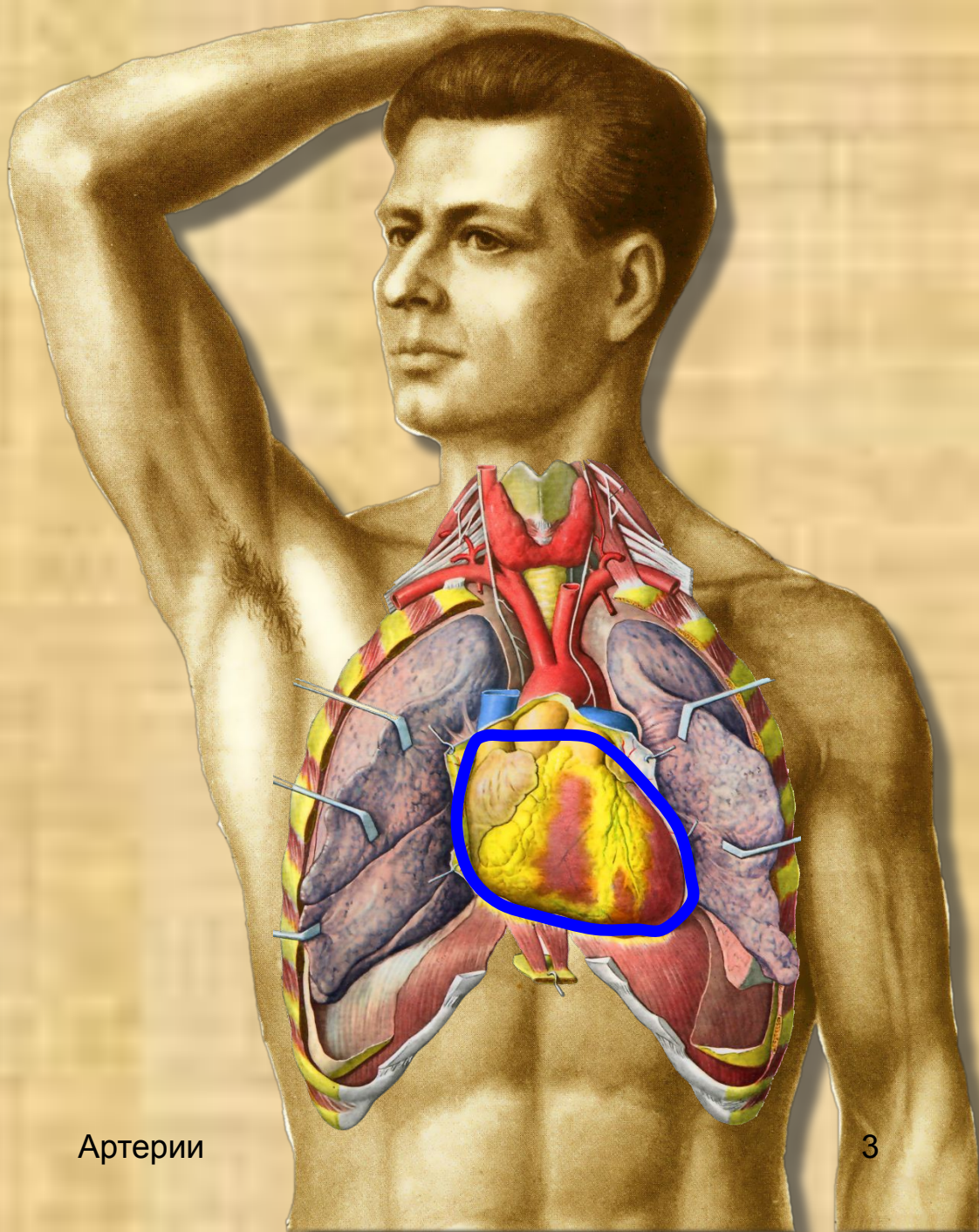
Сердце – насос, перекачивающий кровь.

Сосуды, образуют замкнутый круг, по которому движется кровь.



Сердце

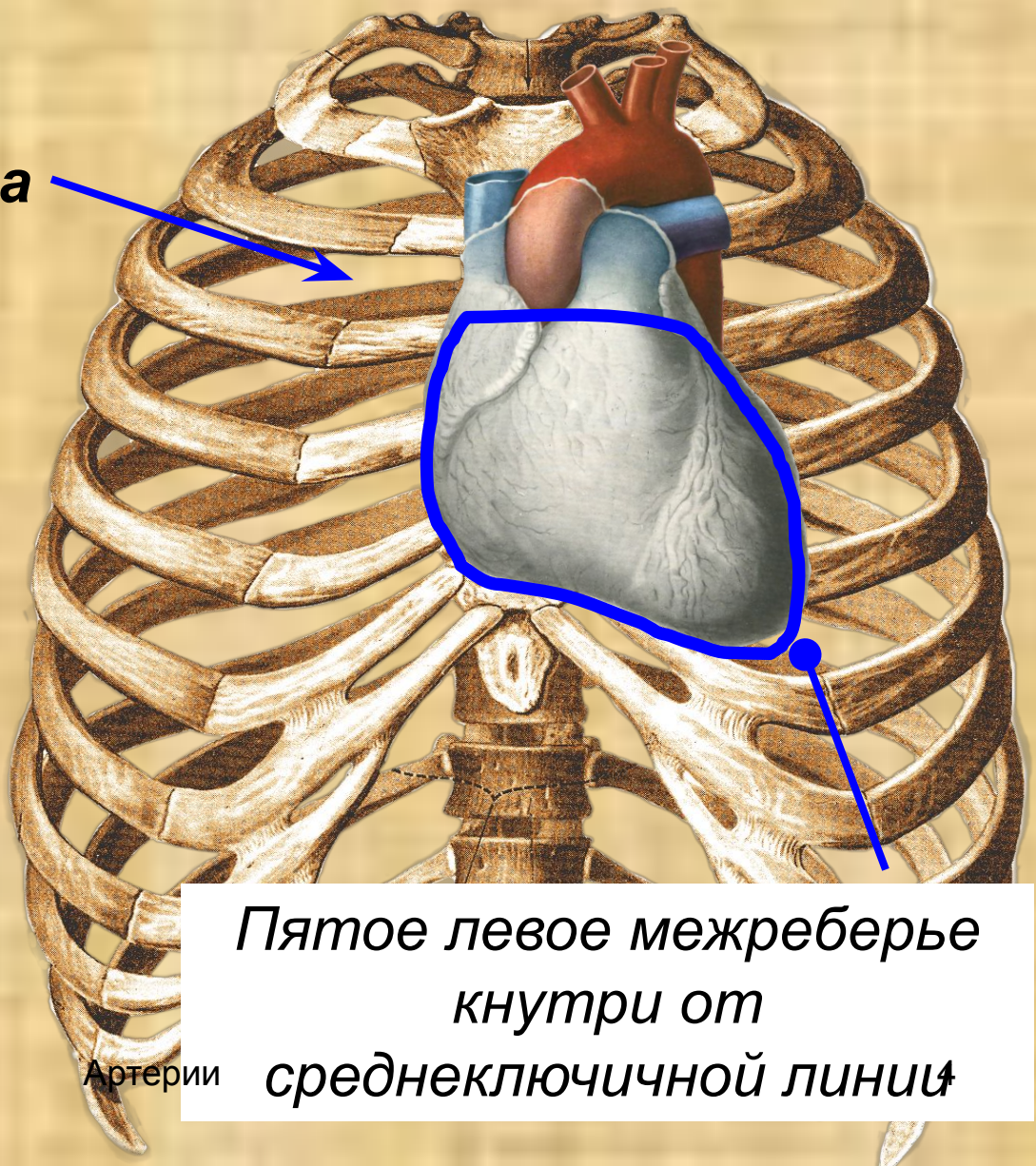
Большая часть сердца проецируется на переднюю стенку грудной клетки позади грудины



Сердце

Верхняя граница сердца

Верхний край третьих реберных хрящей



Верхушка сердца

Пятое левое межреберье кнутри от среднеключичной линии

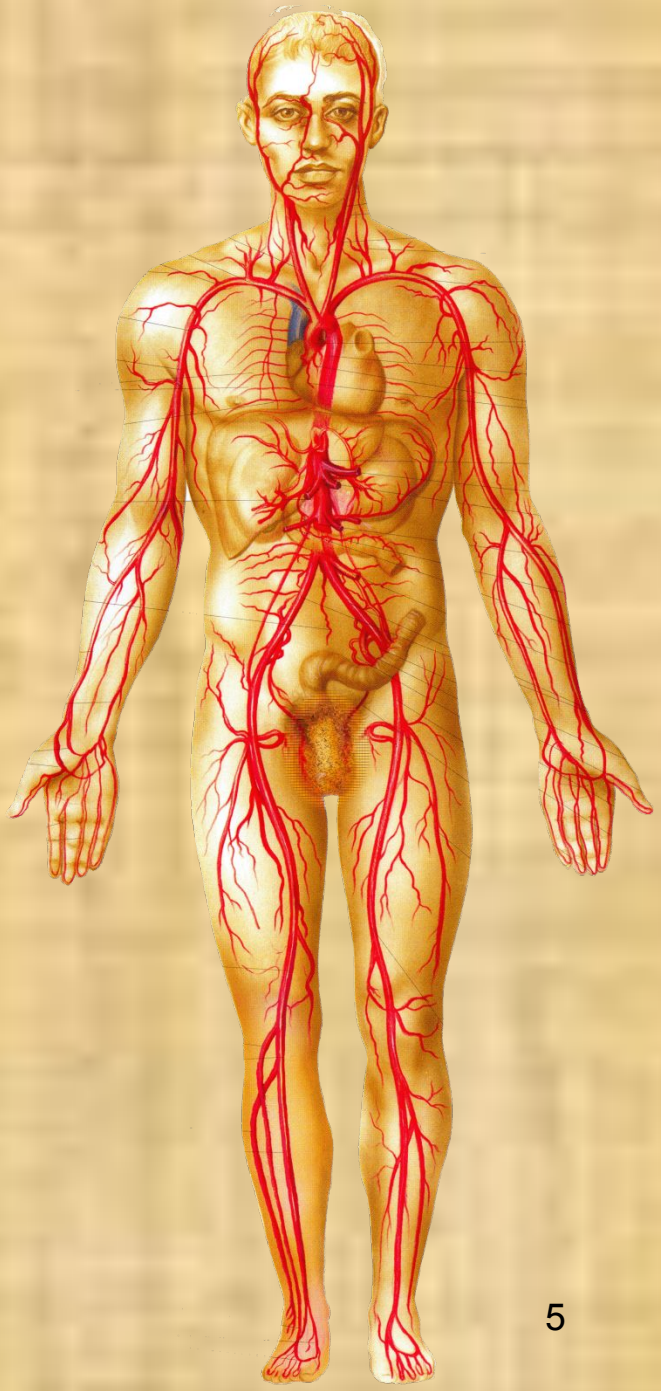
По артериям кровь течет от сердца.

Крупные артерии делятся на более мелкие.

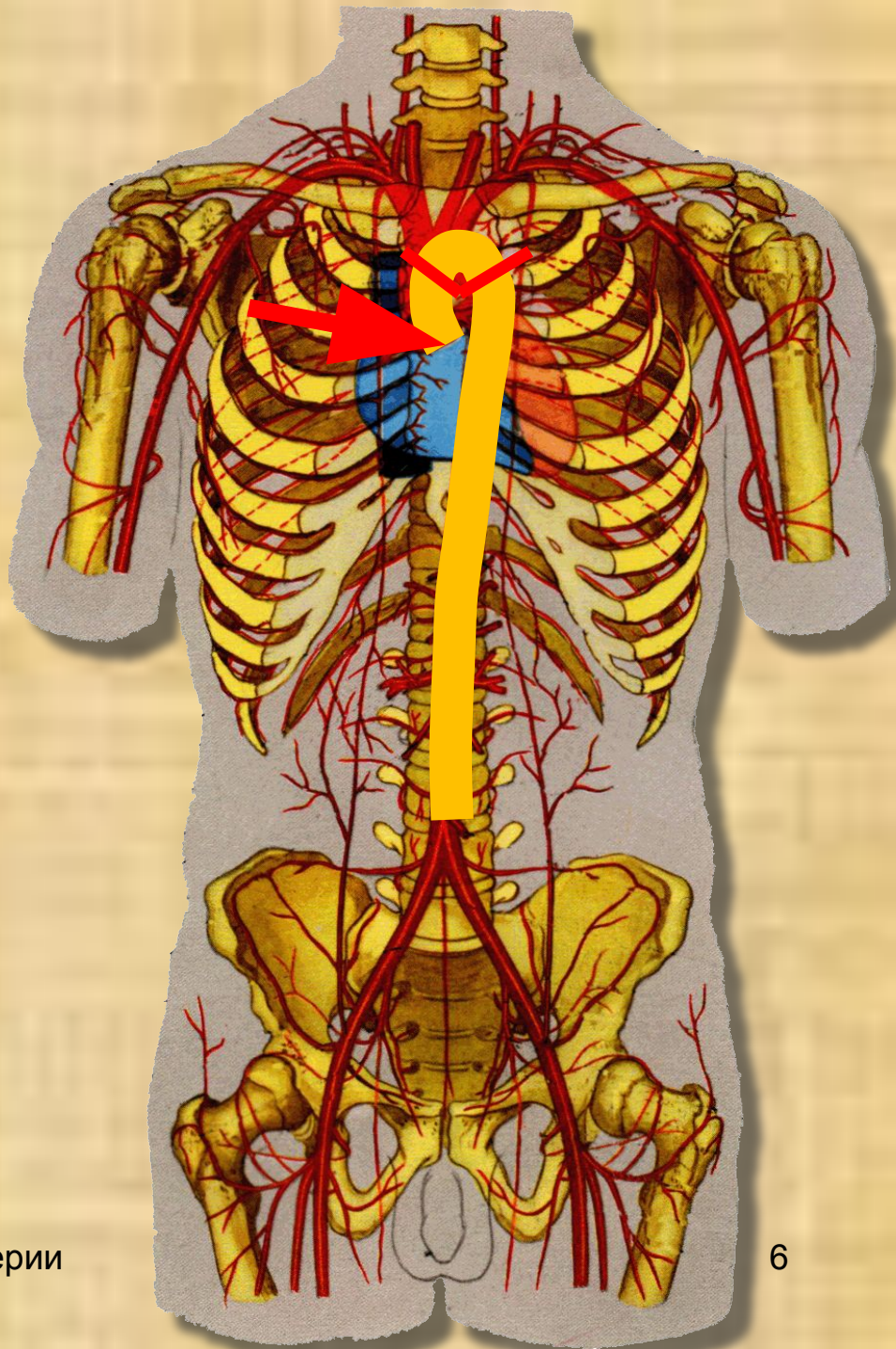
Самые мелкие сосуды называются капиллярами.

Диаметр капилляра составляет 7 микрон.

Капилляры собираясь образуют венозные сосуды.



Большой круг кровообращения начинается аортой из левого желудочка сердца



В аорте выделяют:

Восходящая аорта

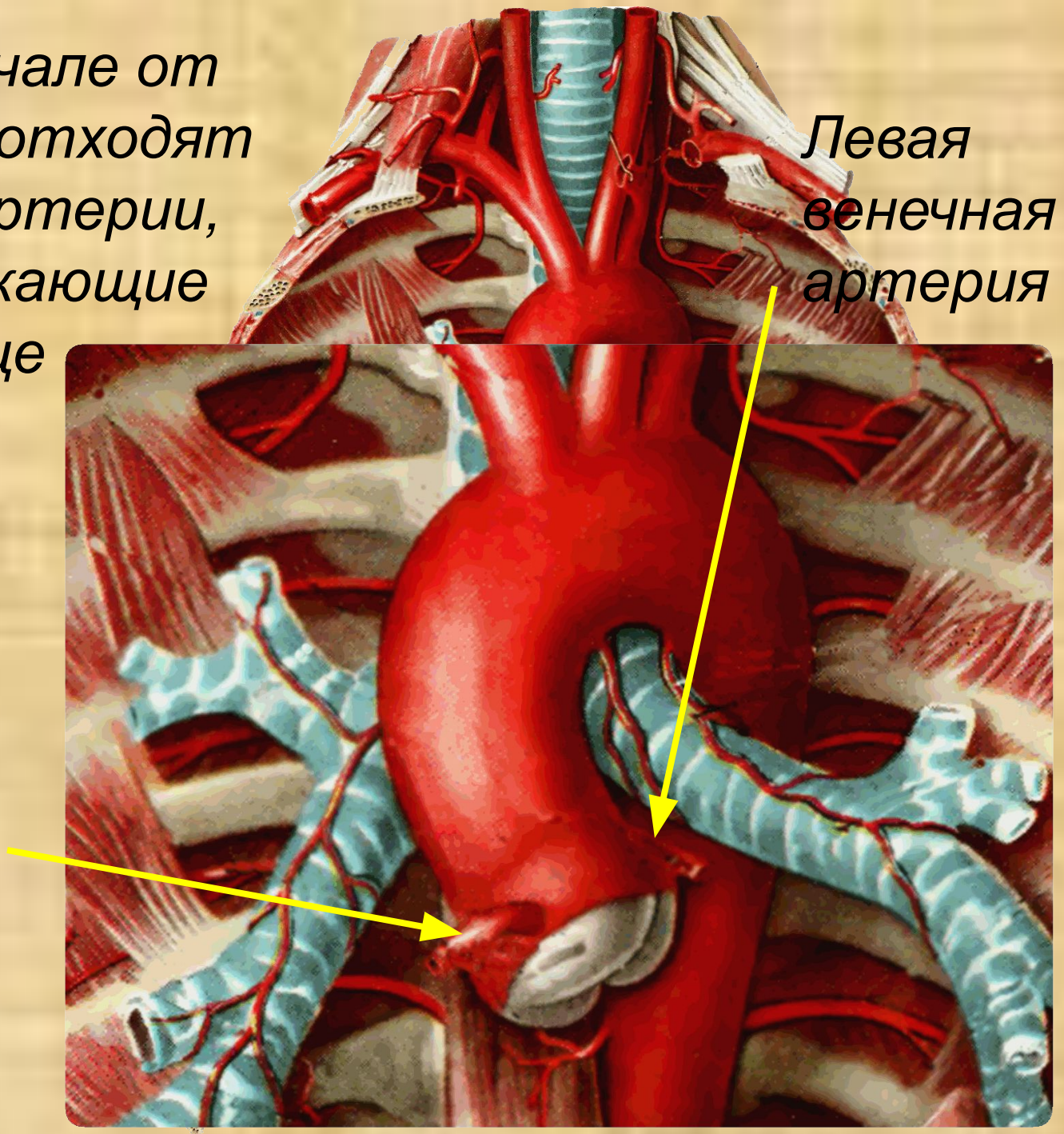
Дуга аорты

Нисходящая аорта

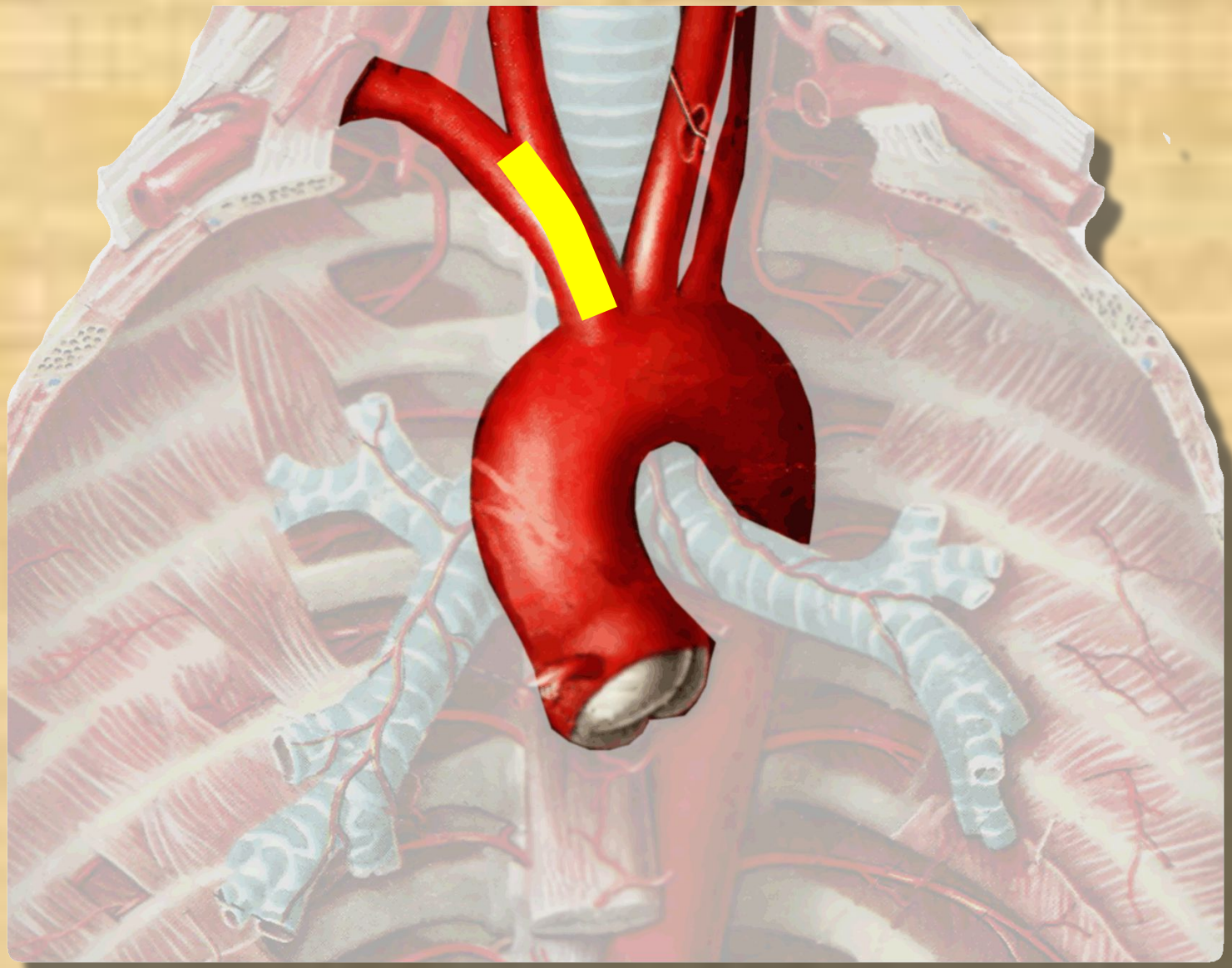
В самом начале от дуги аорты отходят венечные артерии, кровоснабжающие сердце

Левая венечная артерия

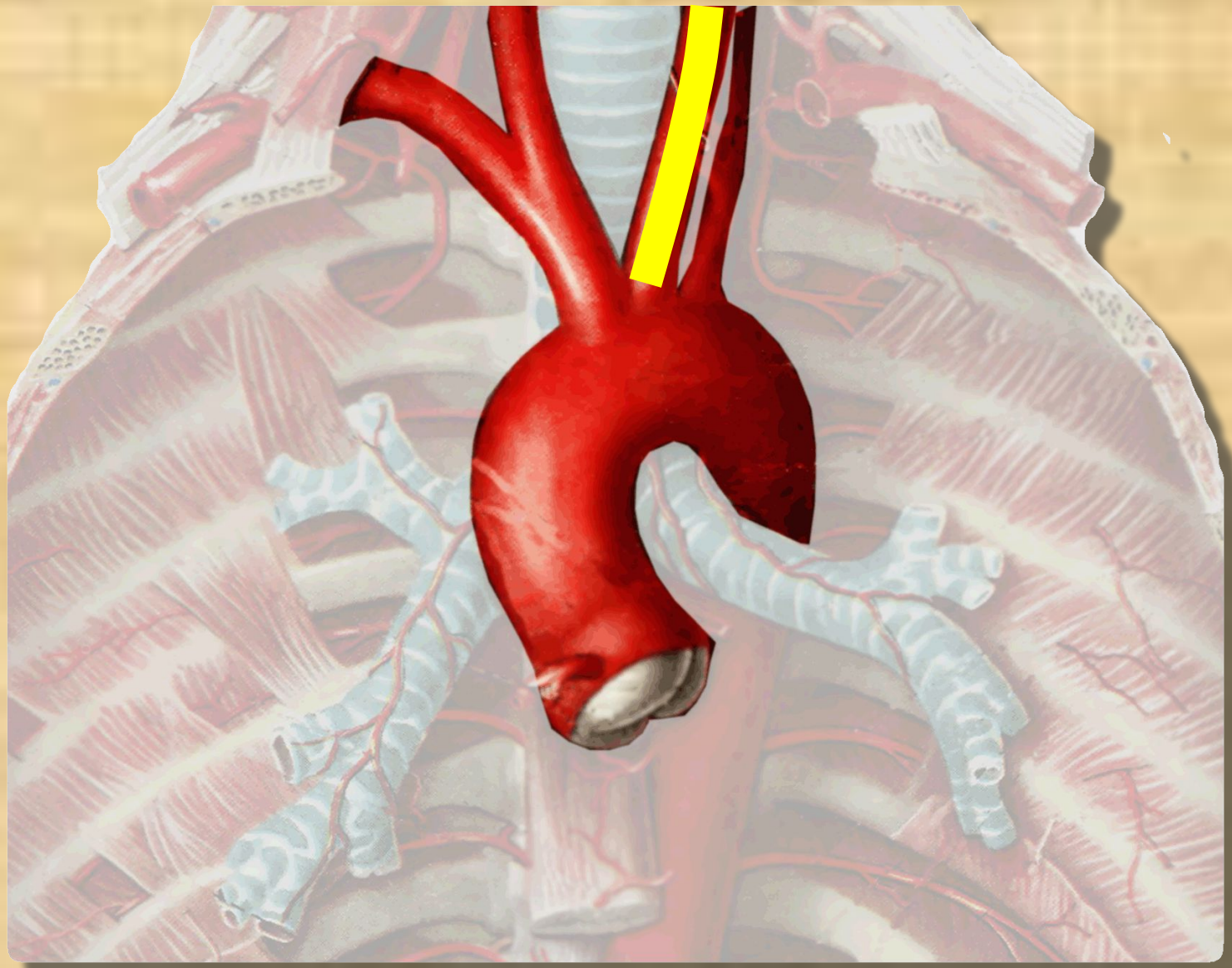
Правая венечная артерия



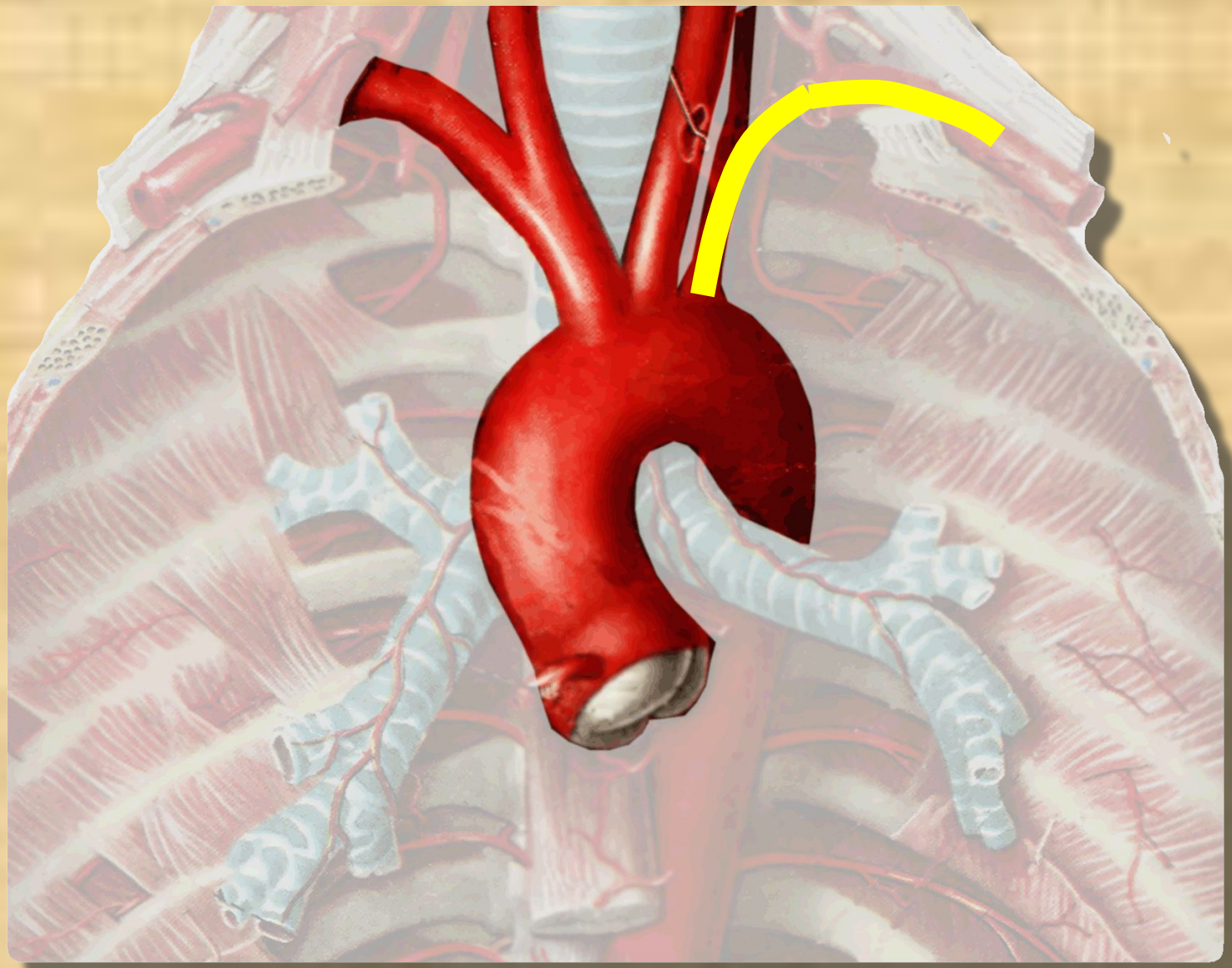
От наружной поверхности дуги аорты первым отходит плечеголовной ствол



От наружной поверхности дуги аорты второй отходит левая общая сонная артерия



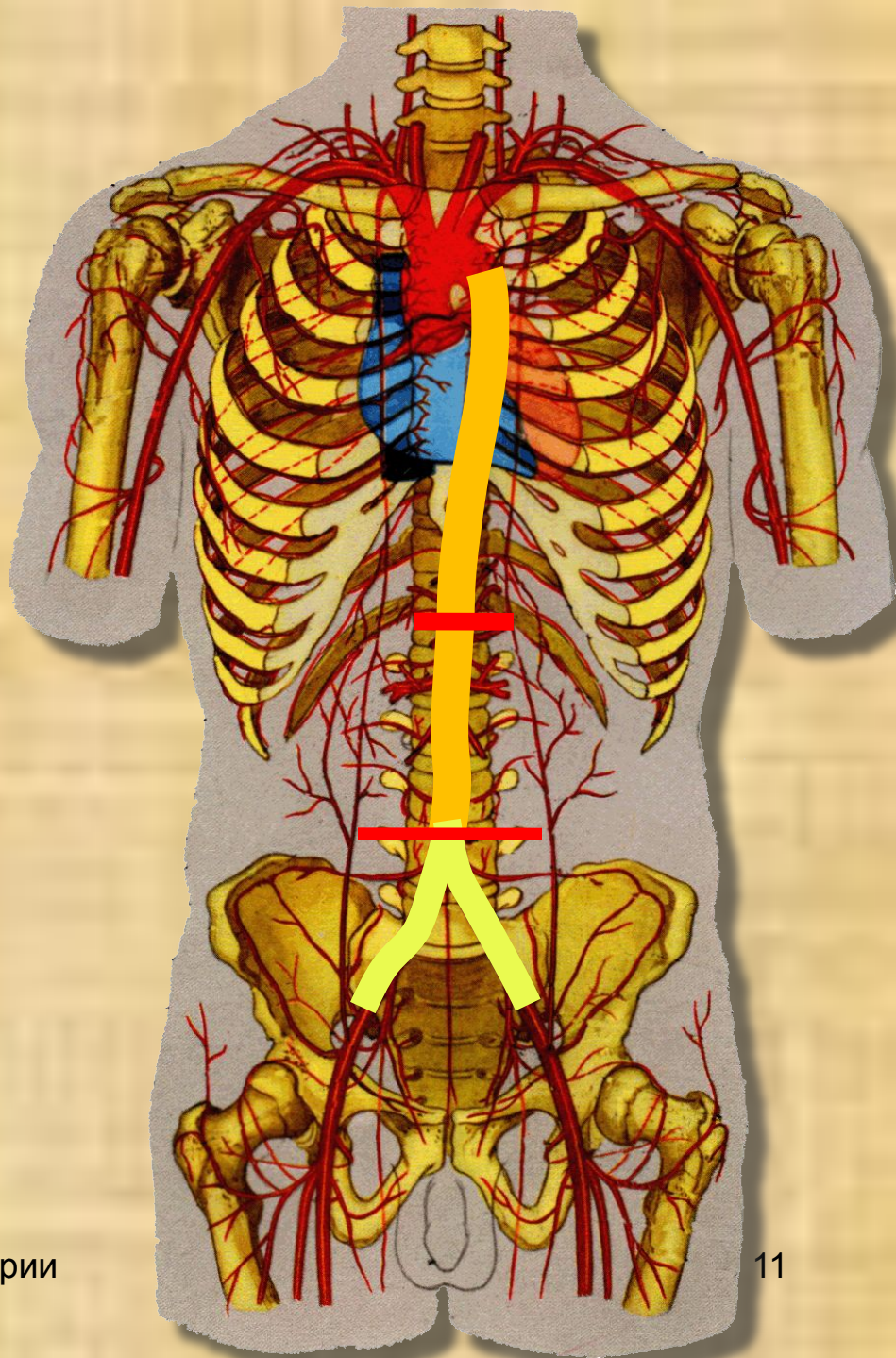
От наружной поверхности дуги аорты третьей отходит левая подключичная артерия



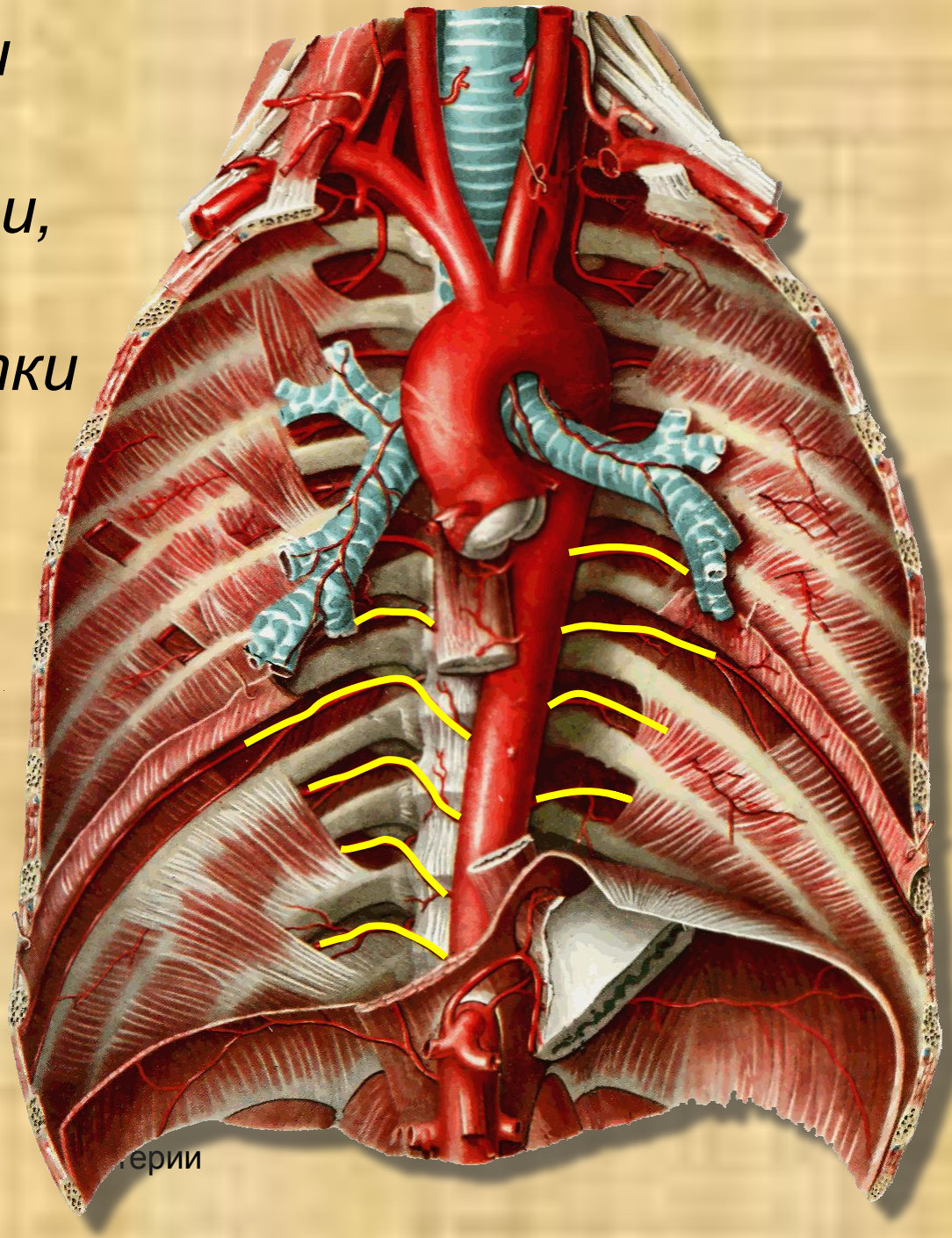
Нисходящая аорта

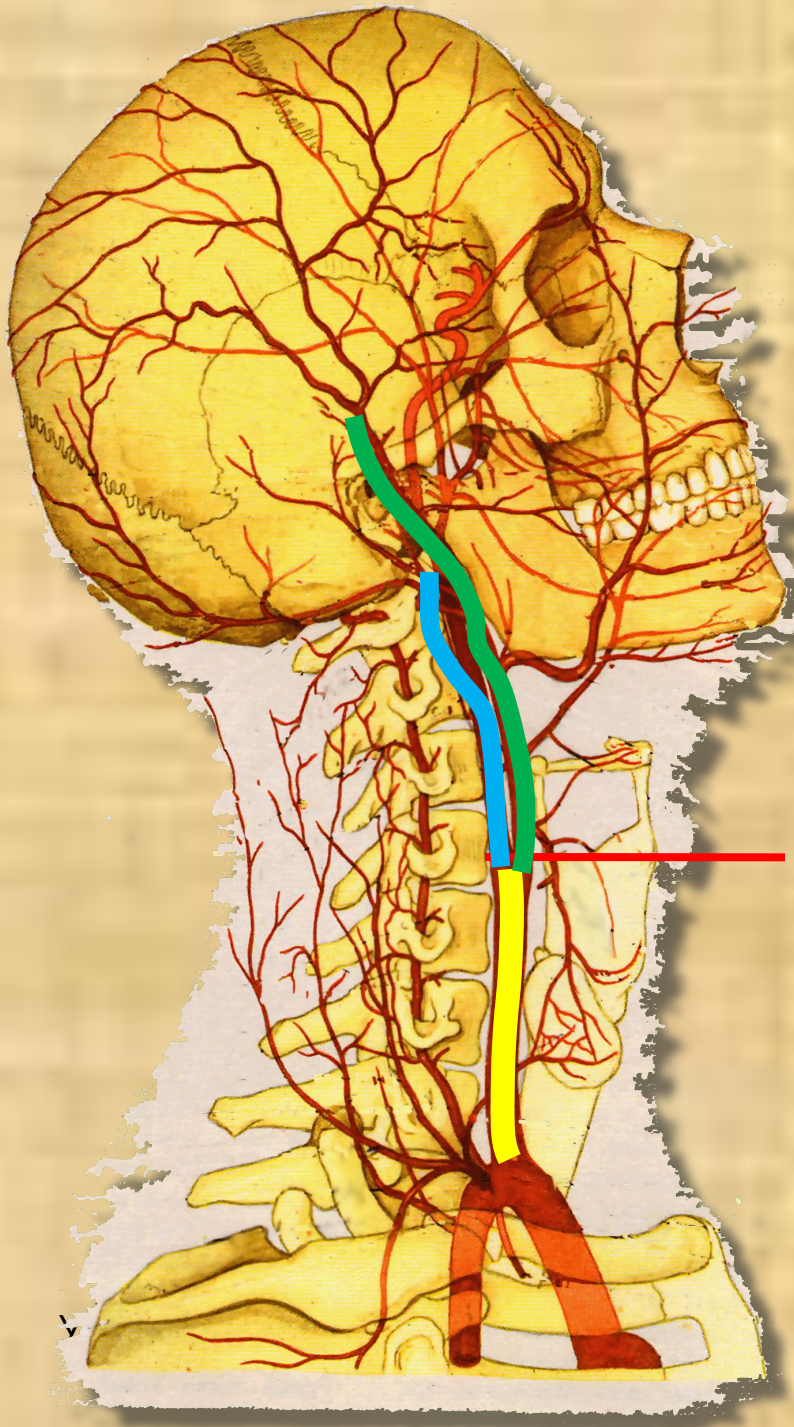
на уровне IV поясничного позвонка делится на две общих подвздошных артерии

На уровне XII грудного позвонка делится на грудную и брюшную аорту



От грудной аорты отходят пристеночные ветви, кровоснабжающие стенки грудной клетки

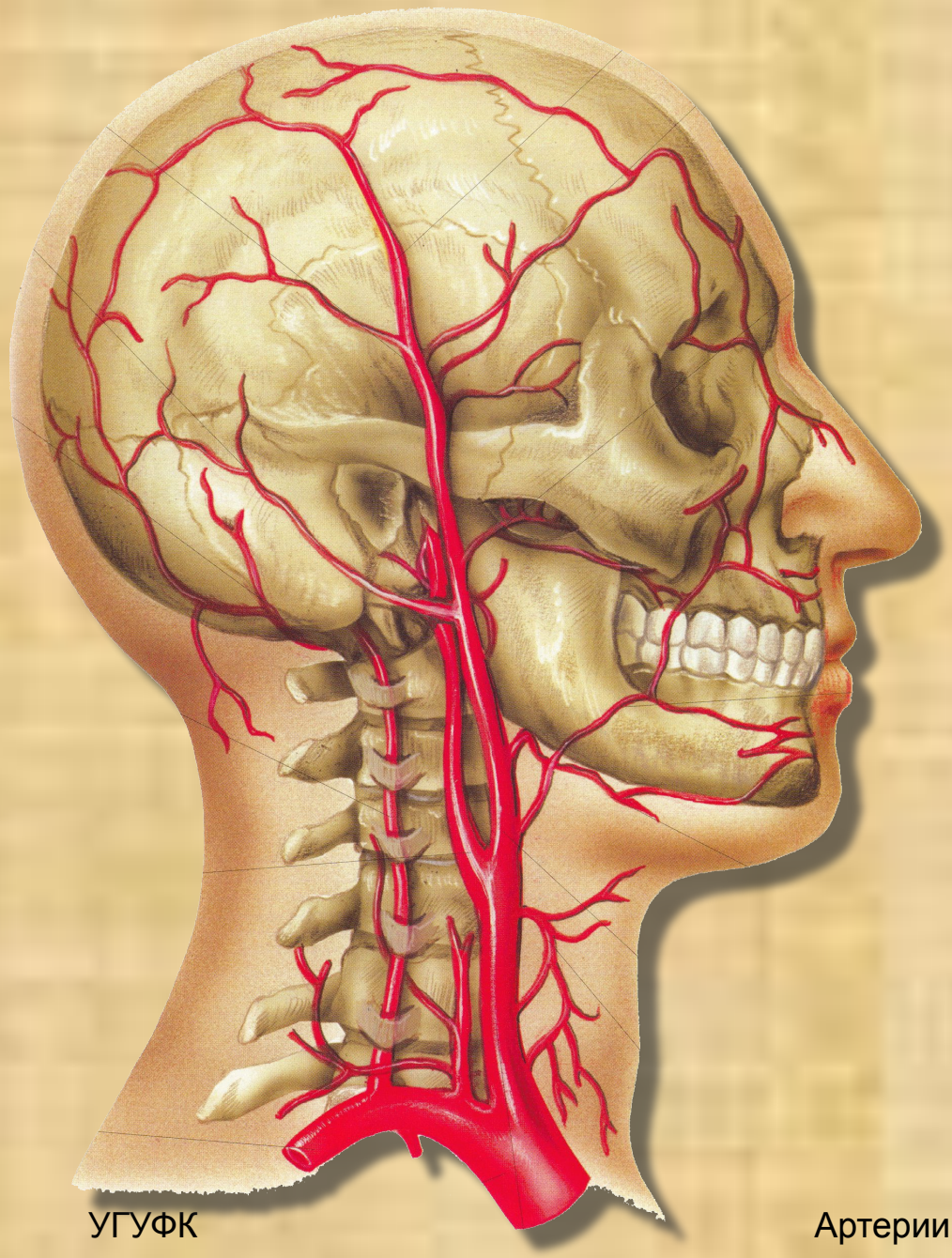




Общая сонная артерия заканчивается на уровне тела подъязычной кости – делится на свои конечные ветви:

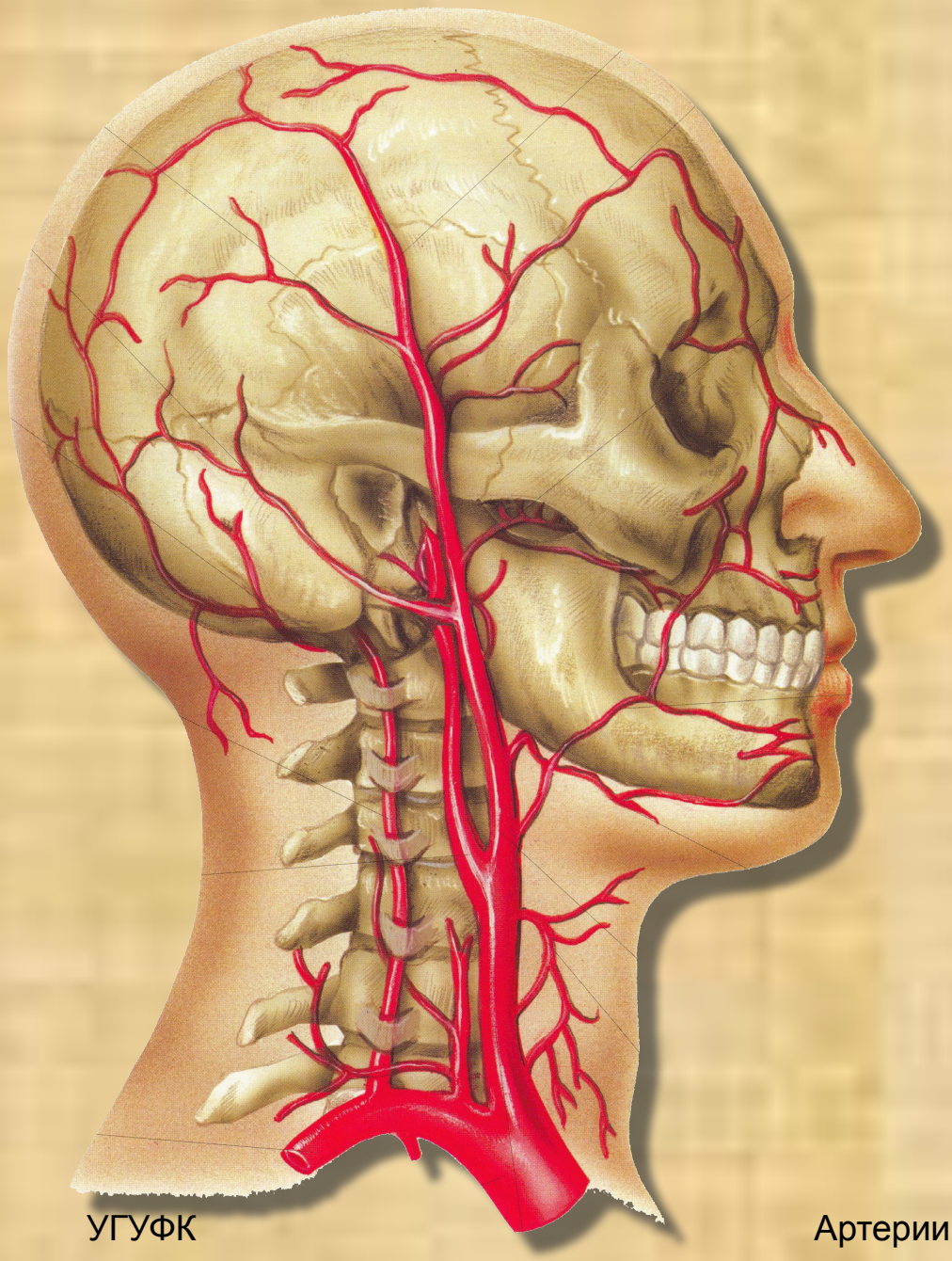
Внутреннюю сонную артерию

Наружную сонную артерию



Наружная сонная артерия -

кровоснабжает наружные части головы и шеи.



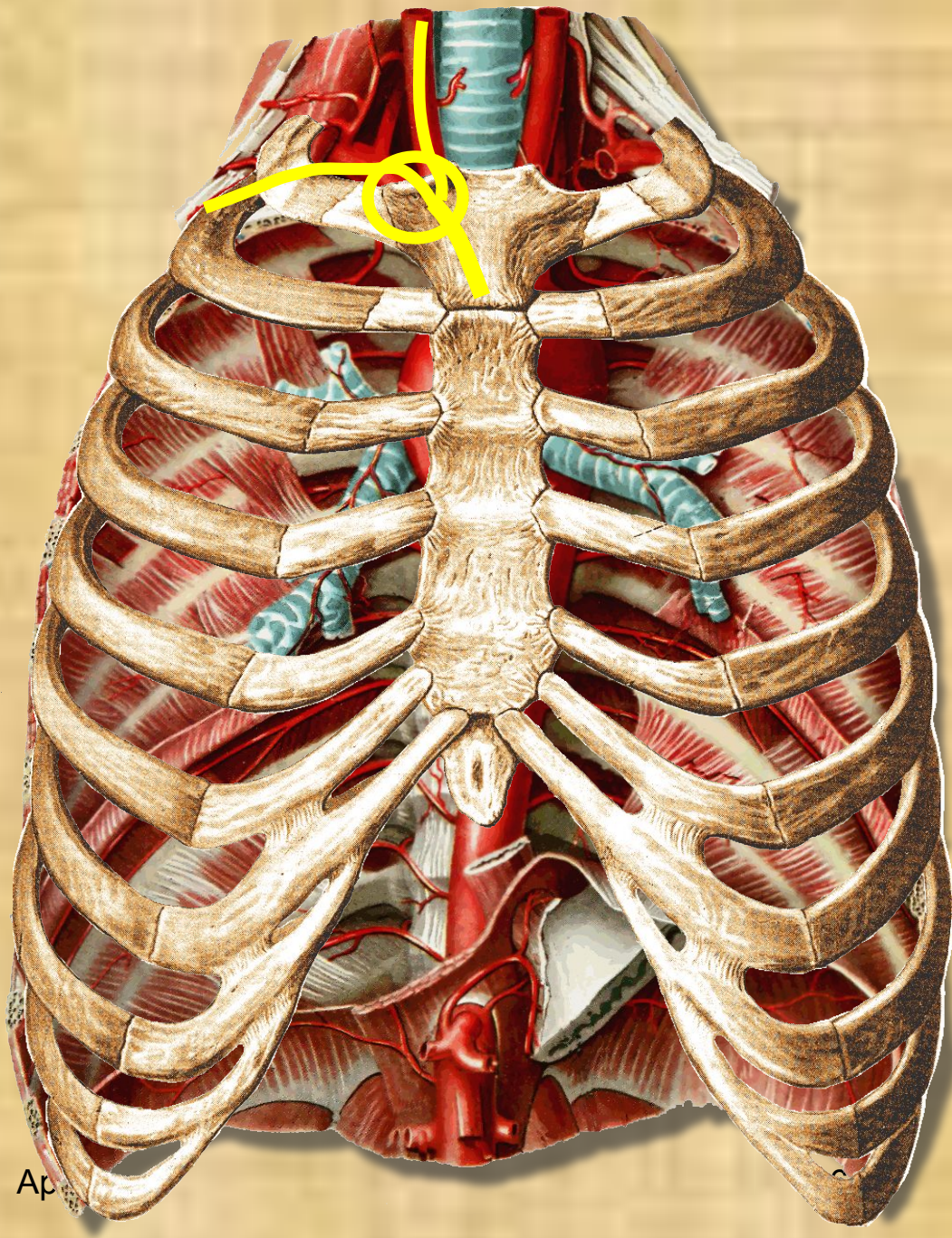
Внутренняя сонная артерия –

проникает в полость черепа, кровоснабжает головной мозг, глаз и внутреннее ухо.

На уровне правого грудино-ключичного соединения

плечеголовной ствол разделяется на

правую общую сонную и правую подключичную артерии

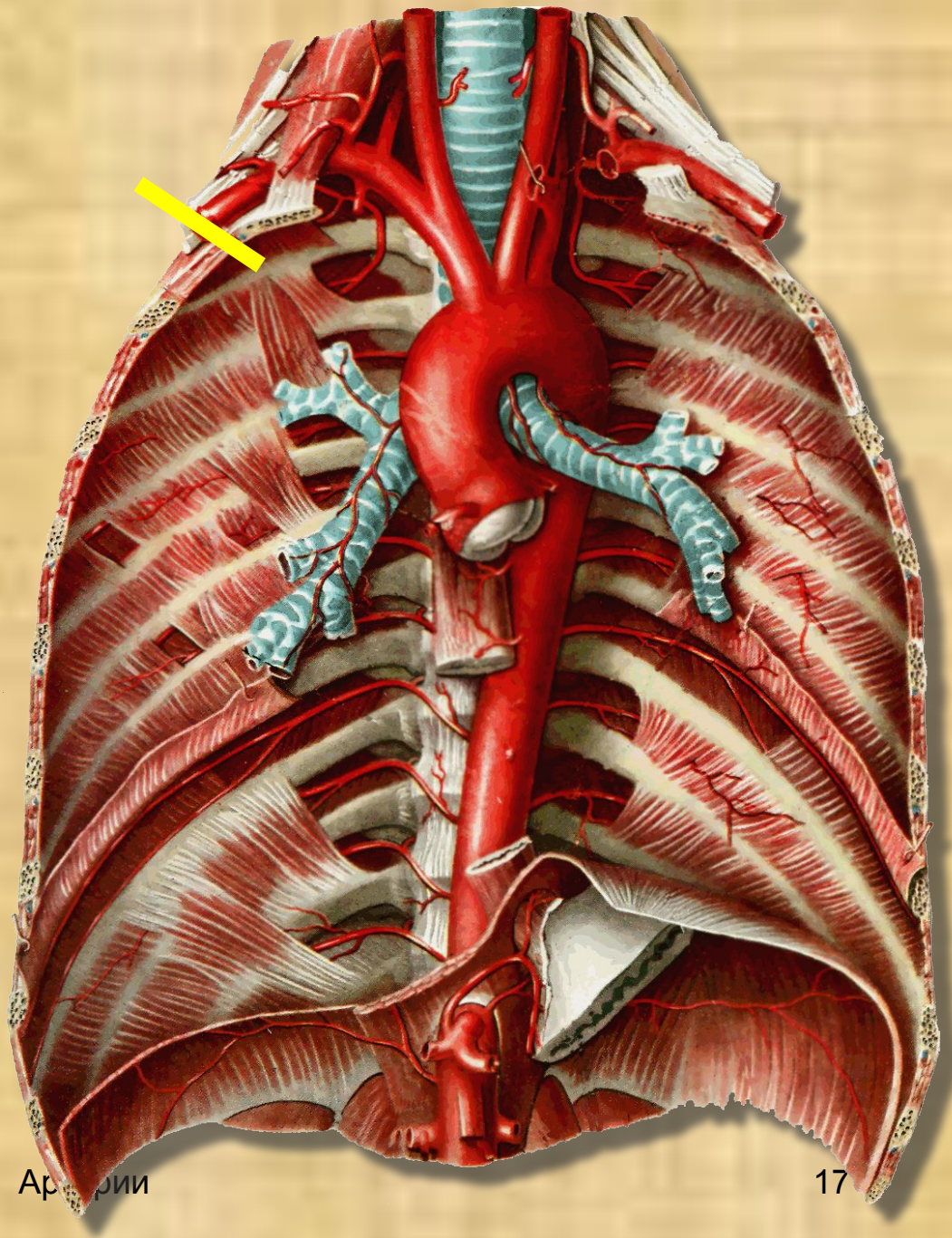


Подключичная артерия

Дистальная граница проходит по наружному краю первого ребра.

Артерия проходит между ключицей и первым ребром.

Кровоснабжает мышцы и органы головы и шеи

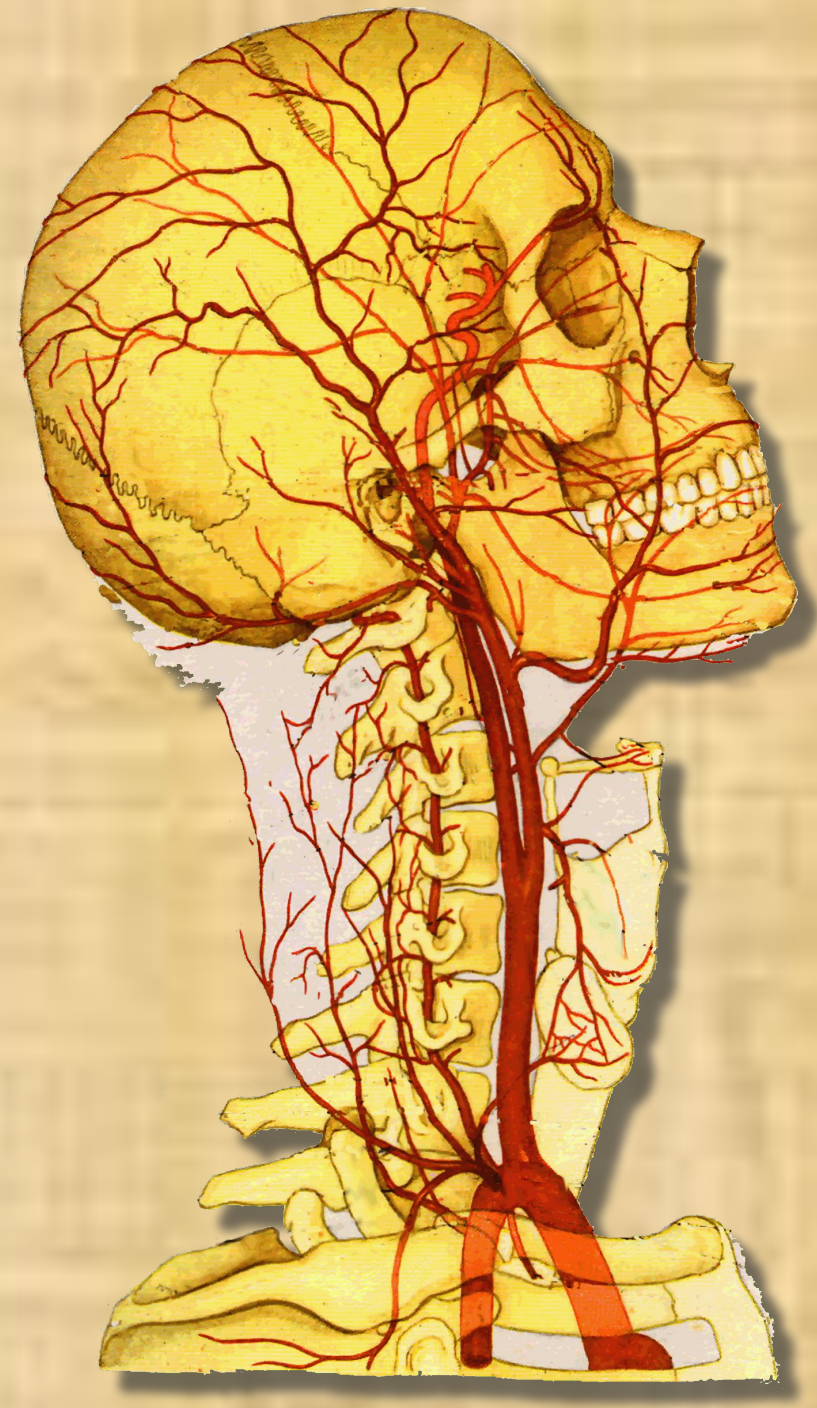


Подключичная артерия

Важной ветвью является позвоночная артерия

Участвует в кровоснабжении головного мозга

Входит в полость черепа через большое затылочное отверстие

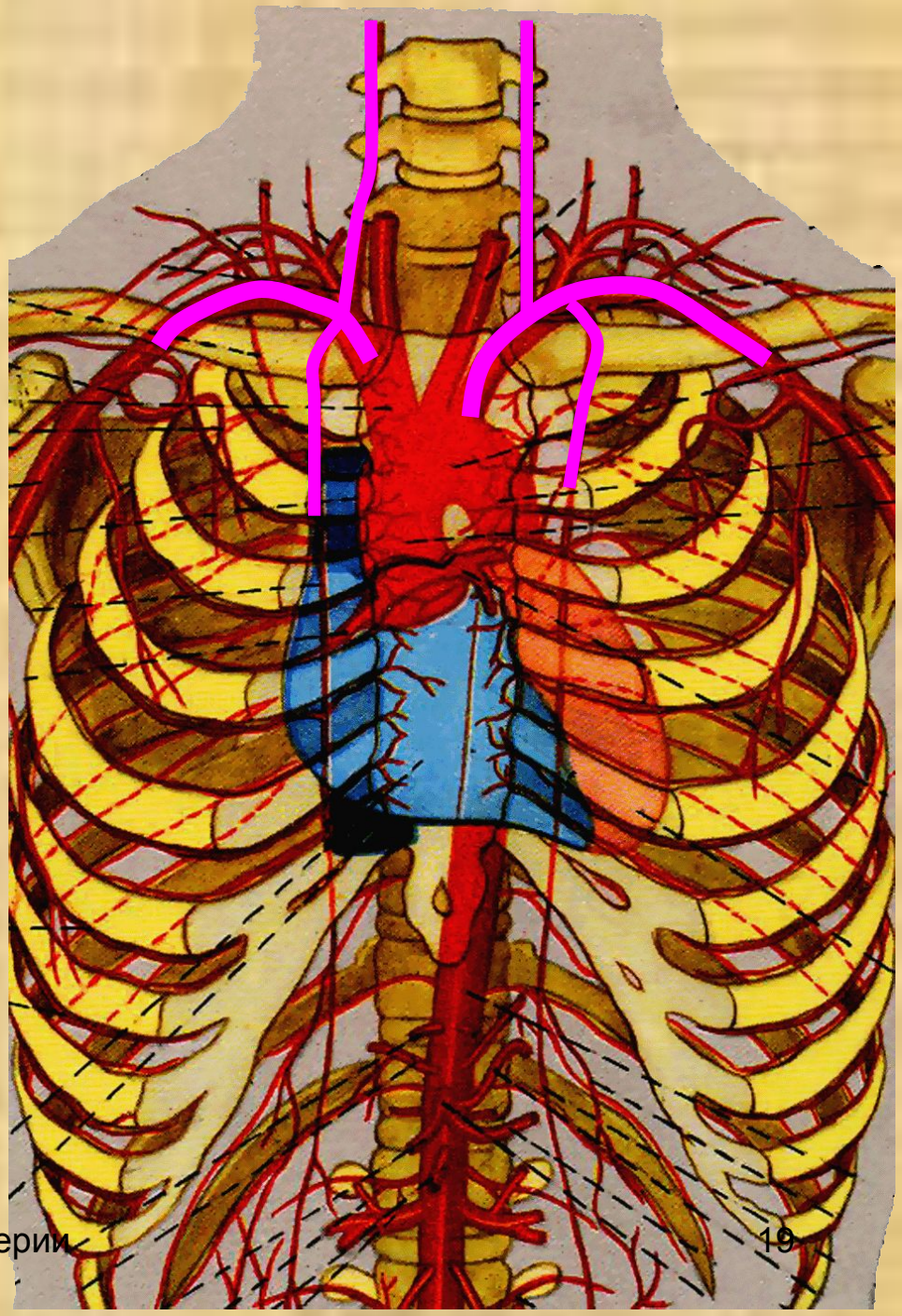


Подключичная артерия

Наиболее крупные ветви подключичной артерии:

Позвоночная артерия

Внутренняя грудная артерия



Подмышечная артерия является продолжением подключичной артерии.

От уровня наружного края первого ребра до уровня нижнего края большой грудной мышцы.

Кровоснабжает мышцы плечевого пояса и плечевой сустав.

Продолжением подмышечной артерии является плечевая артерия. Располагается между передней и задней группами мышц плеча с медиальной стороны верхней конечности.

Плечевая артерия

Является продолжением подмышечной артерии.

Заканчивается в локтевой ямке раздвоением на локтевую и лучевую артерии.

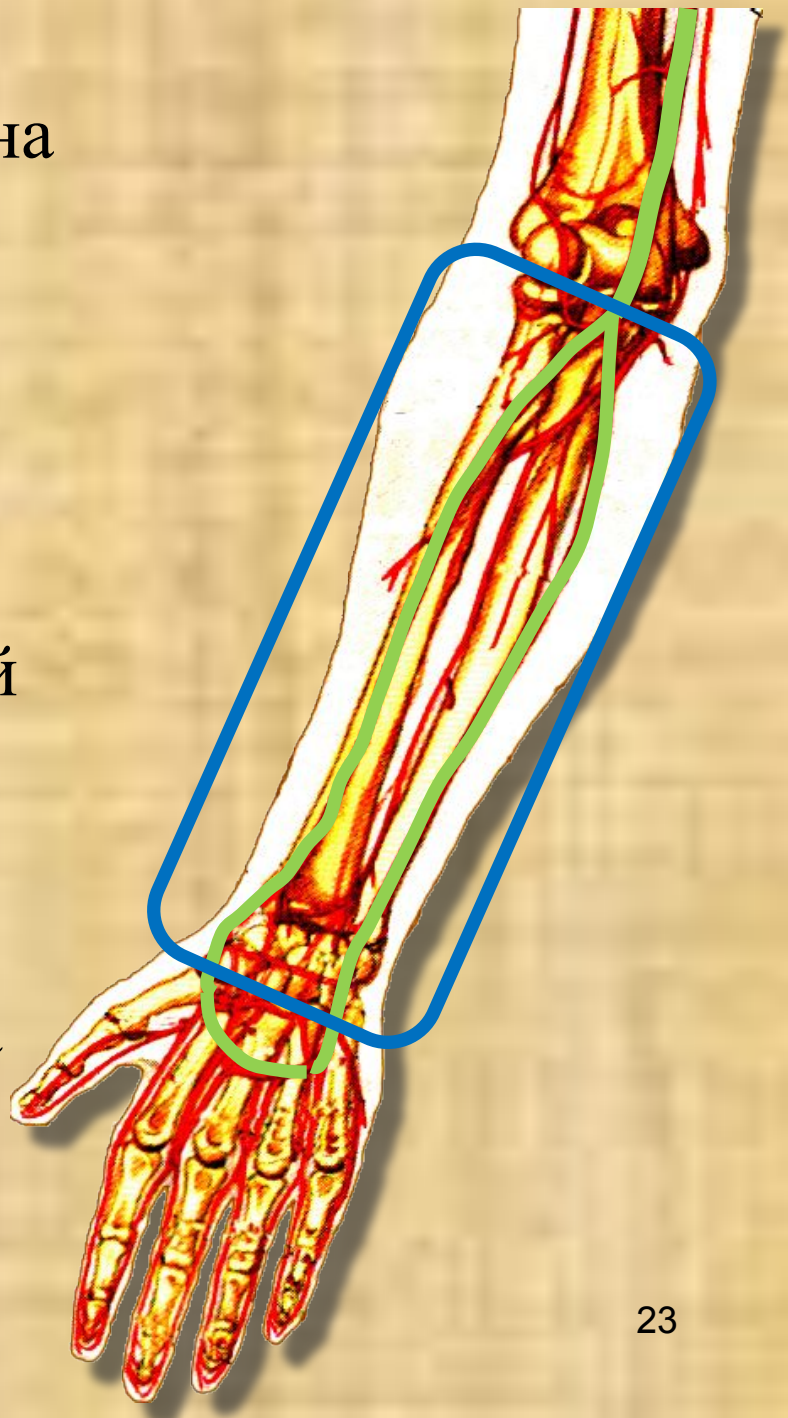
Кровоснабжает плечевой и локтевой суставы, мышцы плеча и плечевую кость.

Продолжает плечевую артерию на предплечье лучевая и локтевая артерии

Располагаются на предплечье.

Начинаются в области локтевой ямки

Заканчиваются на кисти, анастамозируя между собой на кисти.



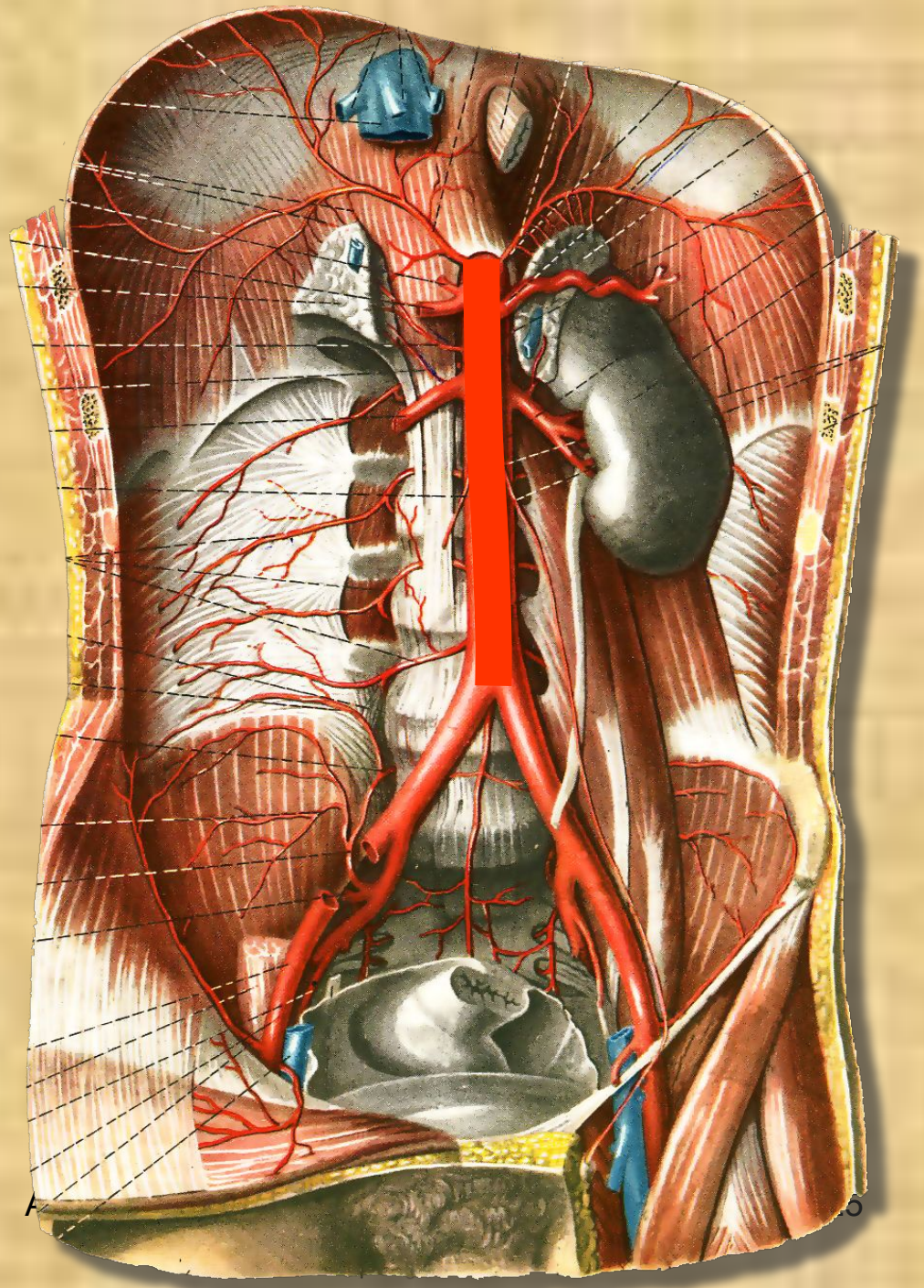
Брюшная аорта

Продолжает грудную аорту

прилежит к задней стенке брюшной полости

На уровне XII грудного позвонка грудная аорта проходит в брюшную полость через аортальное отверстие диафрагмы

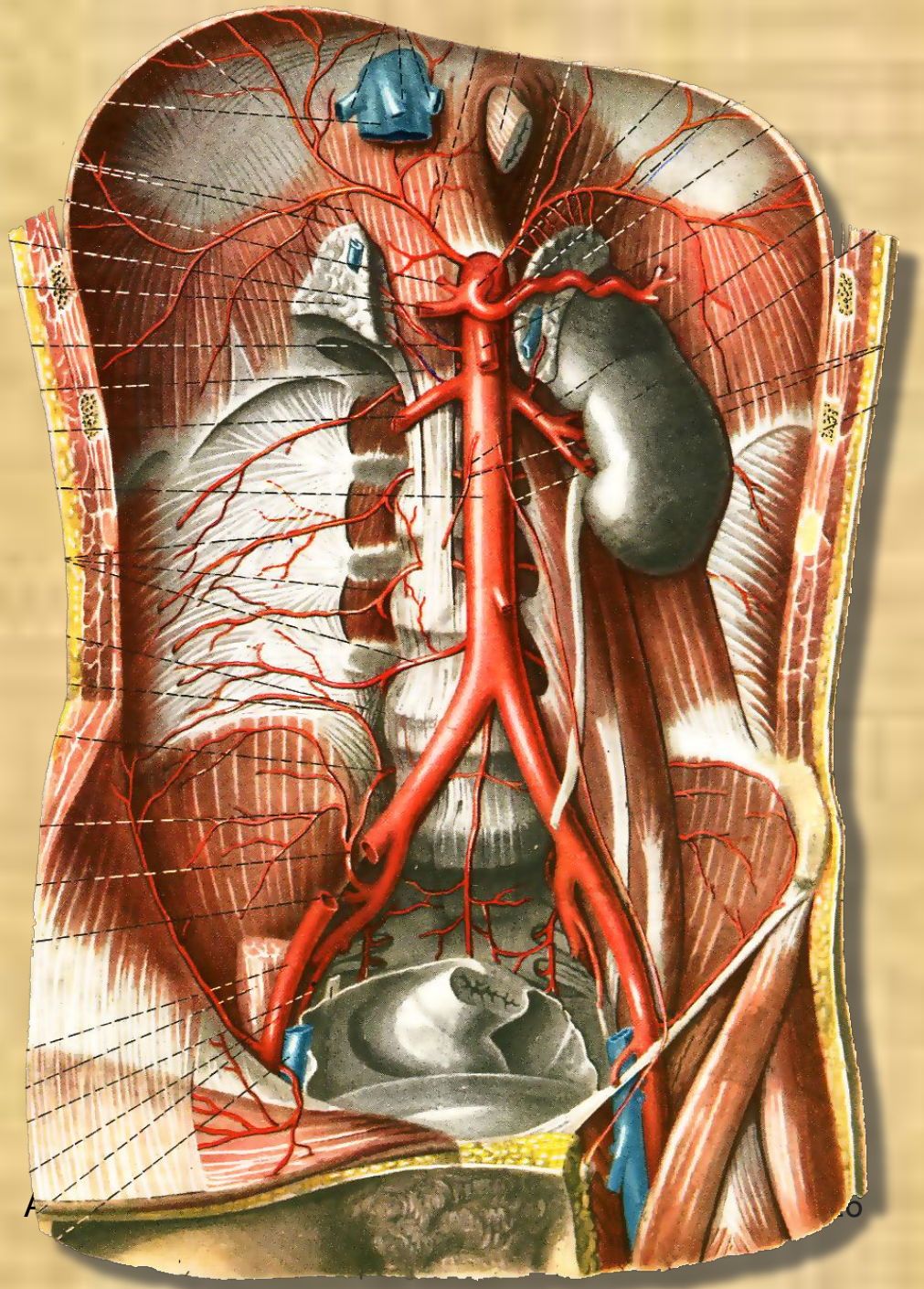
далее называется брюшной аортой до уровня IV поясничного позвонка



От брюшной аорты отходит две группы ветвей

1.Пристеночные ветви

2. Висцеральные ветви

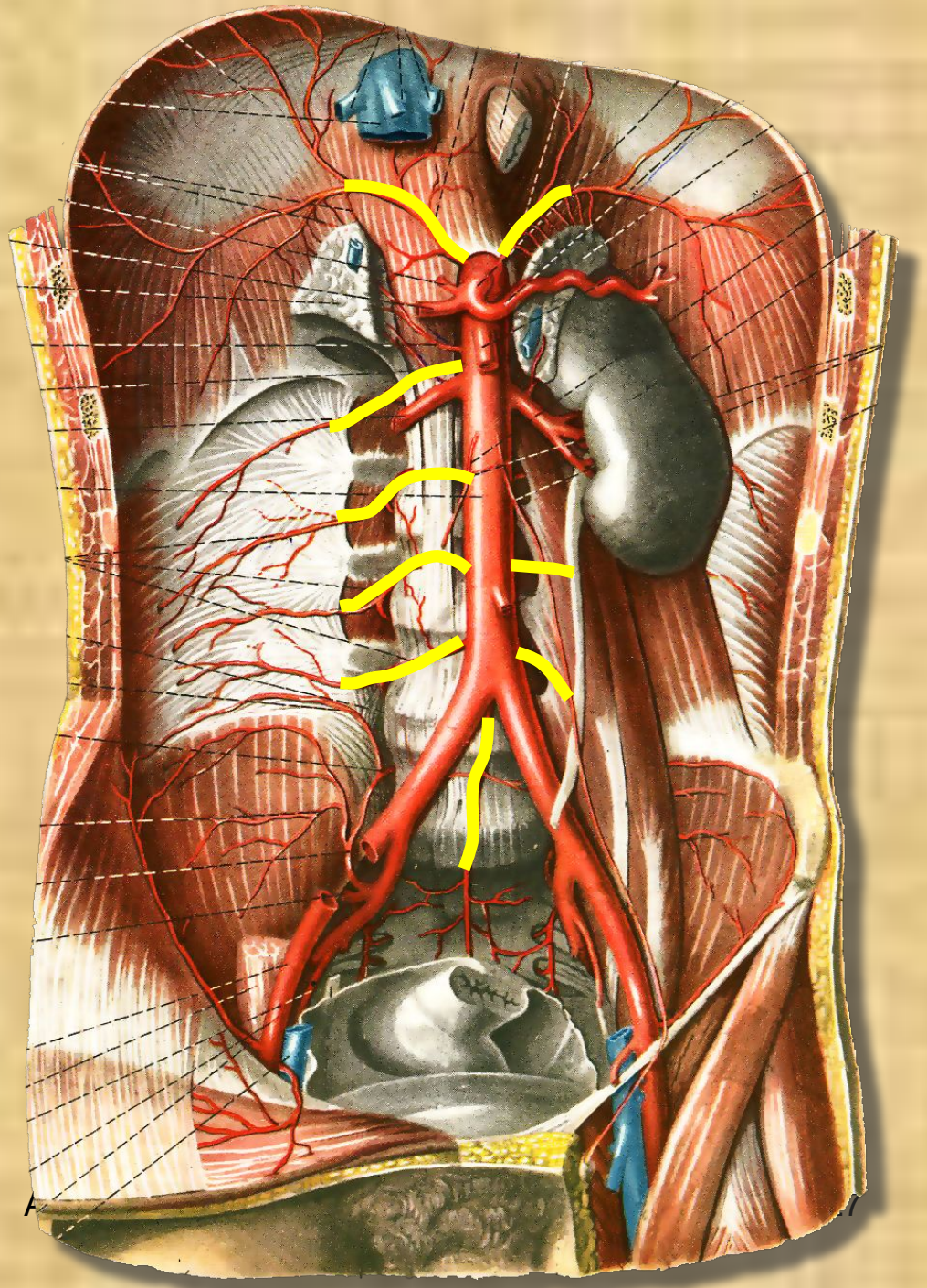


Пристеночные ветви кровоснабжают стенки брюшной полости:

Диафрагму

Мышцы задней стенки брюшной полости

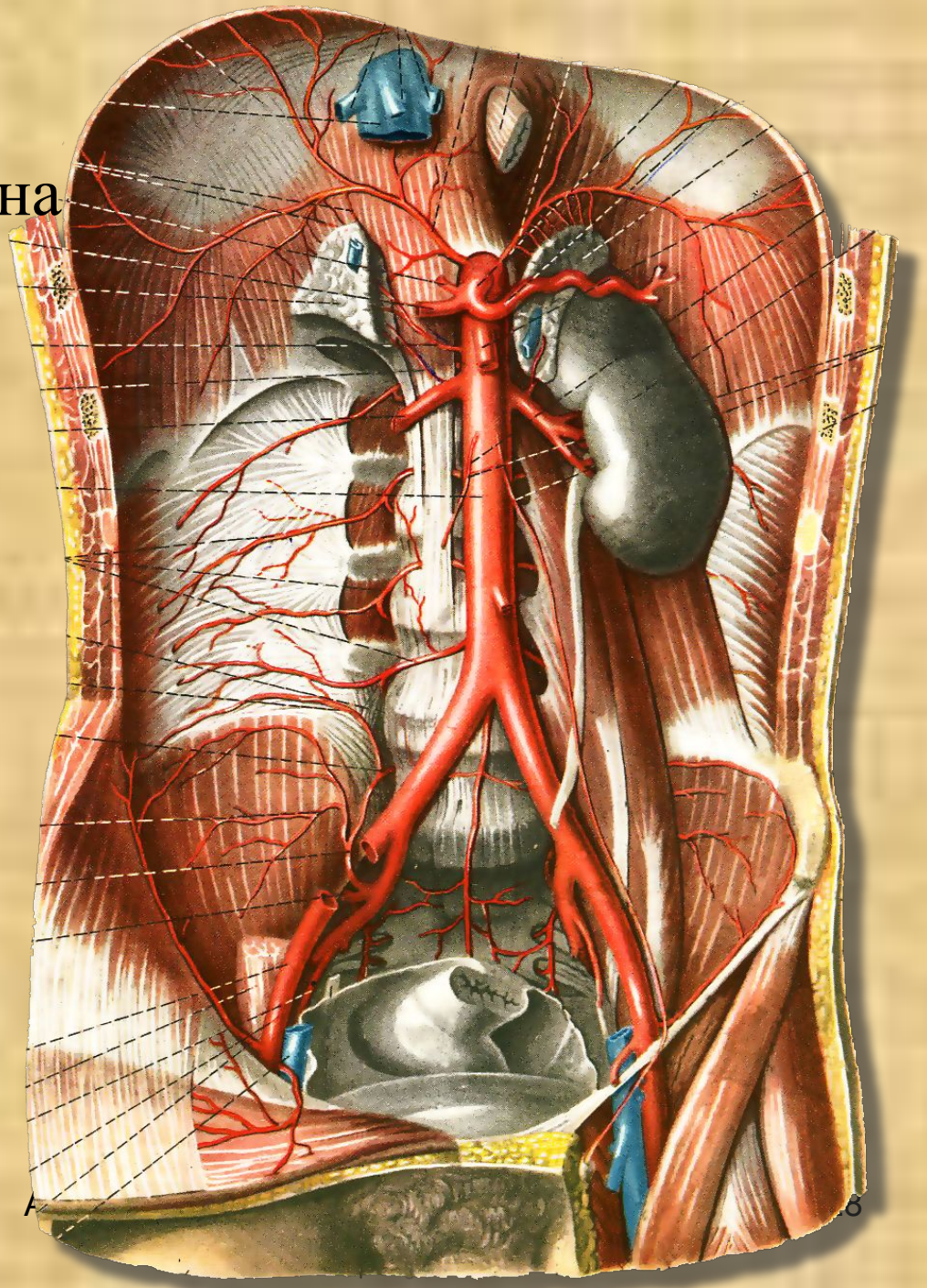
Мышцы боковой стенки живота



Висцеральные ветви брюшной аорты делятся на

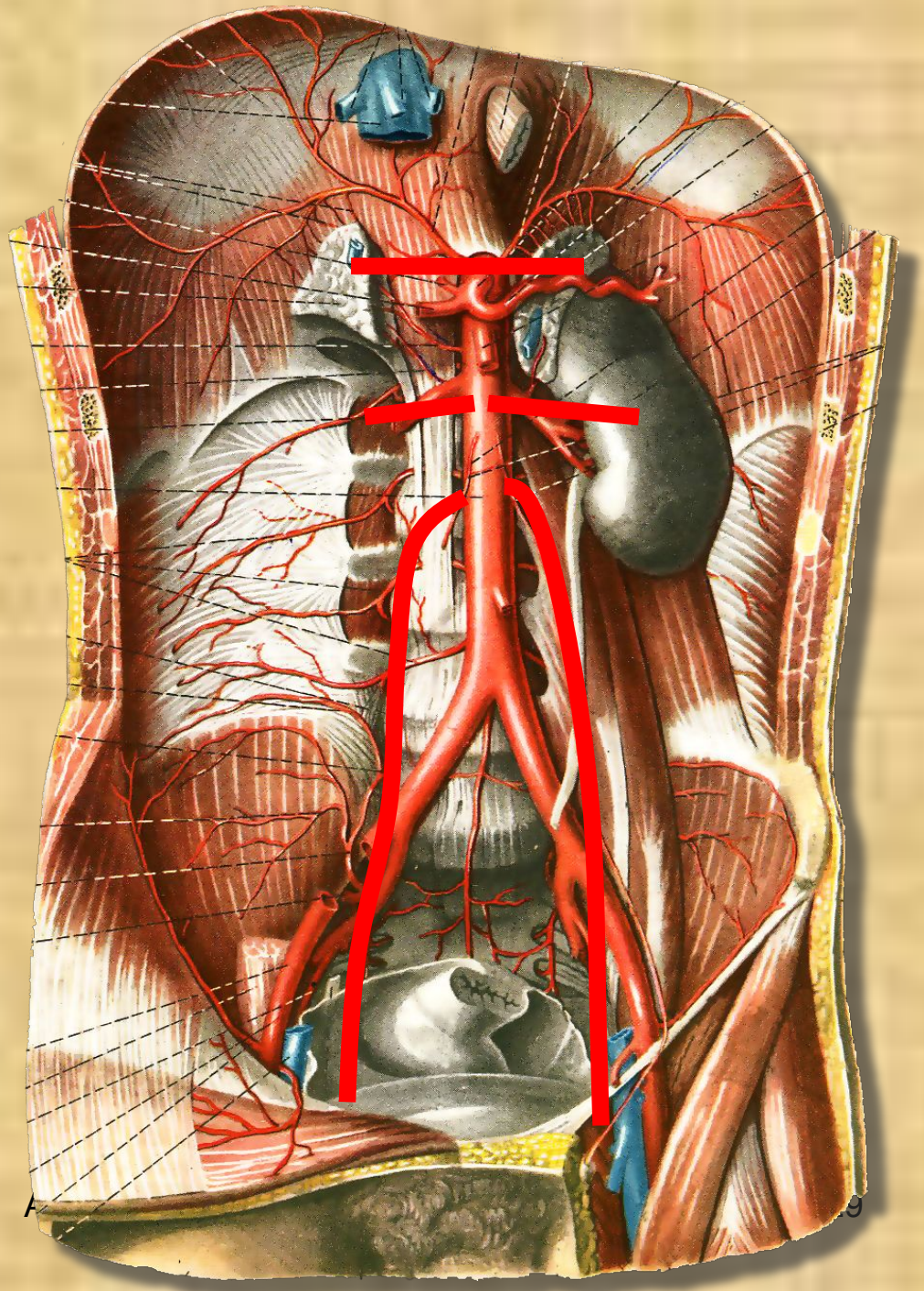
1.Парные ветви

2.Непарные ветви



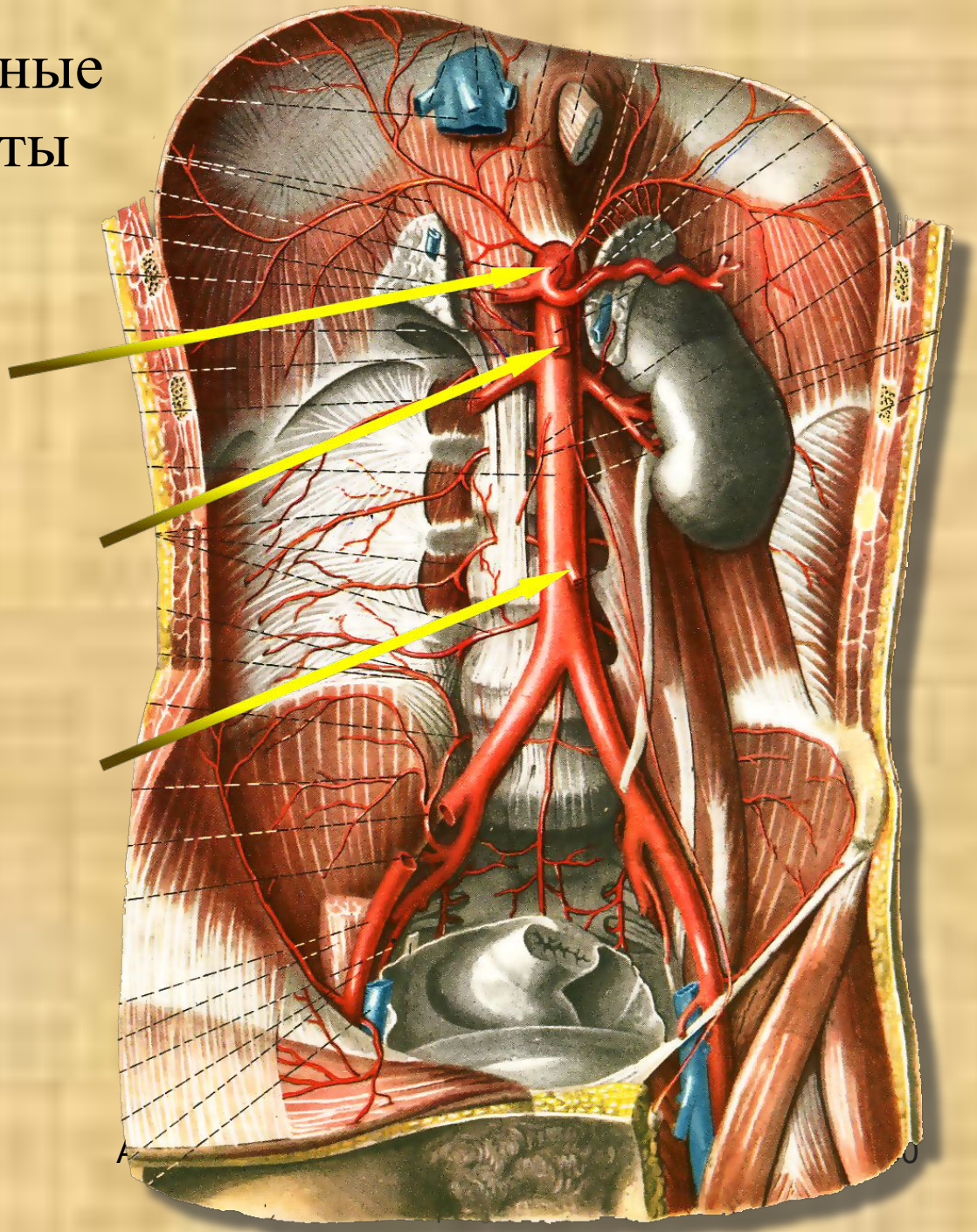
Парные ветви кровоснабжают парные органы -

1. Надпочечники
2. Почки
3. Половые железы



Непарные висцеральные ветви брюшной аорты

1. Чревный ствол
2. Верхняя брыжеечная артерия
3. Нижняя брыжеечная артерия

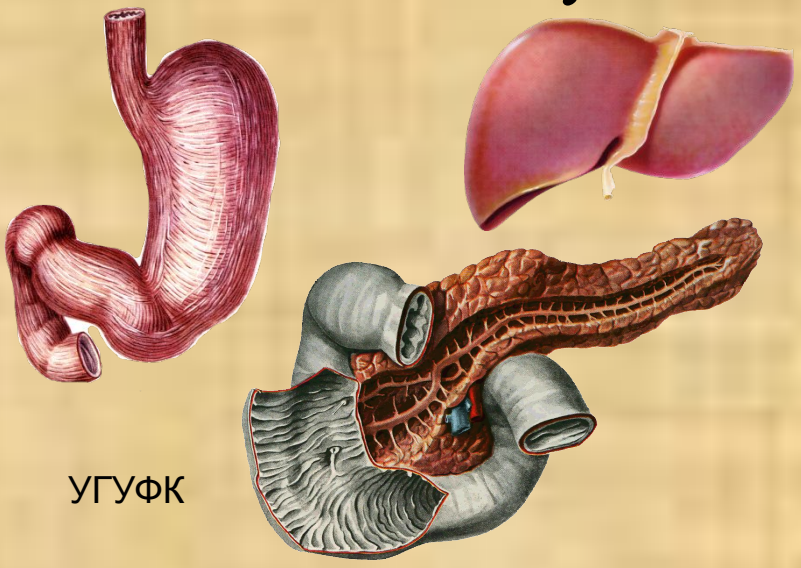


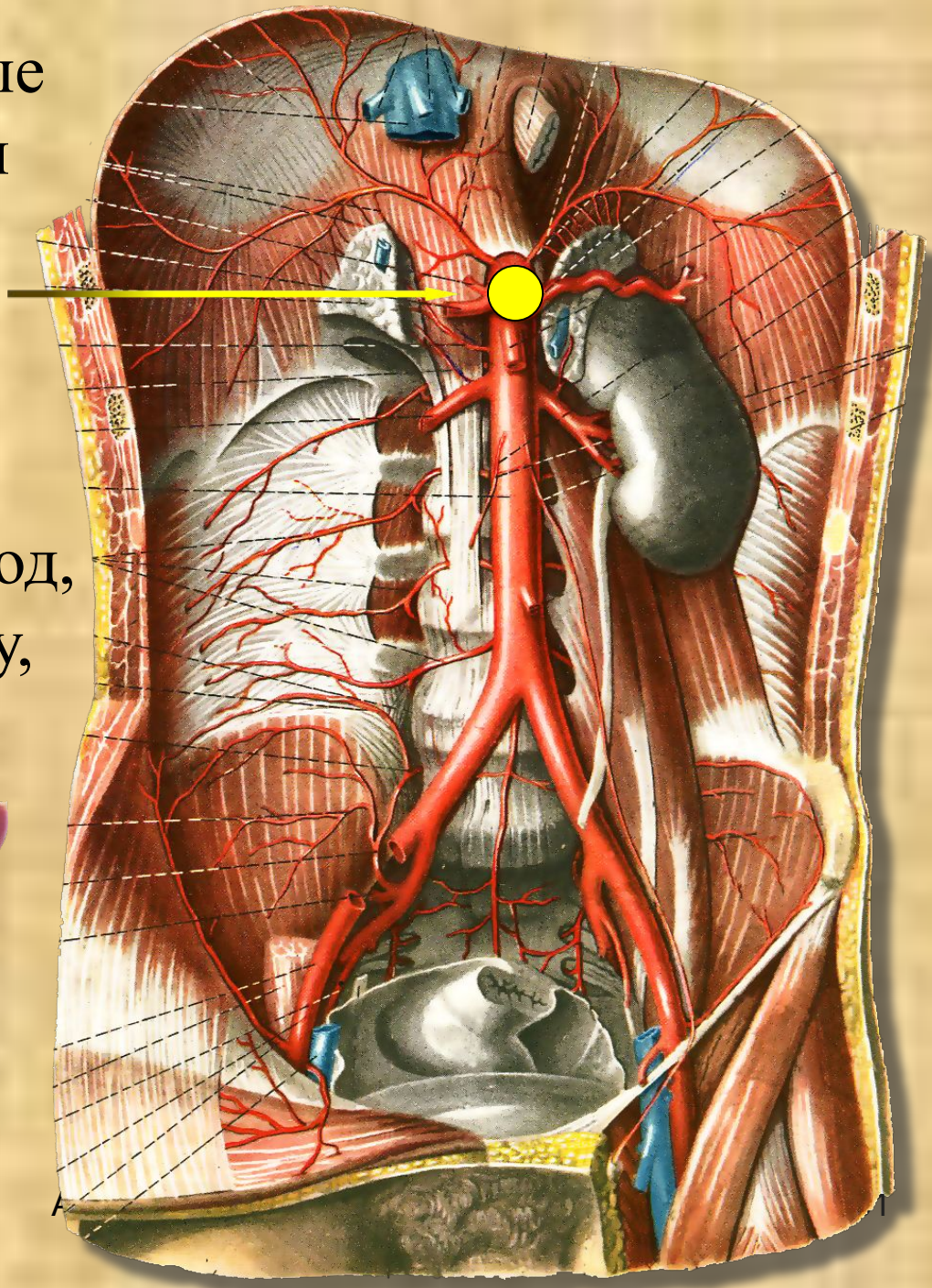
Непарные висцеральные ветви брюшной аорты

Чревный ствол

кровоснабжает

желудок, печень, пищевод, поджелудочную железу, селезенку



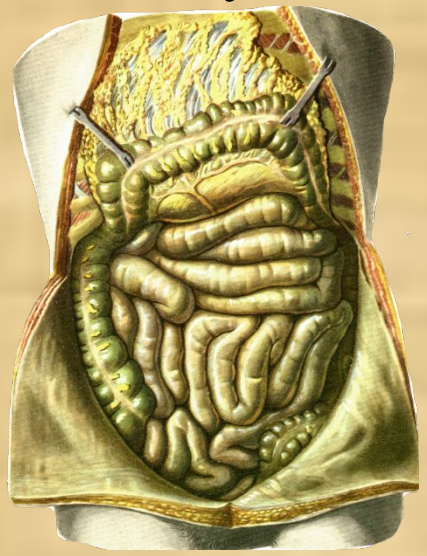


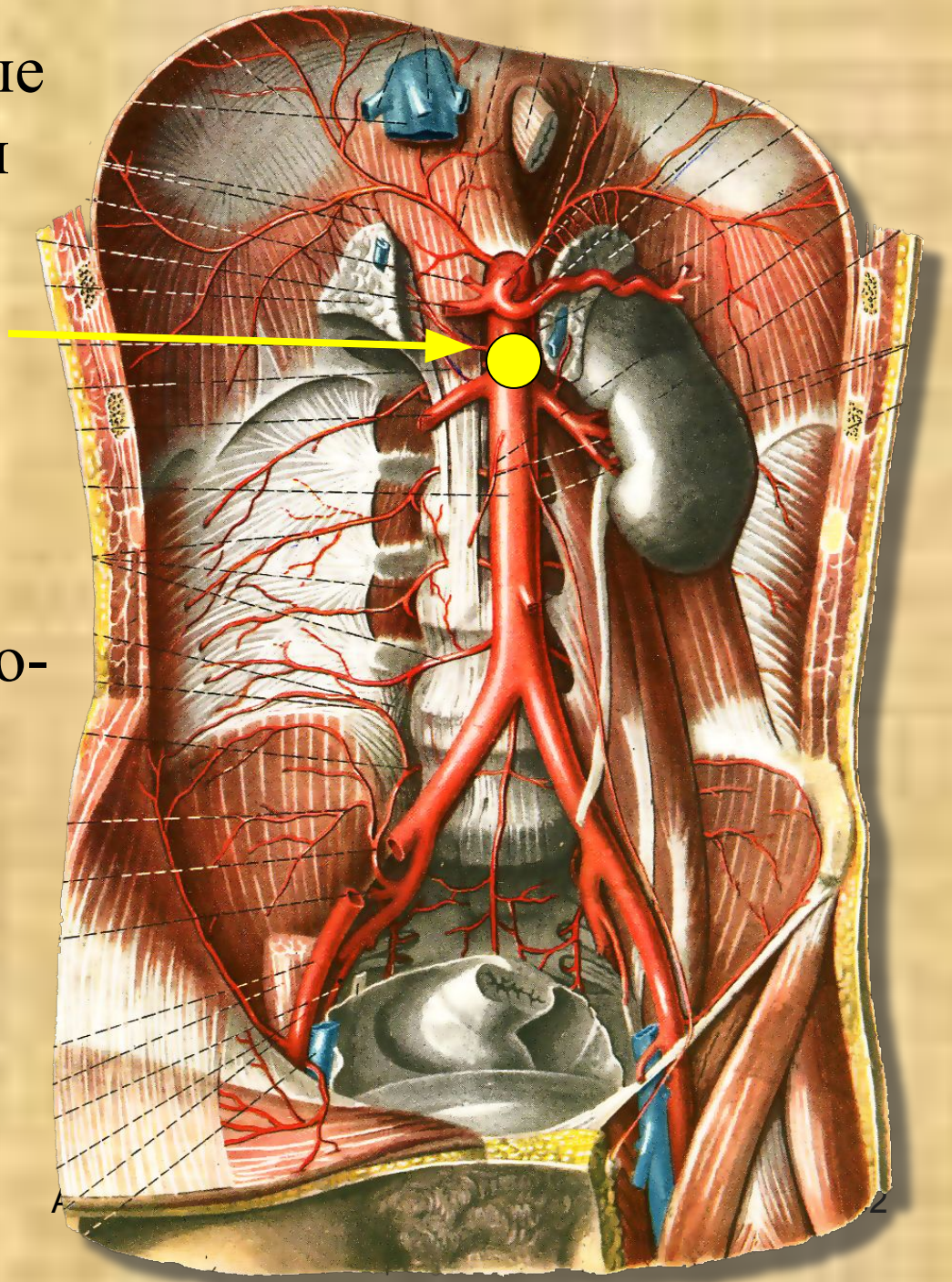
Непарные висцеральные ветви брюшной аорты

Верхняя брыжеечная артерия

кровоснабжает

тонкий кишечник, восходящую, поперечно-ободочную кишку



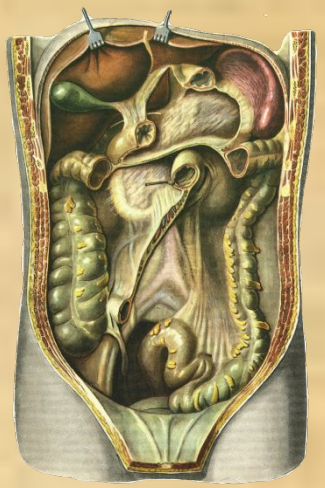


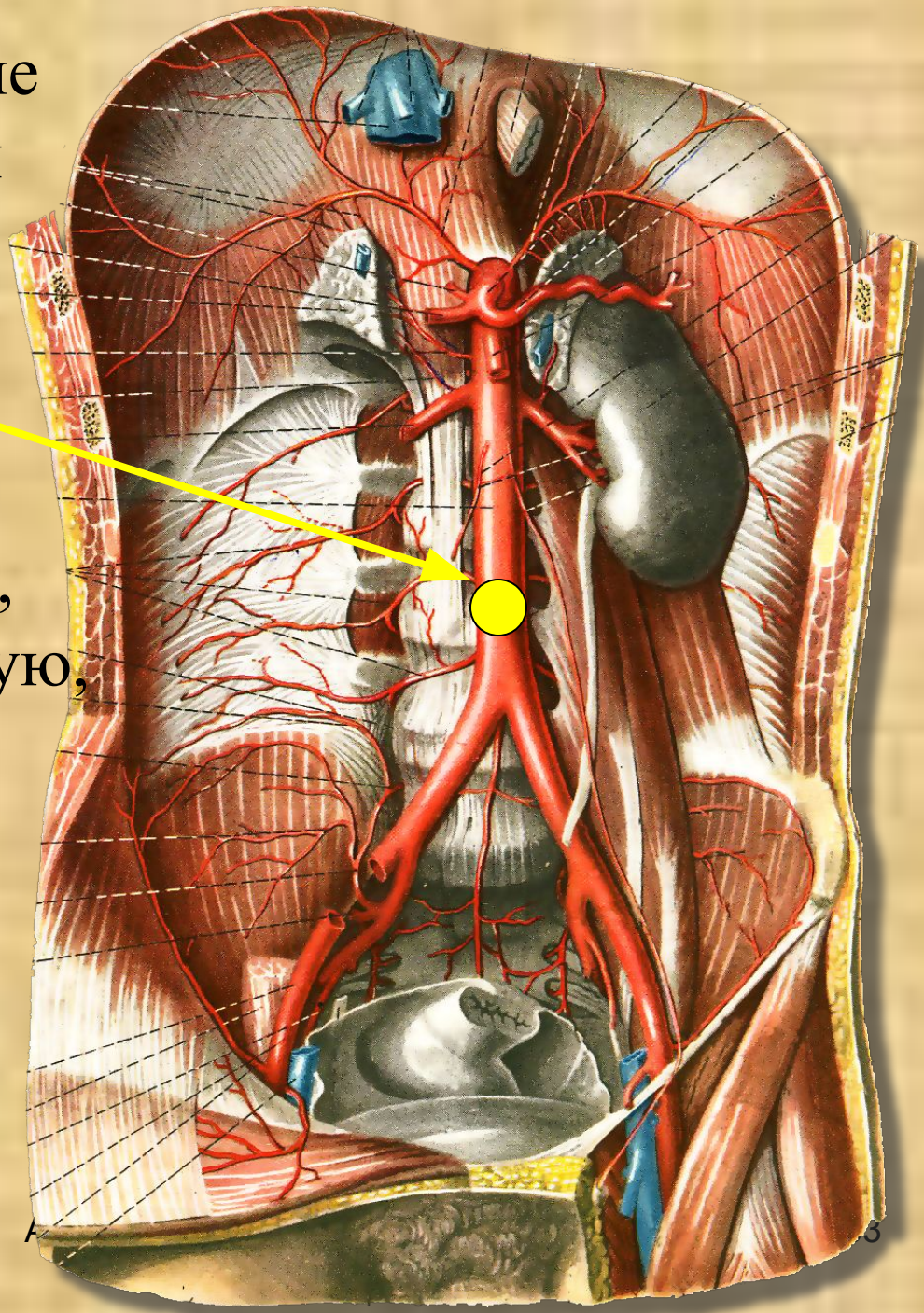
Непарные висцеральные ветви брюшной аорты

Нижняя брыжеечная артерия

кровоснабжает

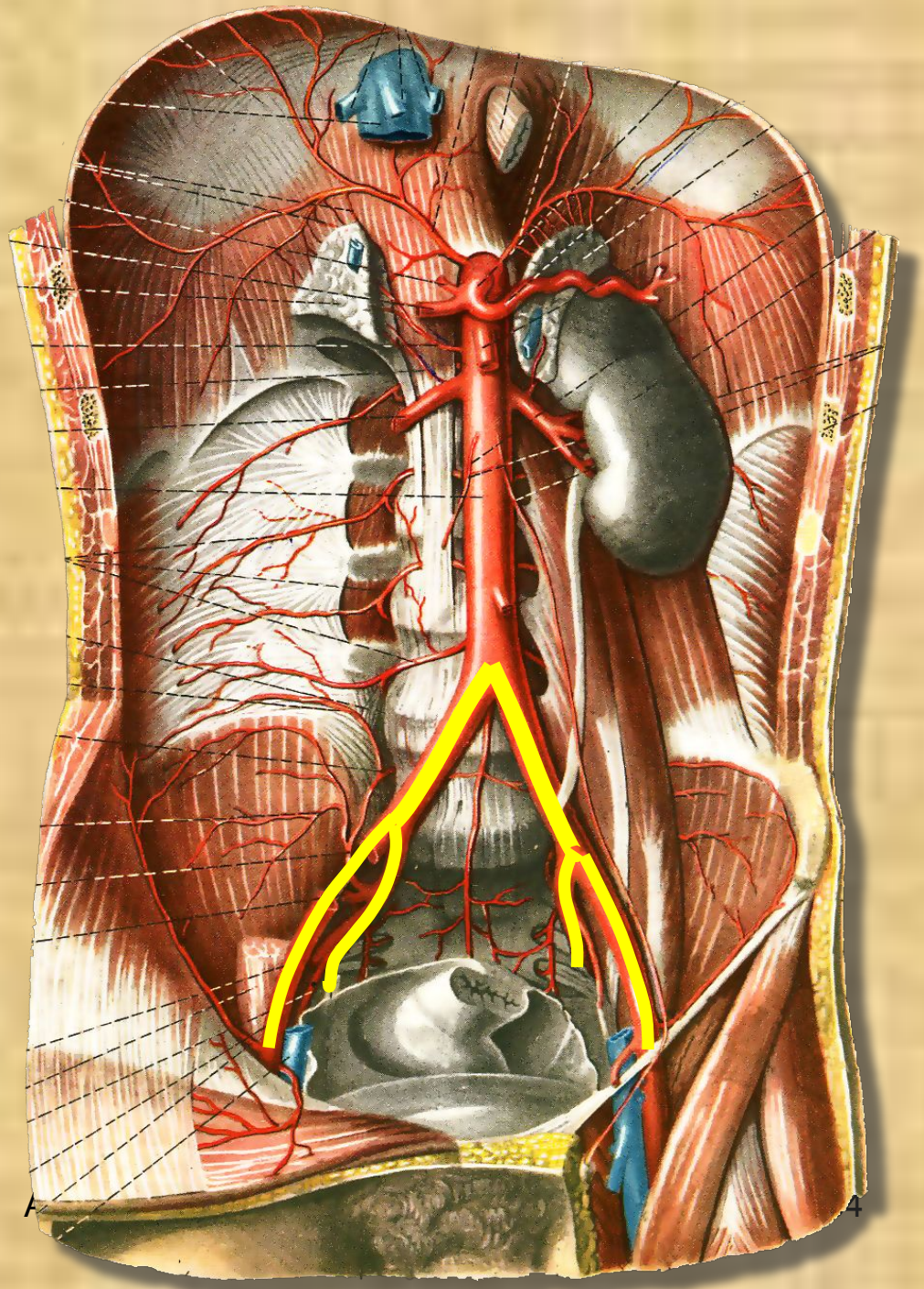
поперечно-ободочную, нисходящую, сигмовидную, прямую кишку





Брюшная аорта на уровне IV поясничного позвонка делится на правую и левую общую подвздошную артерии

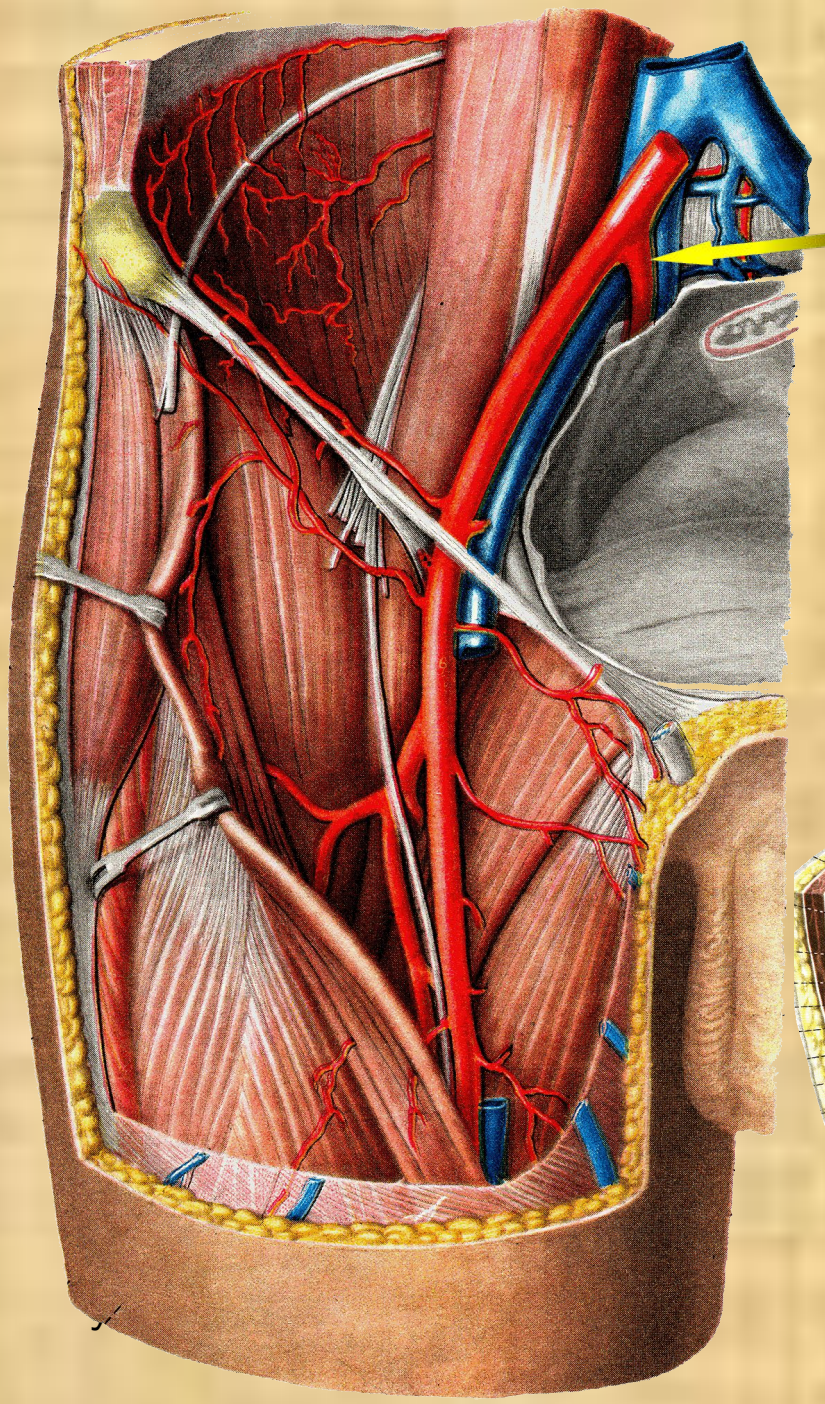
На уровне крестцово-подвздошного сочленения общая подвздошная артерия делится на наружную и внутреннюю подвздошную артерии

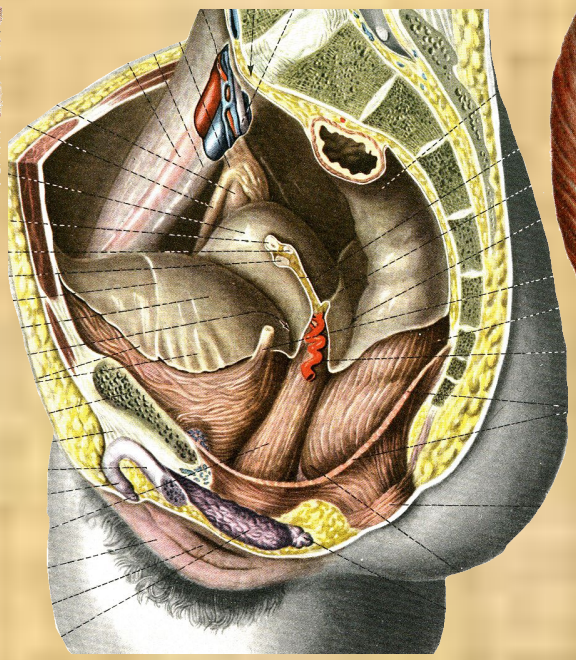


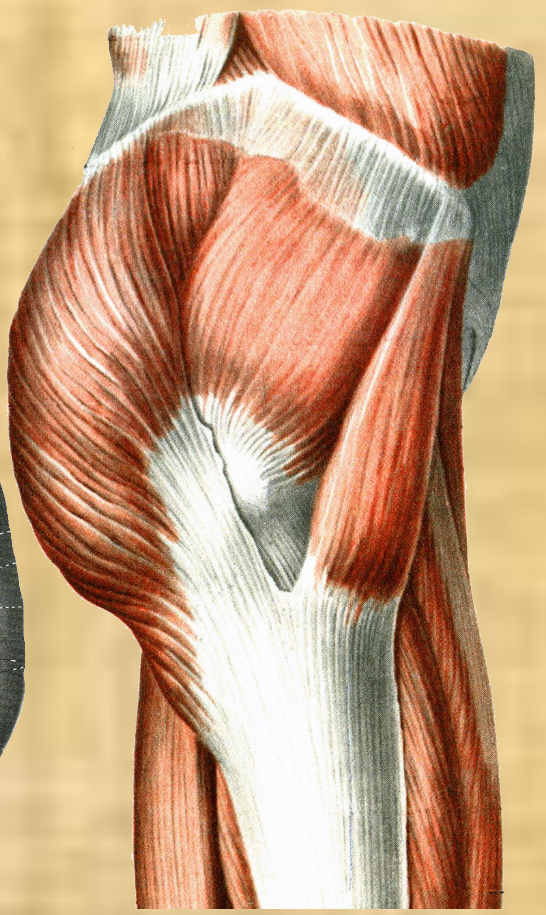
Внутренняя подвздошная артерия кровоснабжает

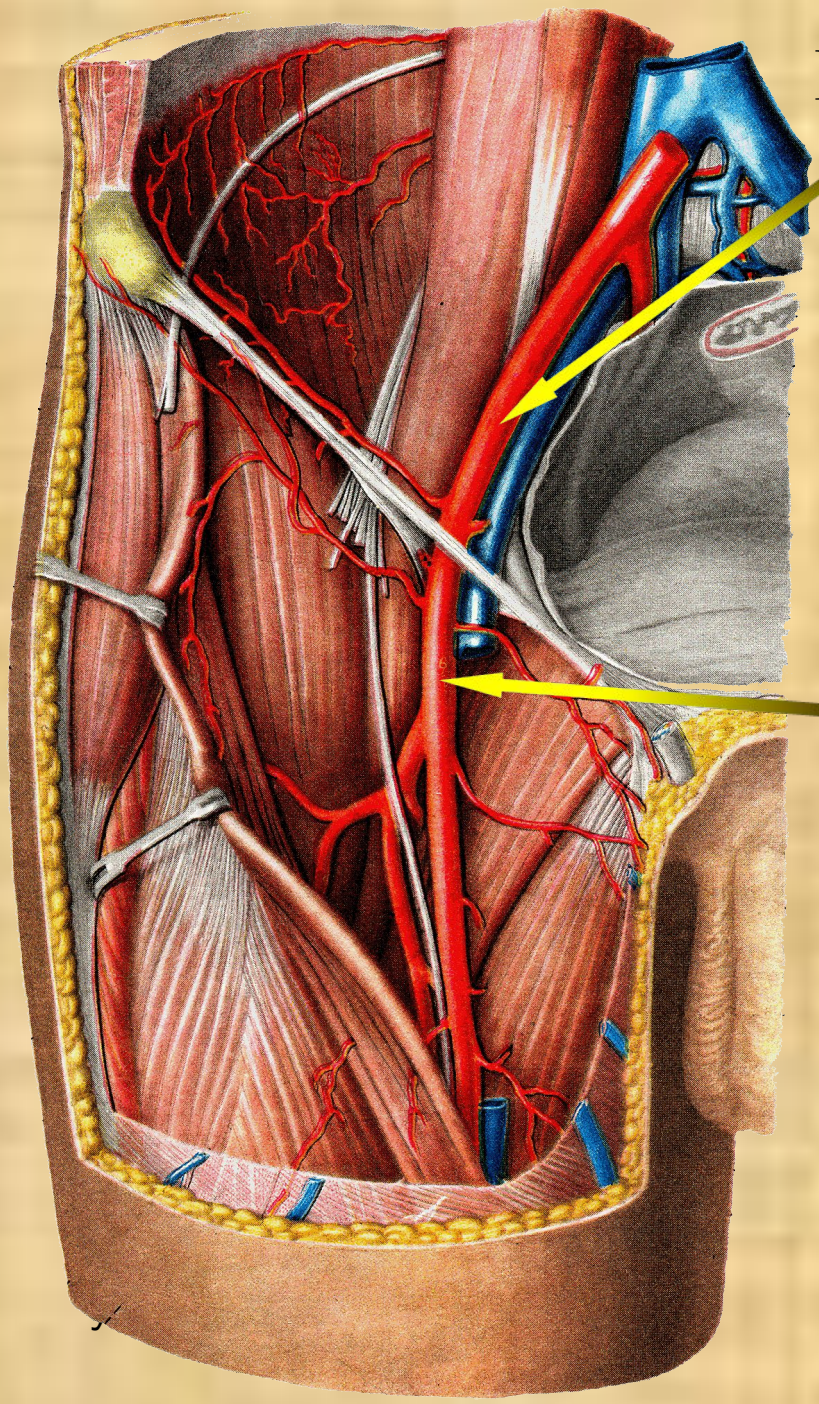
органы таза,

мышцы тазового пояса





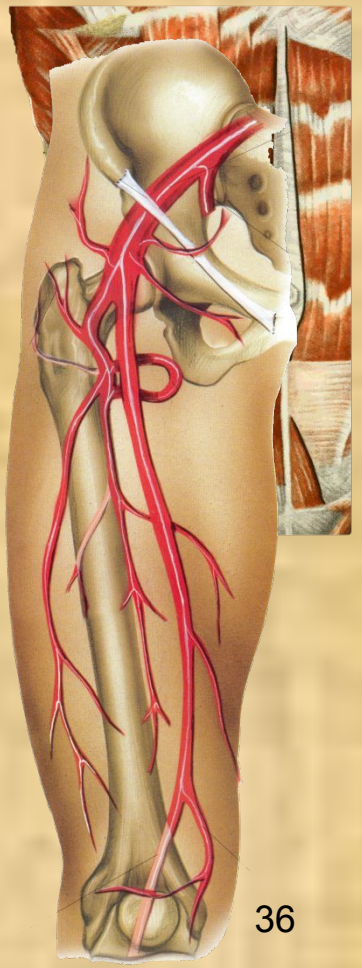


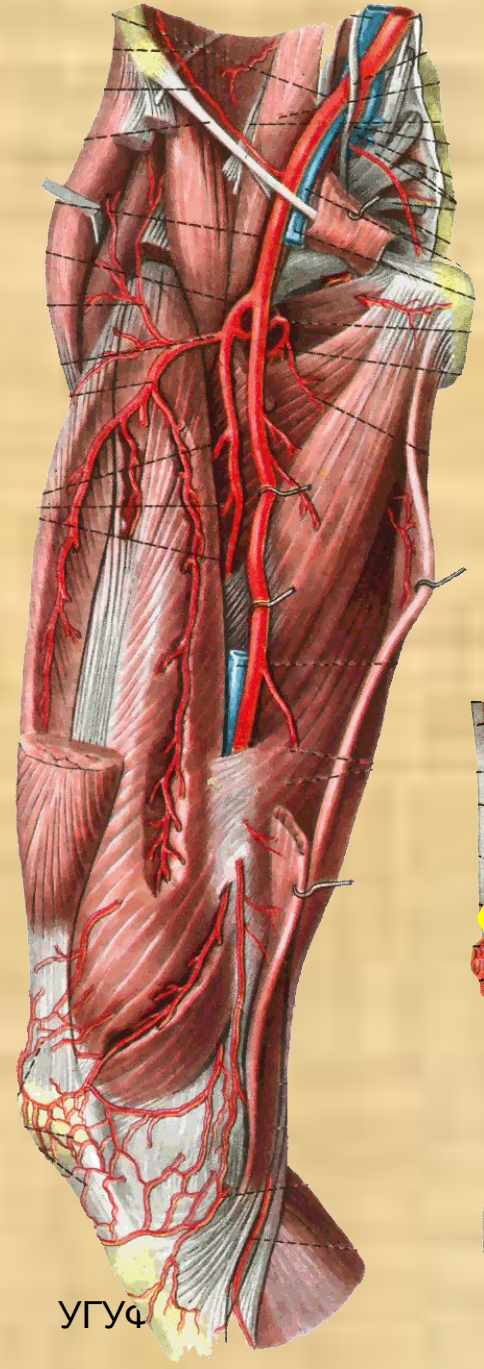


Наружная подвздошная артерия

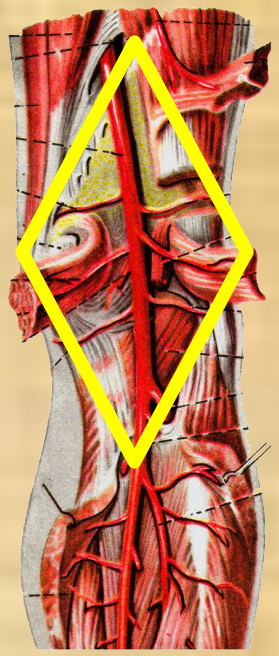
кровоснабжает мышц передней и боковой стенок живота

Кзади от паховой связки артерия выходит из полости таза и далее называется бедренная артерия

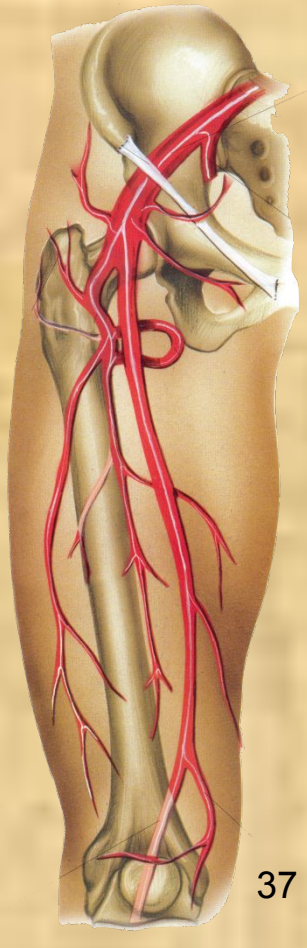


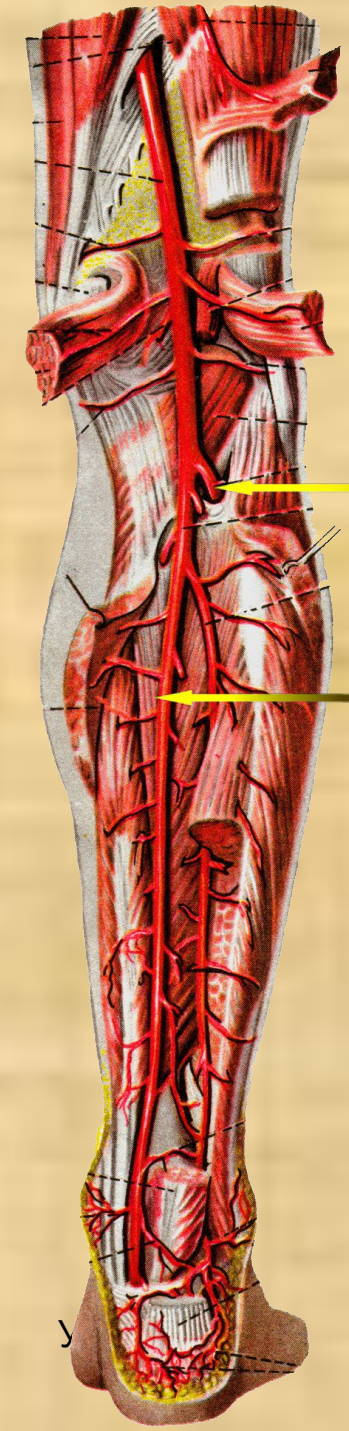


Бедренная артерия располагается медиально от бедренной кости, кровоснабжает все анатомические образования бедра.



В области подколенной ямки называется подколенной артерией и формирует артериальную сеть вокруг коленного сустава



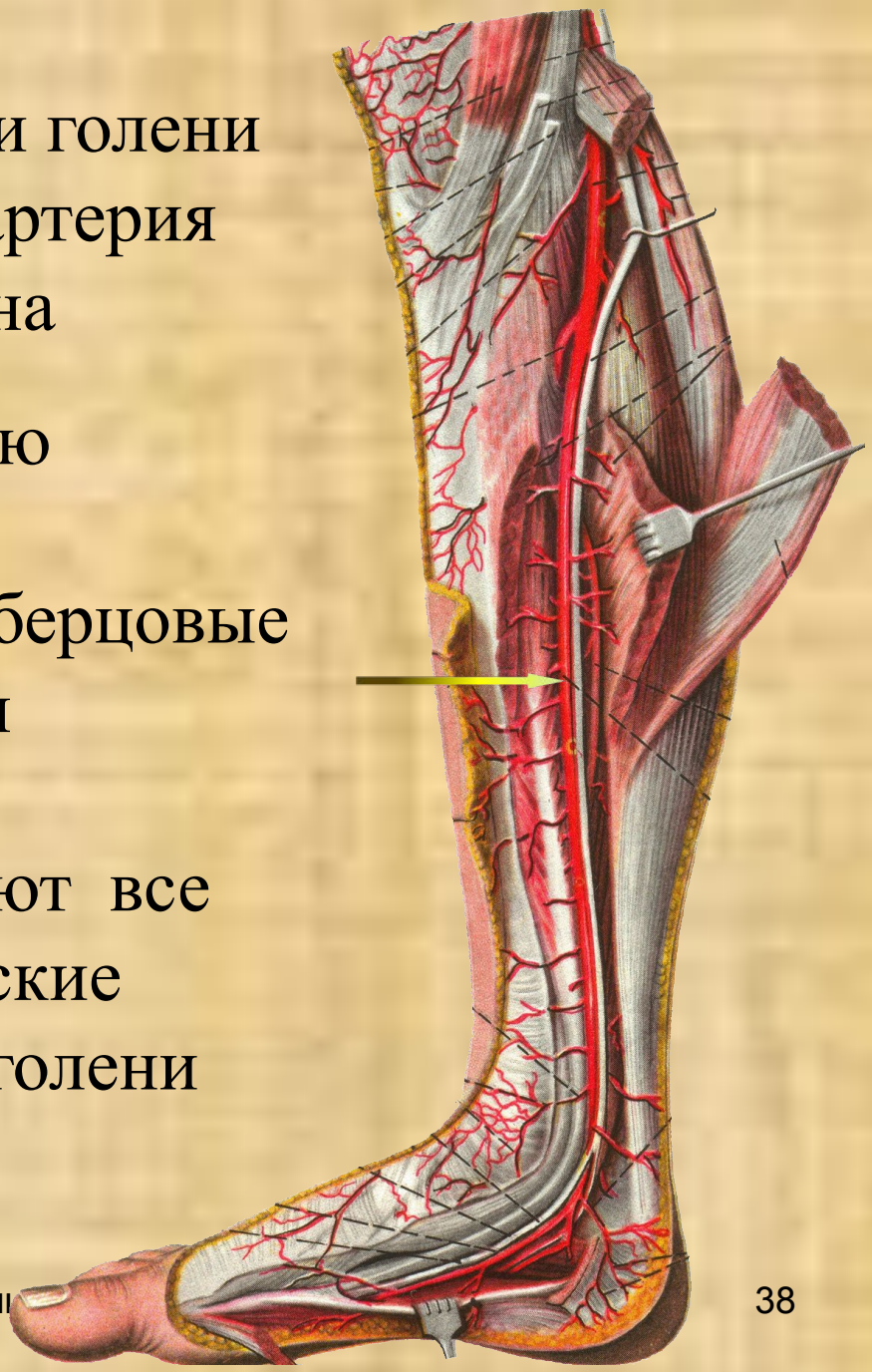


В верхней трети голени подколенная артерия делится на

переднюю

заднюю большеберцовые артерии

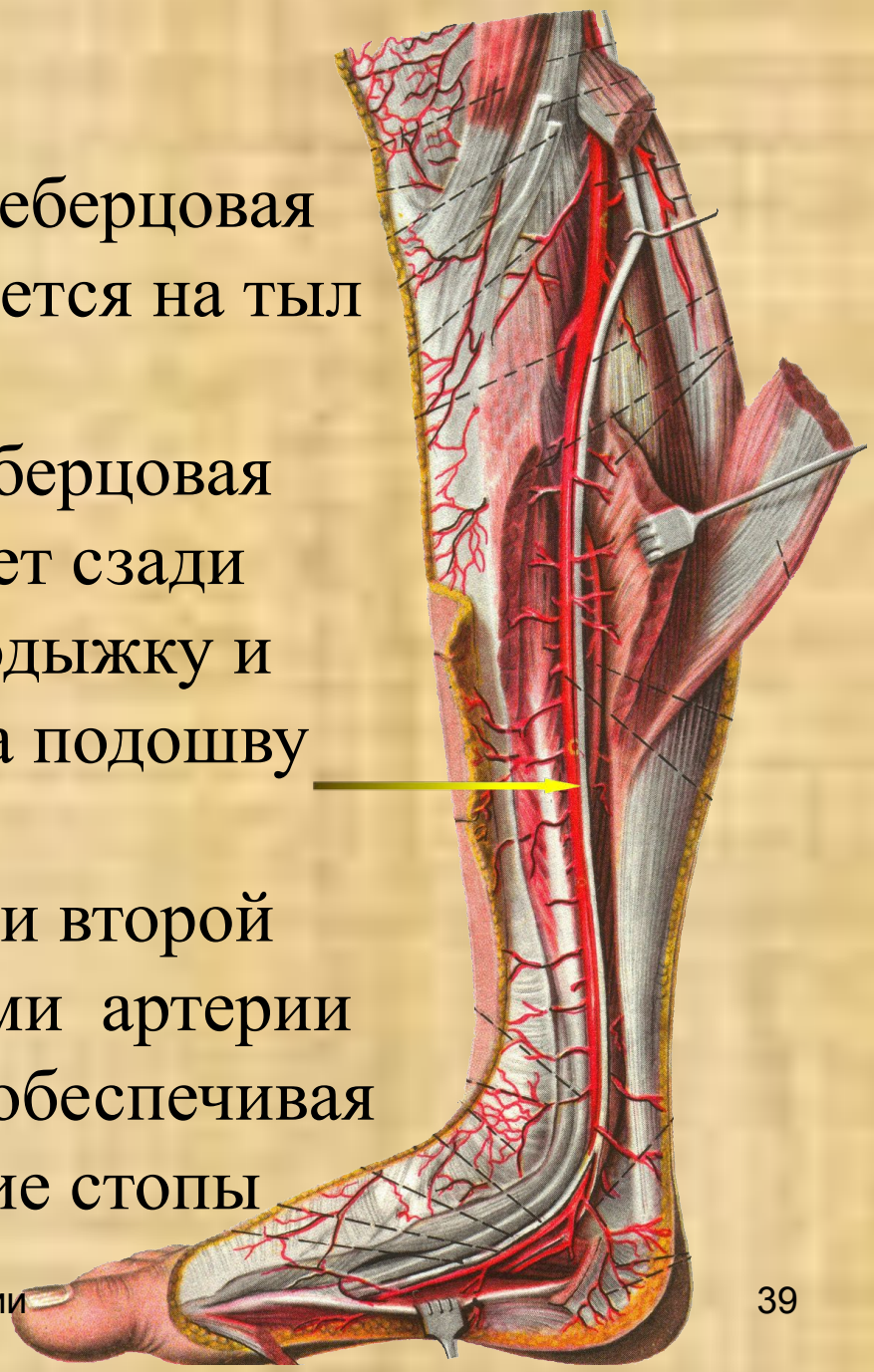
Кровоснабжают все анатомические образования голени



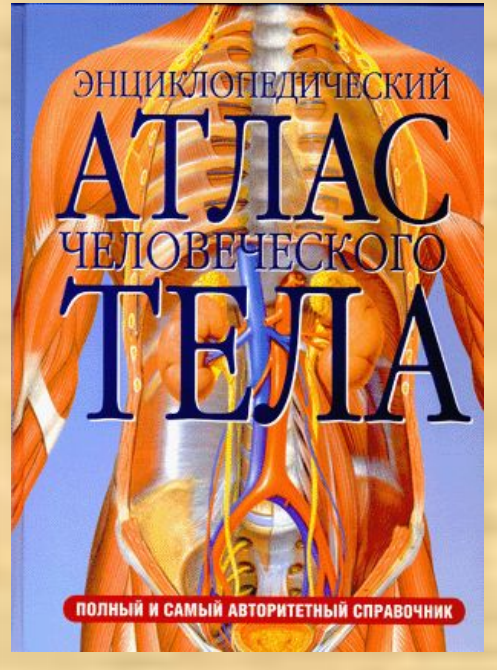
Передняя большеберцовая артерия продолжается на тыл стопы

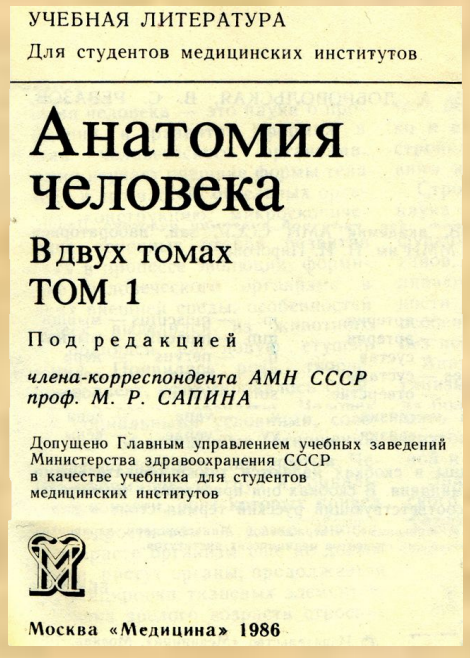
Задняя большеберцовая артерия огибает сзади медиальную лодыжку и продолжается на подошву стопы.

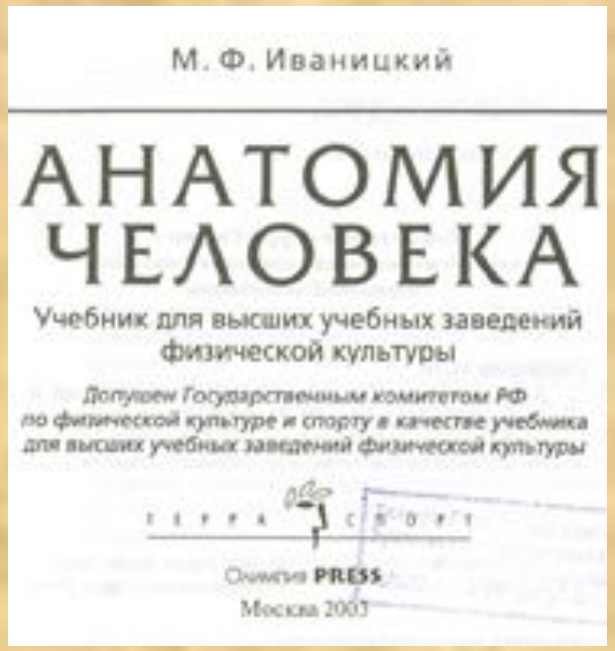
Между первой и второй плюсневой костями артерии анастамозируют, обеспечивая кровоснабжение стопы

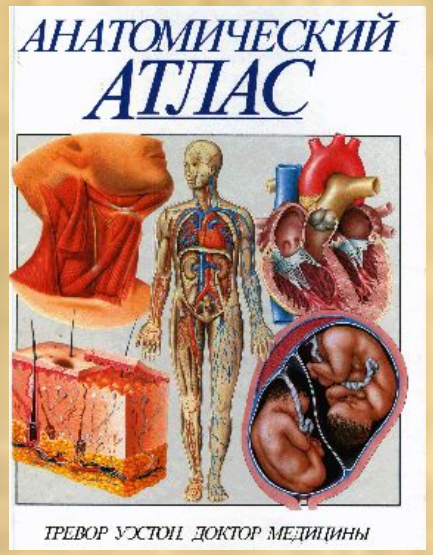


При подготовке темы была использована литература:









Мультимедийное сопровождение темы подготовил

Самсонов С.А.