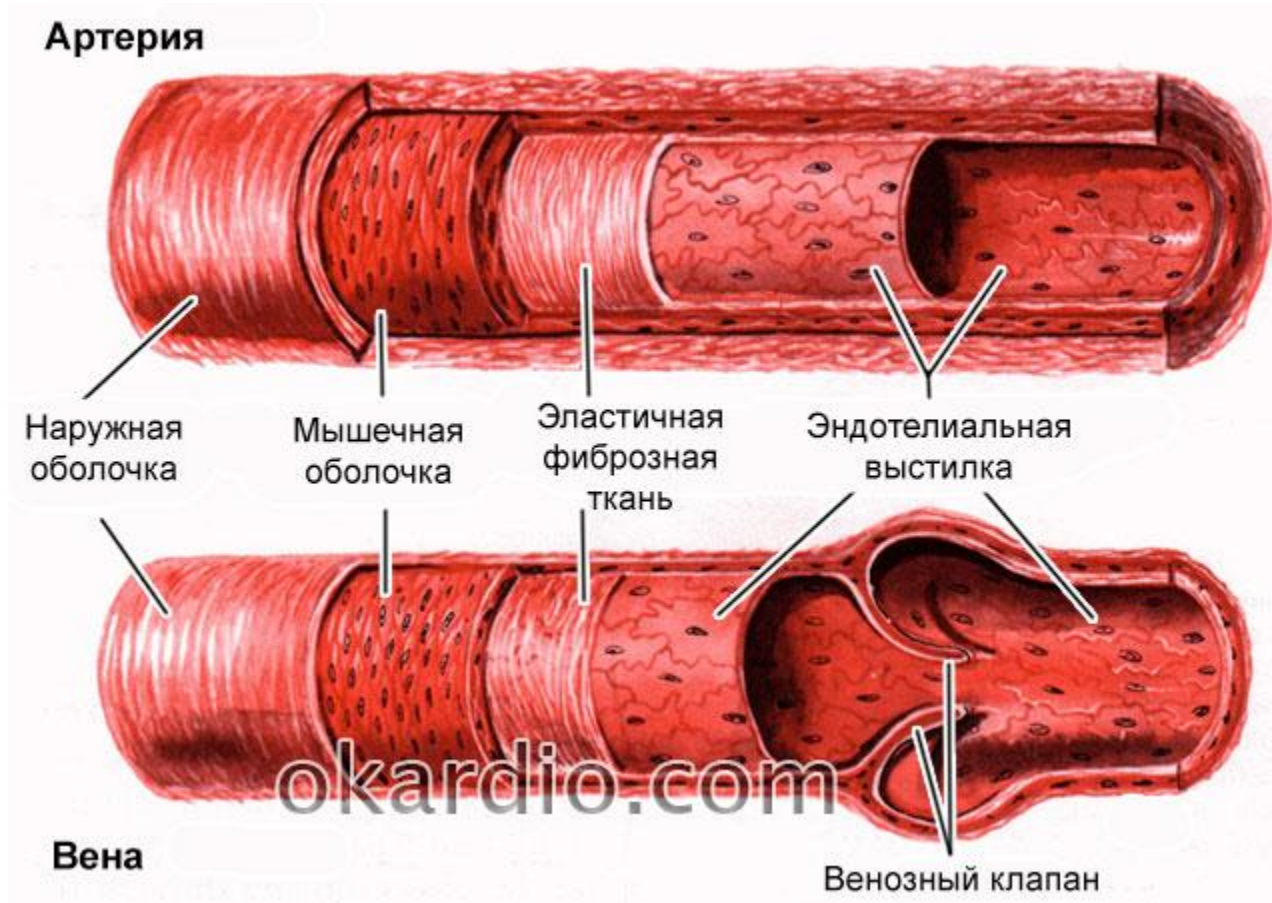


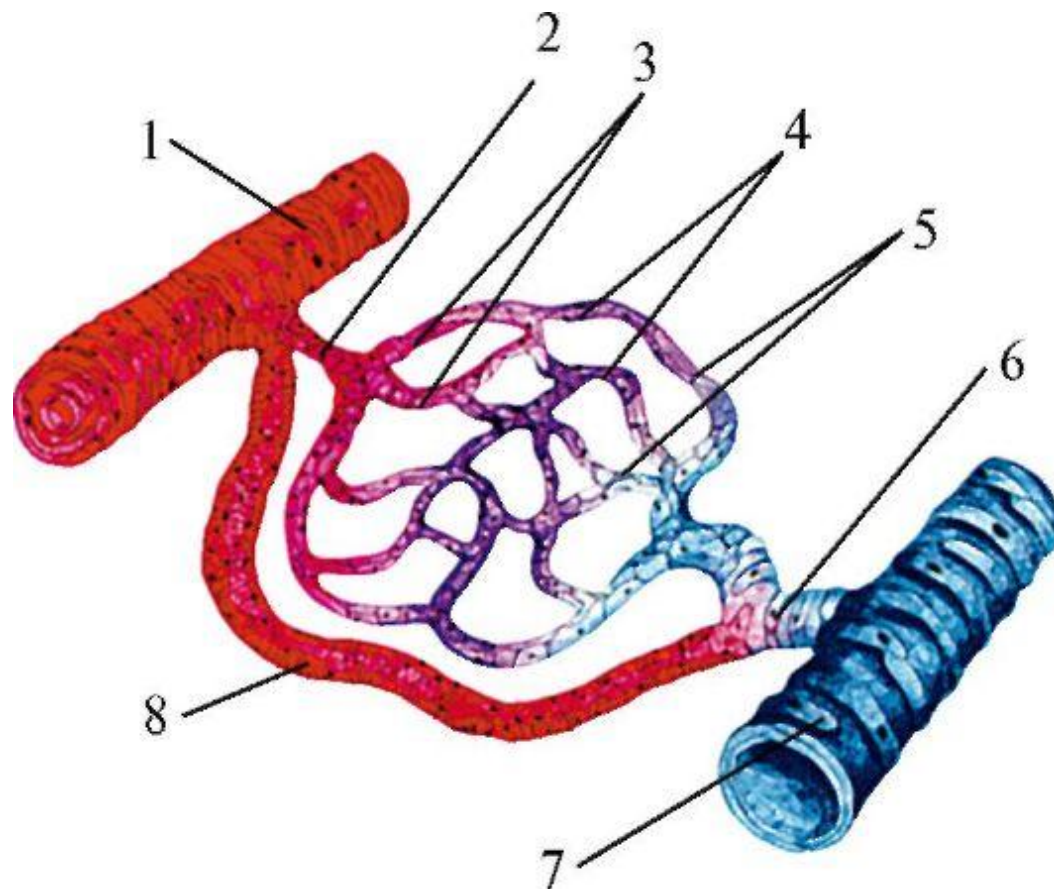
***Сосуды большого круга
кровообращения.
Лимфатическая система***

Строение стенки сосуда



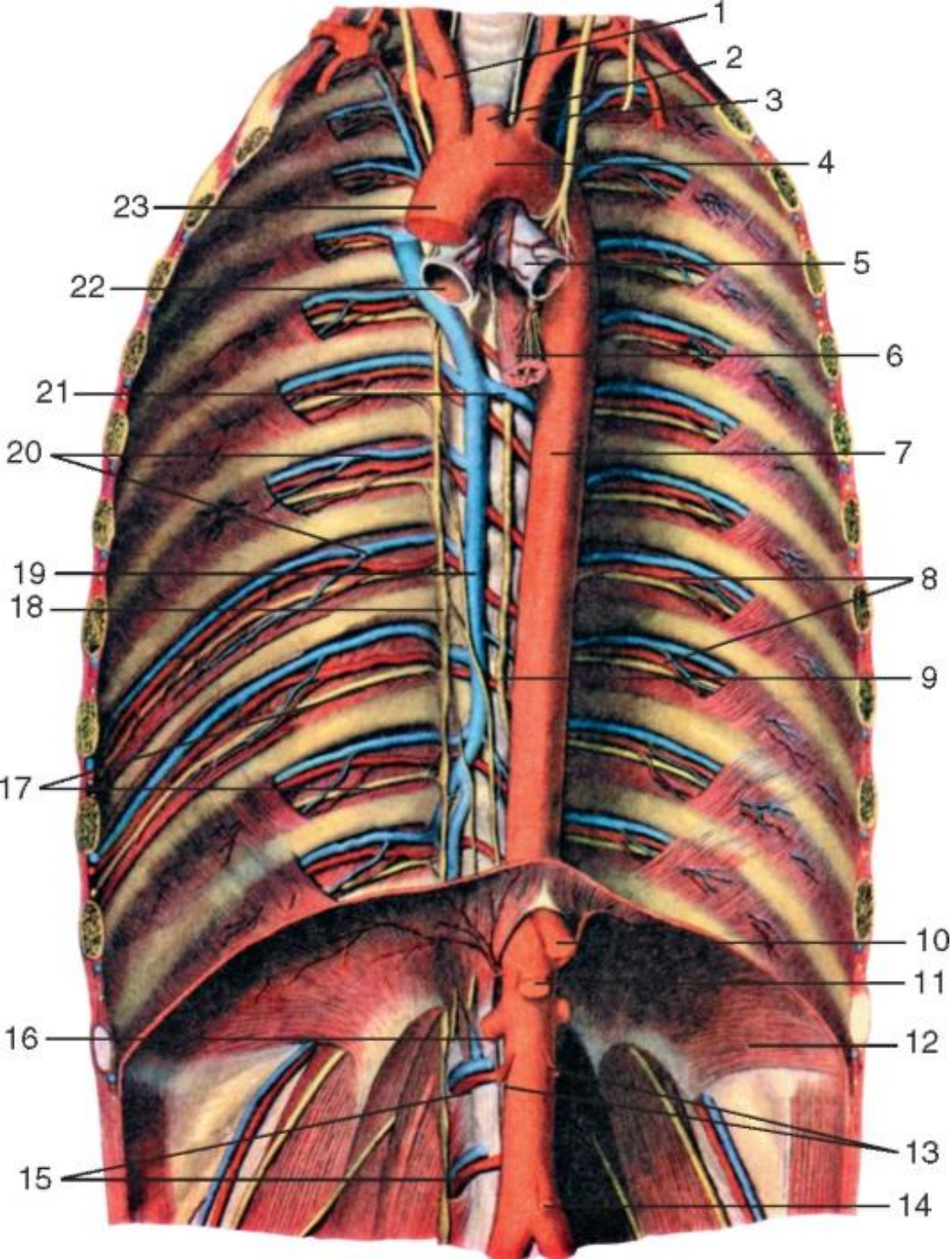
Микроциркуляторное русло

- 1 - артерия
- 2 - артериола
- 3 - прекапилляры
- 4 - капилляры
- 5 - посткапилляры
- 6 - венула
- 7 - вена



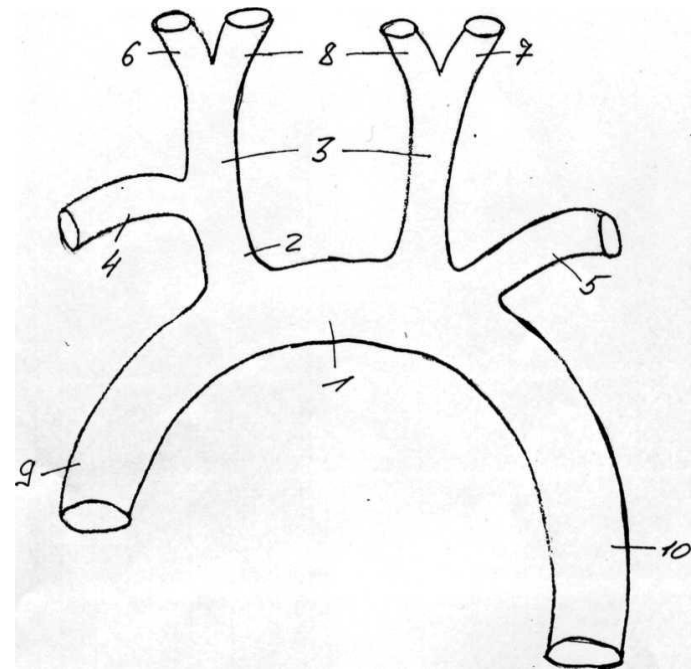
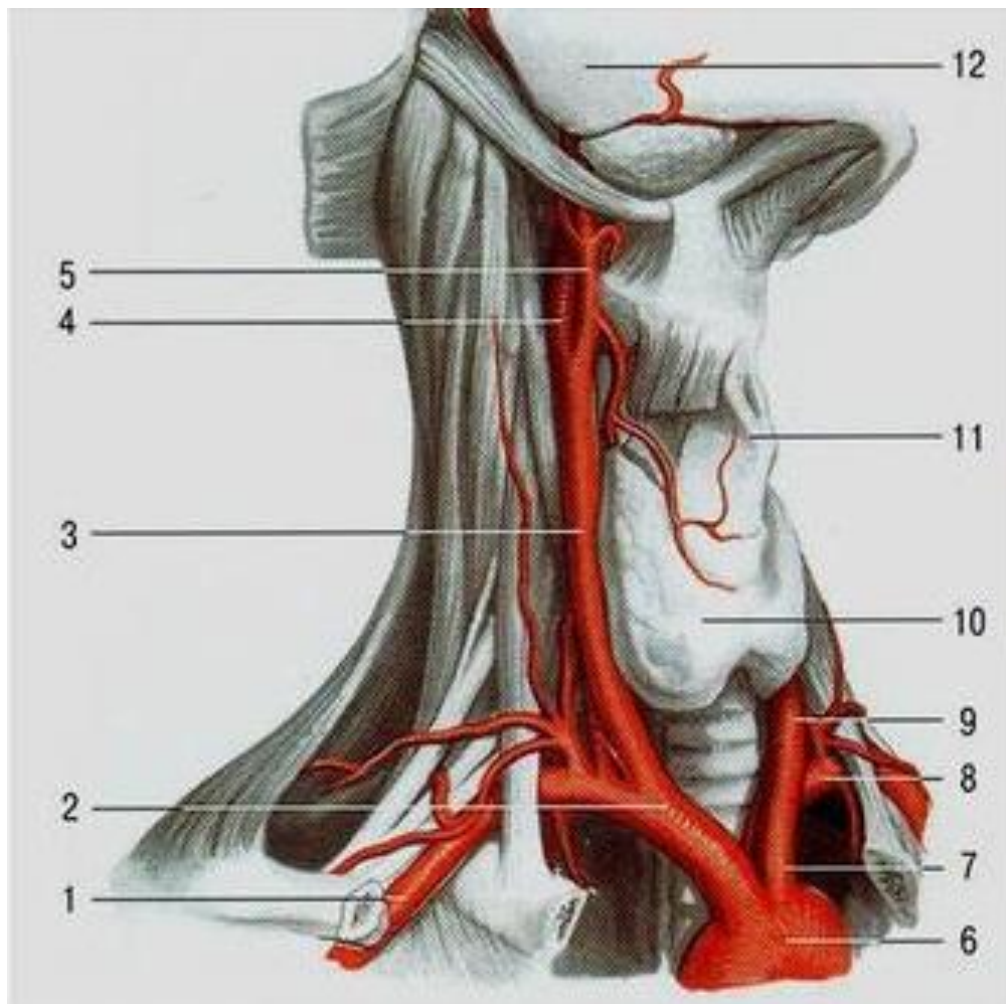
Закономерности распределения артерий и вен

- ✓ *Продольное и метамерное положение главных сосудистых стволов и их ветвей и притоков*
- ✓ *Магистральные сосуды конечностей «повторяют» строение скелета: одной кости (плечо, бедро) соответствует одна артерия, двум костям (предплечье, голень) - две артерии*
- ✓ *Кровоснабжение органов осуществляется кратчайшим путем и соответствует уровню их закладки в эмбриогенезе.*
- ✓ *Магистральные сосуды располагаются на сгибательной стороне туловища и конечностей, обычно глубоко и в определенных межмышечных бороздах и каналах.*
- ✓ *В области суставов формируются сосудистые сети, соединяющие несколько проксимально и дистально расположенных артерий.*
- ✓ *Сосуды внутренностей обеспечивают кровоснабжение органов через их ворота.*
- ✓ *Глубокие вены расположены главным образом по ходу артерий.*



1 - плечеголовной ствол
2 - левая общая сонная артерия
3 - левая подключичная артерия

4 - дуга аорты
7 - нисходящая часть аорты
23 - восходящая часть аорты



1 - правая подключичная а., 8 – левая подключичная а.

2 – плечеголовной ствол

3 – правая ОСА

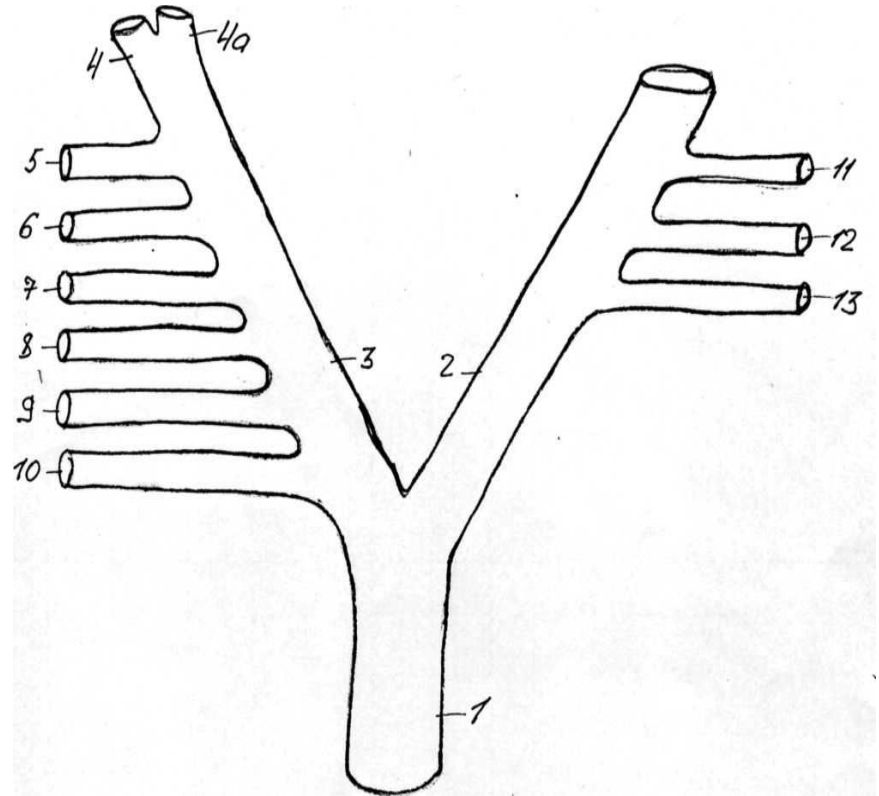
4 – правая ВСА

5 – правая НСА

7, 9 – левая ВСА

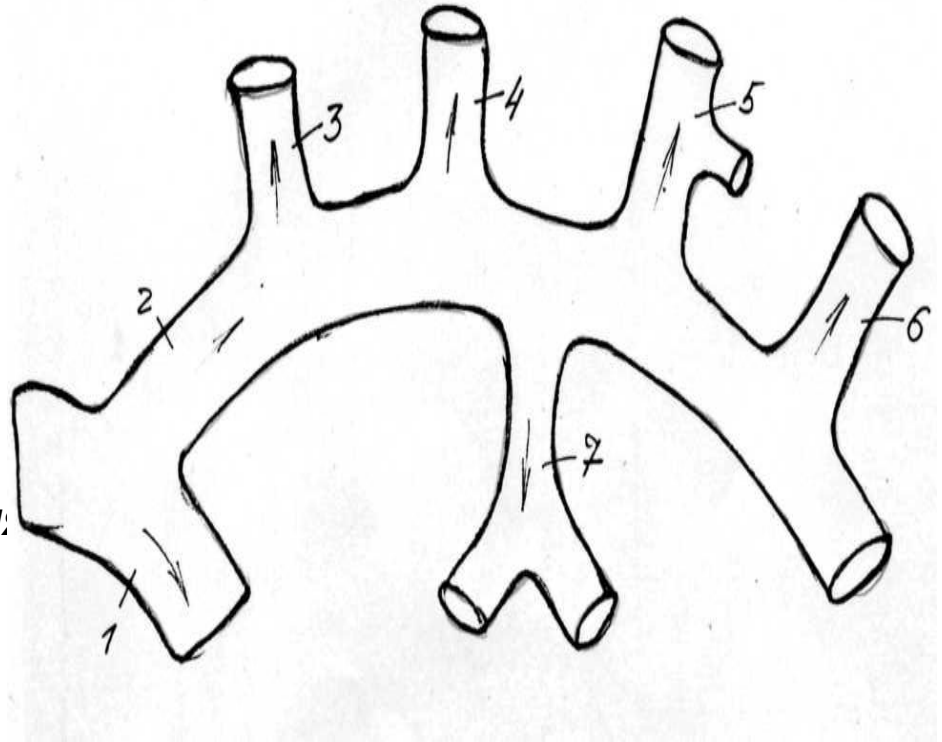
Ветви сонной артерии:

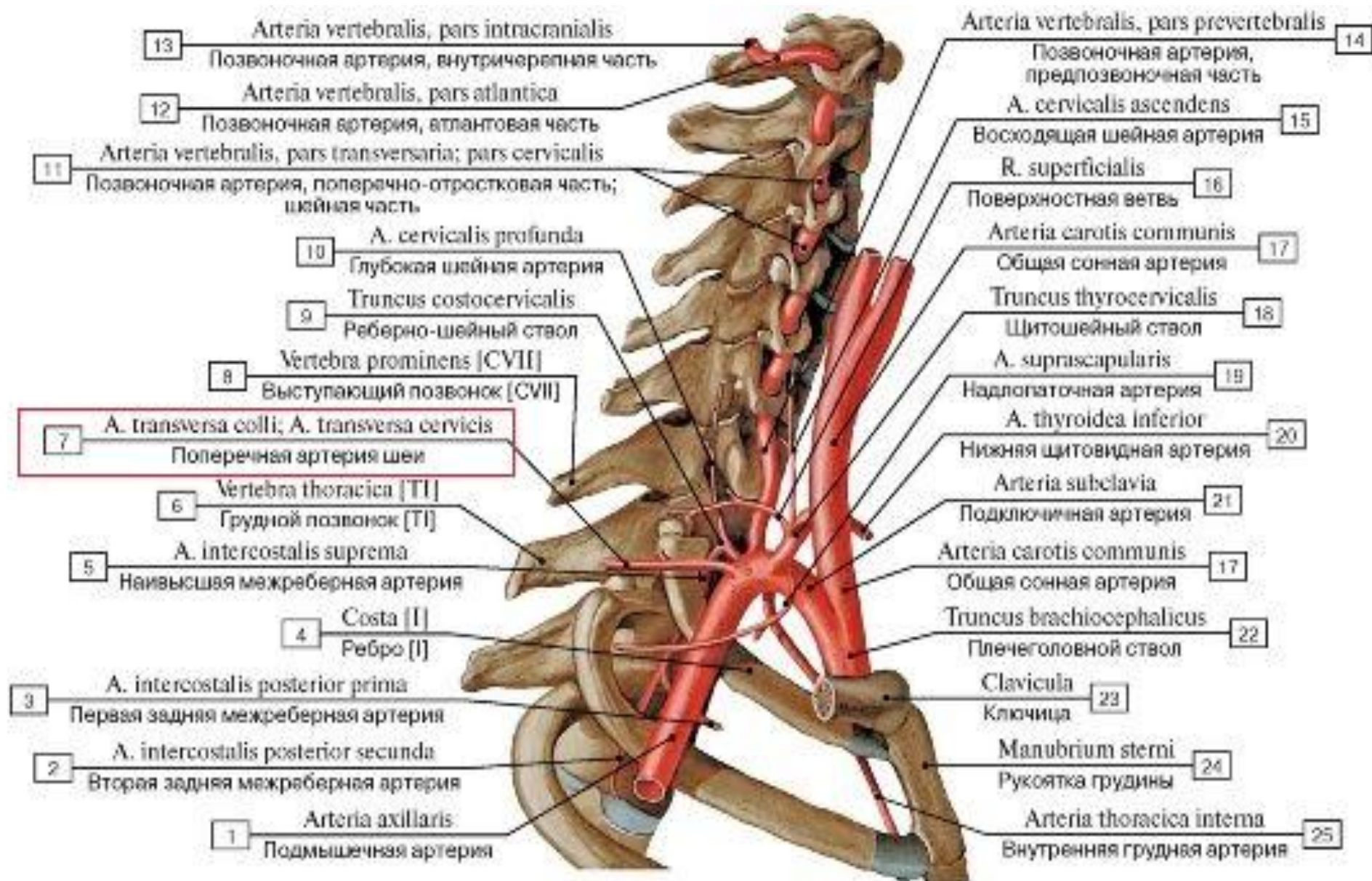
- 1 - Общая сонная**
- 2 - Внутренняя сонная**
- 3 - Наружная сонная**
- 4 - Поверхностная височная**
- 5 - Внутренняя челюстная**
- 6 - Затылочная**
- 7 - Глоточная**
- 8 - Лицевая**
- 9 - Язычная**
- 10 - Верхняя щитовидная**
- 11 - Глазничная**
- 12 - Передняя мозговая**
- 13 - Средняя мозговая**

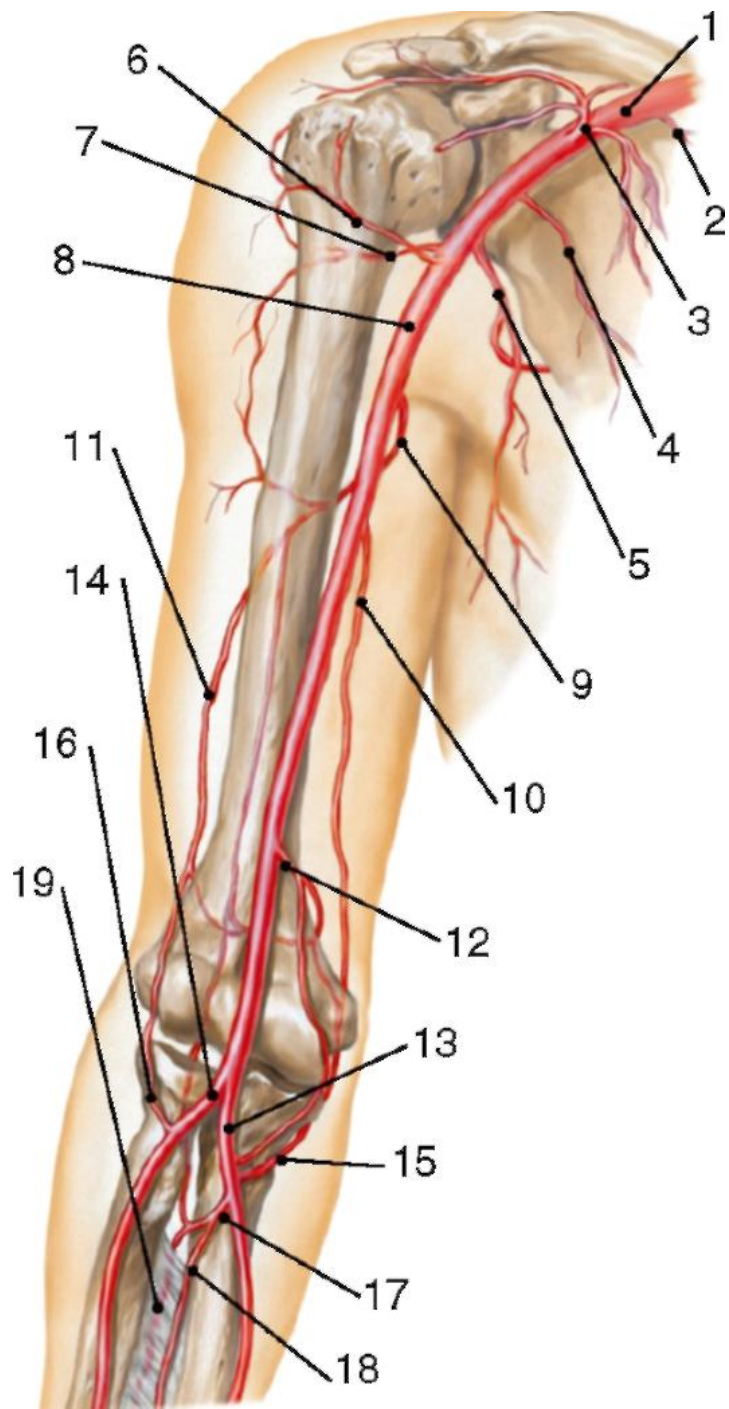


Ветви подключичной артерии

- 1 - Дуга аорты**
- 2 - Подключичная артерия**
- 3 - Позвоночная артерия**
- 4 - Щито-шейный ствол**
- 5 - Реберно-шейный ствол**
- 6 - Поперечная артерия шеи**
- 7 - Внутренняя грудная артерия**







Артерии верхней конечности:

1 - подмышечная артерия

2, 4 - грудные

5 - подлопаточная

8 - плечевая

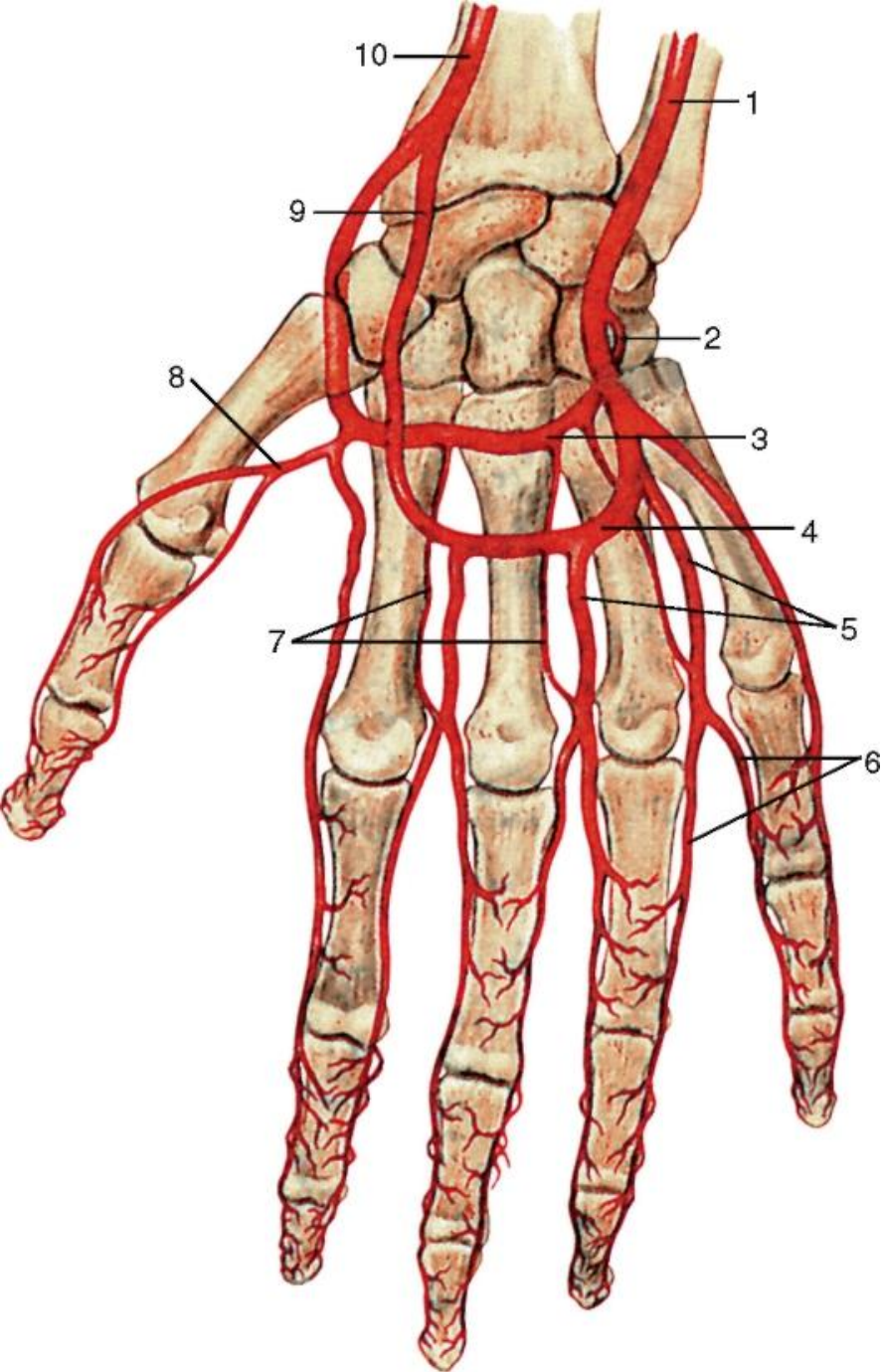
13 - локтевая

14 - лучевая

15 - возвратная локтевая

16 - возвратная лучевая

17 - общая межкостная



Артерии кисти:

1 - локтевая артерия

10 – лучевая артерия

*2 - глубокая ладонная ветвь
локтевой артерии*

*9 - поверхностная ладонная
ветвь лучевой артерии*

3 - глубокая ладонная дуга

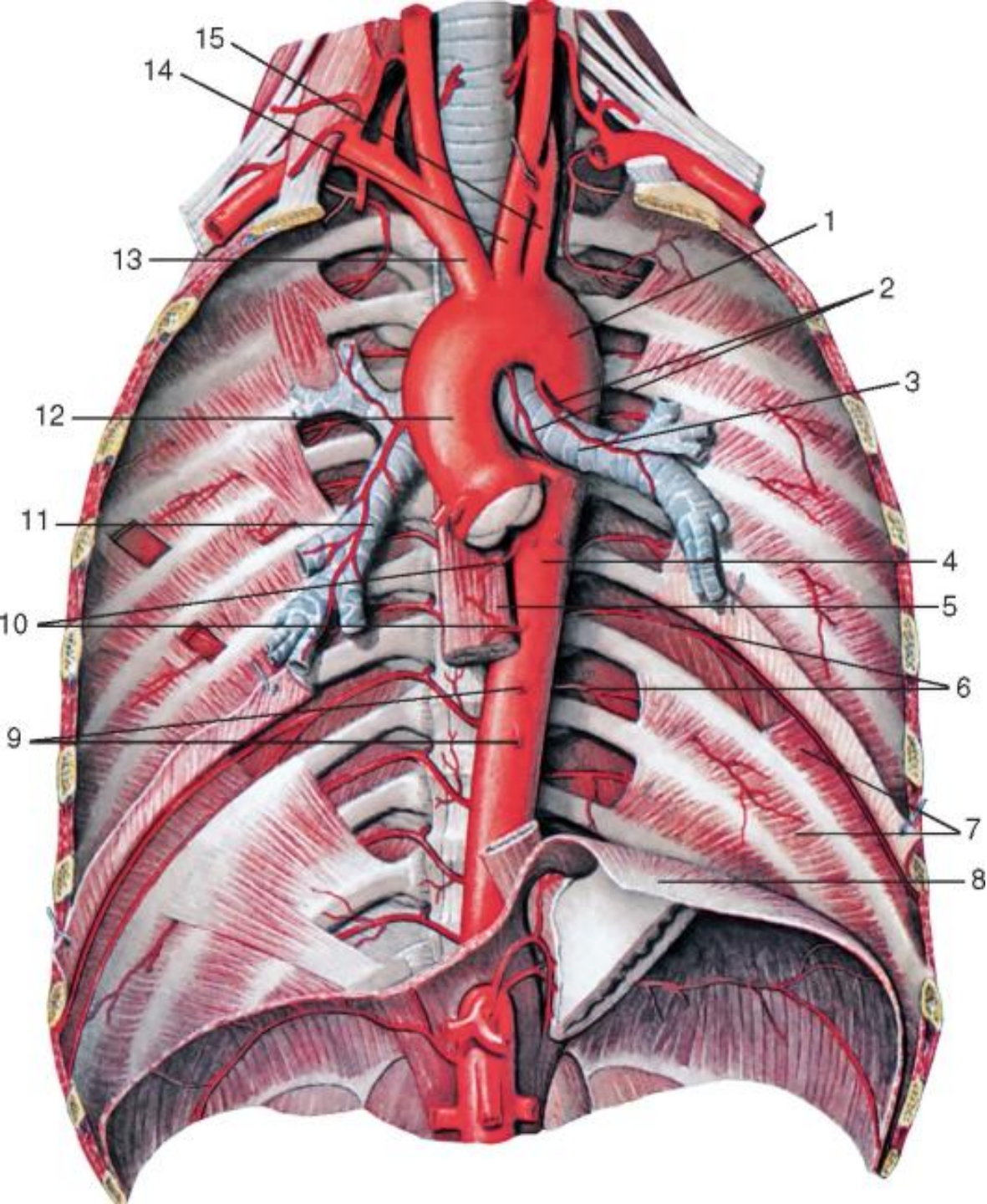
*4 - поверхностная ладонная
дуга*

5 - общие ладонные пальцевые

*6 - собственные ладонные
пальцевые*

7 - ладонные пястные

*8 - артерия большого пальца
кисти*



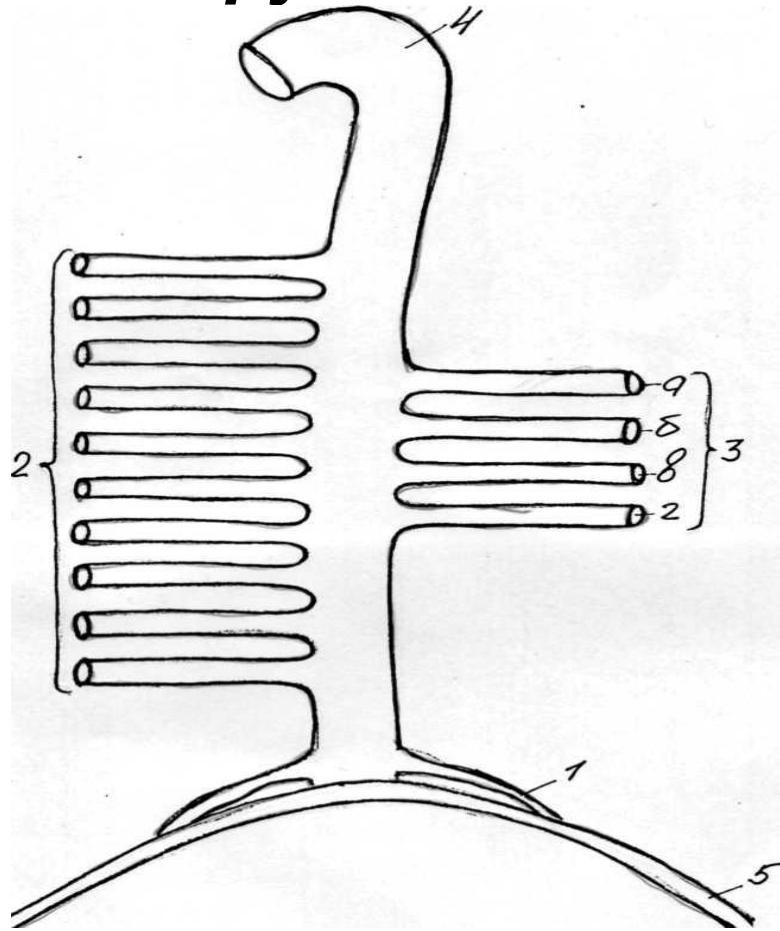
1 - дуга аорты
2 - бронхиальные ветви

6 - задние межреберные
артерии

9 - медиастинальные
ветви

10 - пищеводные ветви

Ветви грудной части аорты



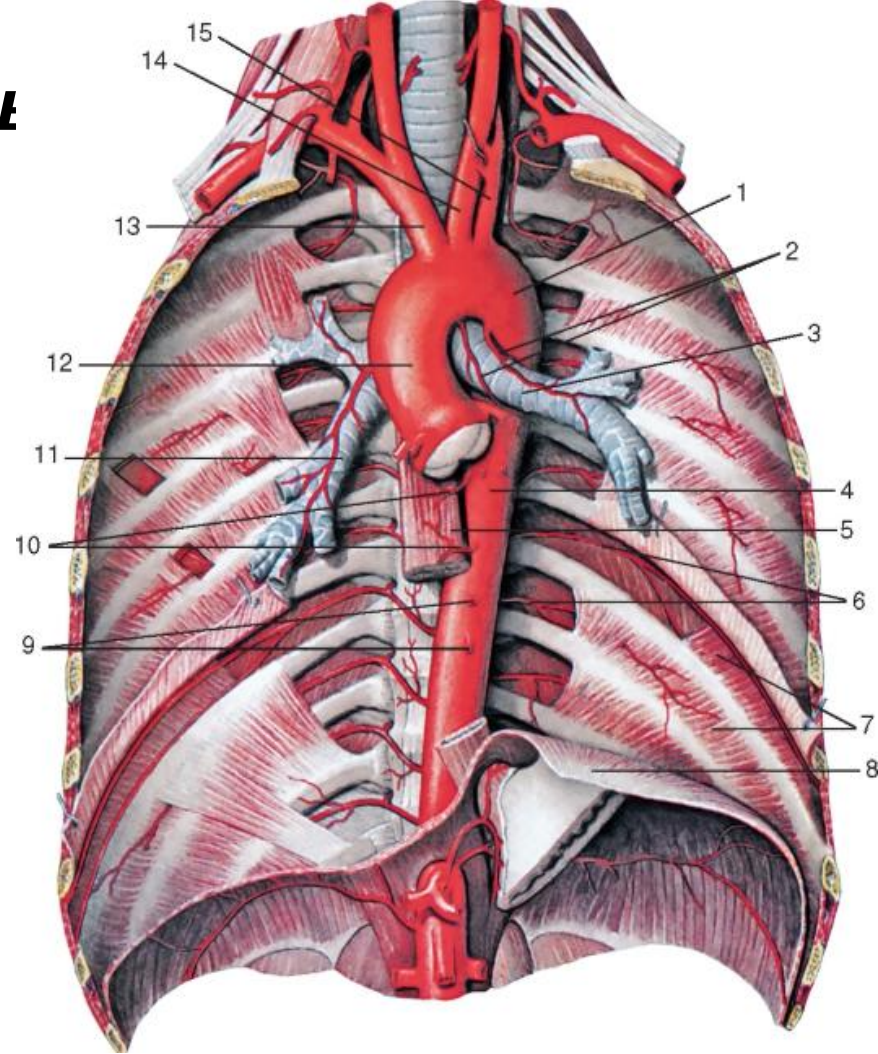
Париетальные ветви:

1- верхние диафрагмальные, 2- межреберные

3- Висцеральные ветви:

а) бронхиальные, б) пищеводные

в) средостенные, г) перикардальные

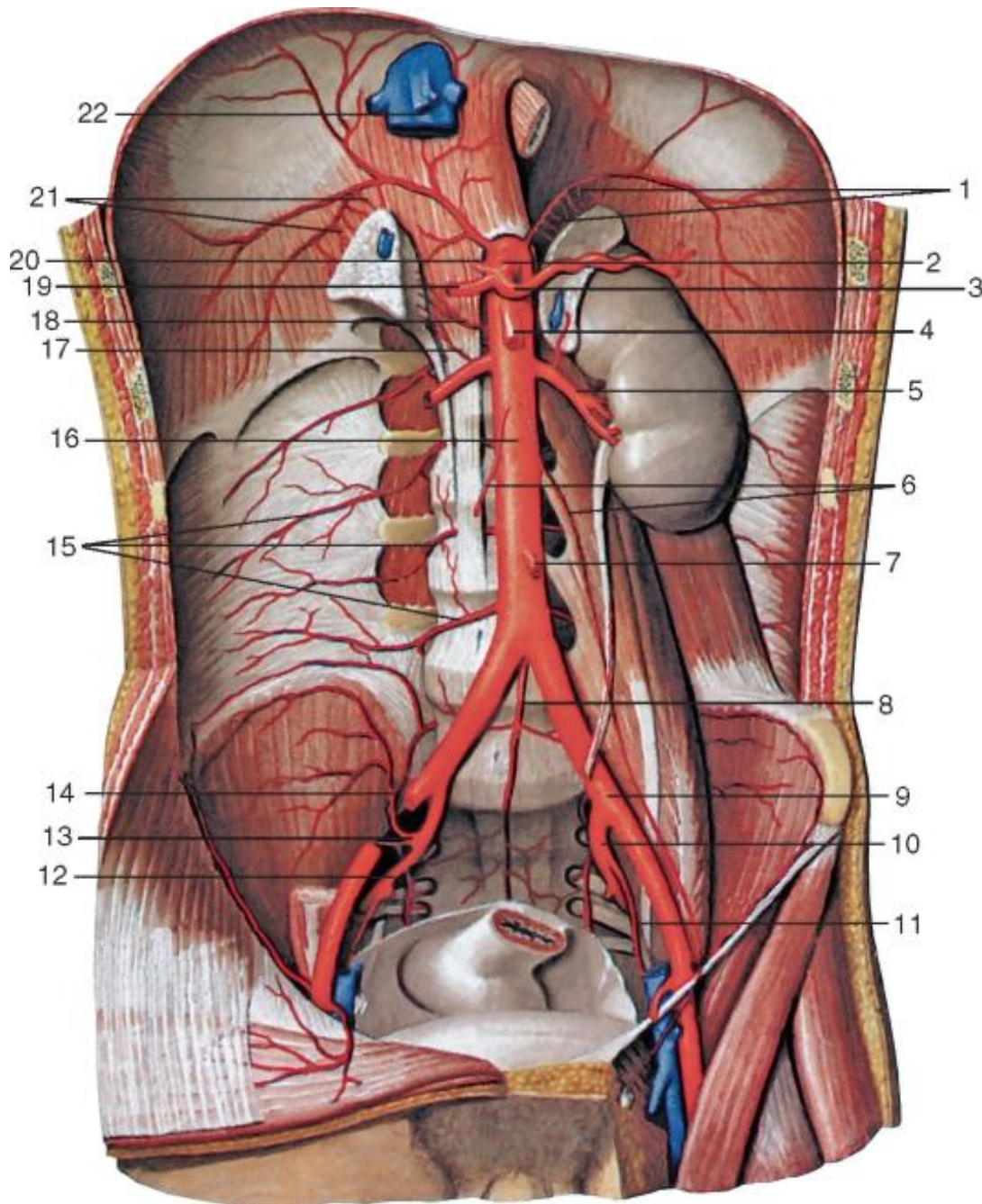


2 - бронхиальные ветви

6 - задние межреберные артерии

9 - медиастинальные ветви

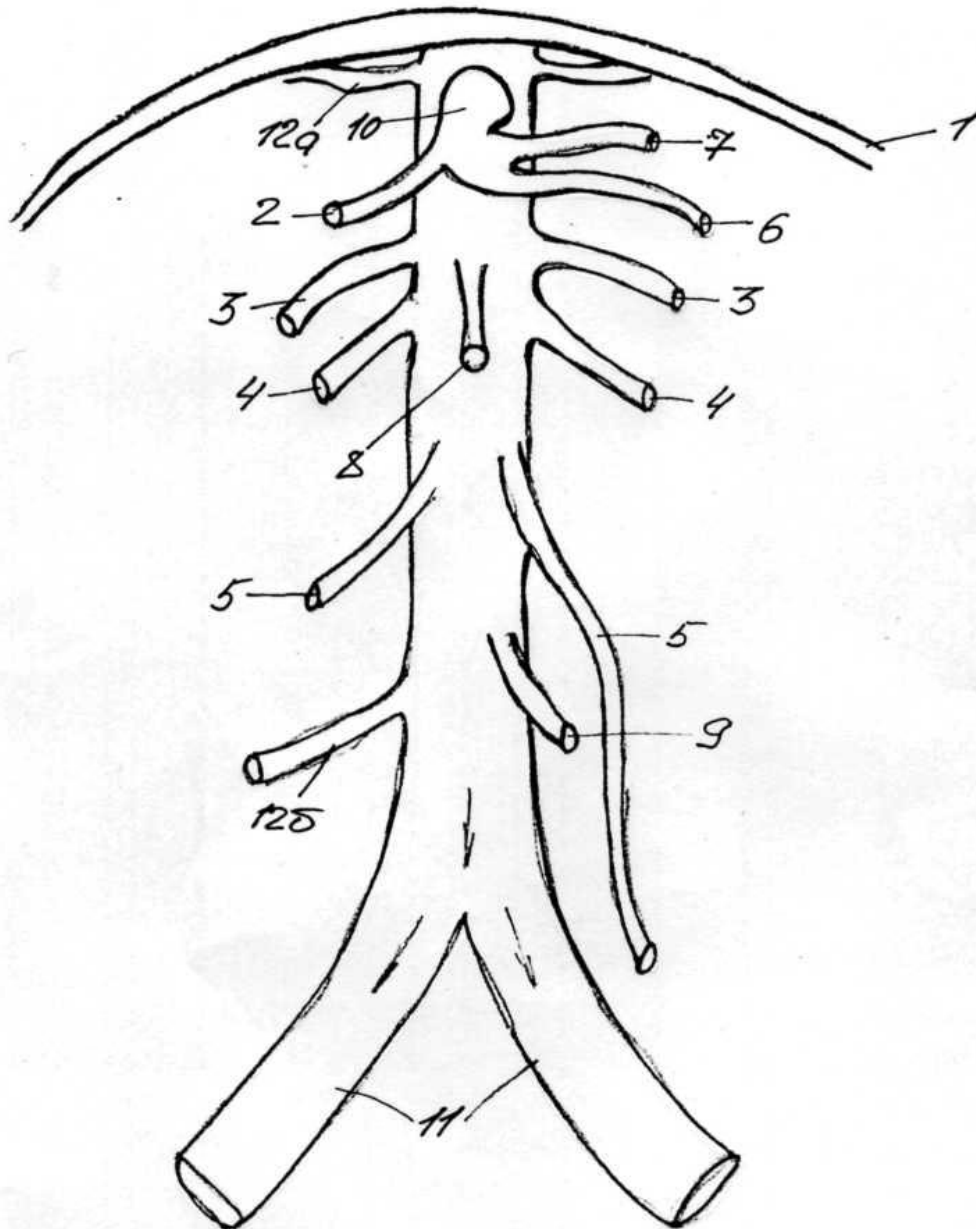
10 - пищеводные ветви



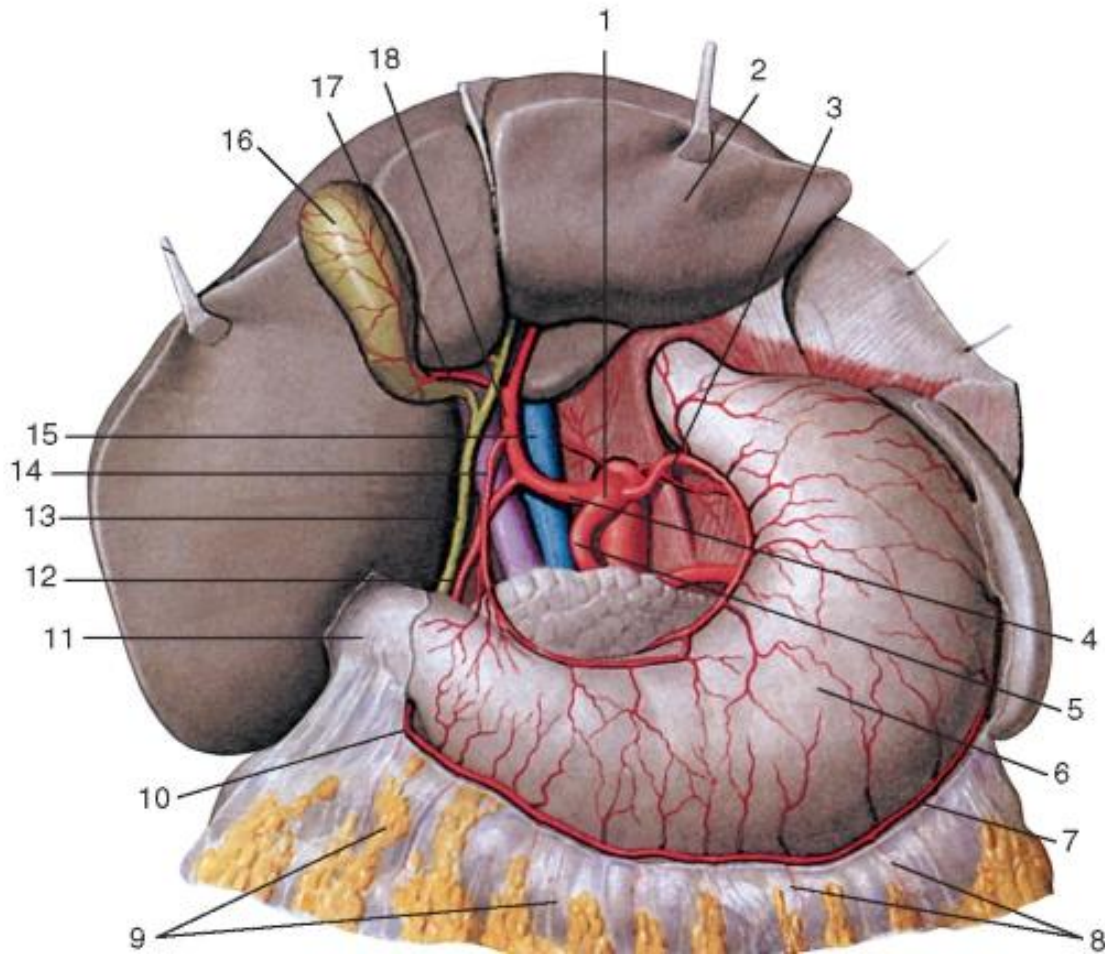
**1 - нижние
диафрагмальные
15 - поясничные**

2 - чревный ствол
 3 - селезеночная
 4 - верхняя брыжеечная
 5 - почечная
 6 - яичковые (яичниковые)
 7 - нижняя брыжеечная
 8 - срединная крестцовая
 9 - наружная подвздошная
 10 - внутренняя
 подвздошная
 11 - запиральная
 12 - нижняя ягодичная
 13 - верхняя ягодичная
 14 - подвздошно-
 поясничная
 19 - общая печеночная
 20 - левая желудочная
 22 - нижняя полая вена

Ветви брюшной части аорты



- 1- диафрагма
- 2- почечная артерия
- 3- надпочечниковые
- 4- почечные
- 5- яичниковые (яичковые)
- 6- левая желудочная
- 7- селезёночная
- 8- верхняя брыжеечная
- 9- нижняя брыжеечная
- 10- чревный ствол
- 11- общие подвздошные
- 12- пристеночные ветви:
а. нижние диафрагмальные
б. поясничные



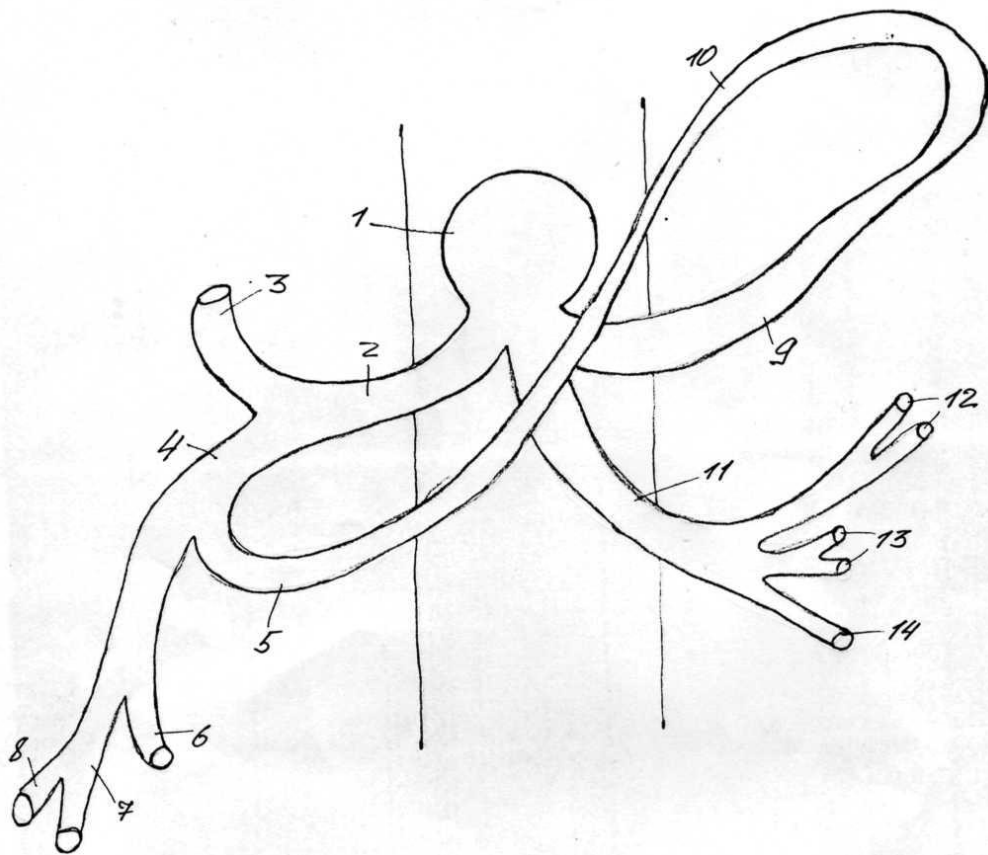
1 - чревный ствол:

**3 - левая желудочная
артерия**

**4 - общая печеночная
артерия**

5 - селезеночная артерия

Чревный ствол и его ветви



1- чревный ствол

2- общая печеночная

3- желудочно -12перстная

4- собственно -печеночная

5- правая желудочная

**6- левая ветвь печеночной
артерии**

**7- правая ветвь печеночной
артерии**

8- желчнопузырная

9- левая желудочная

10- анастомоз

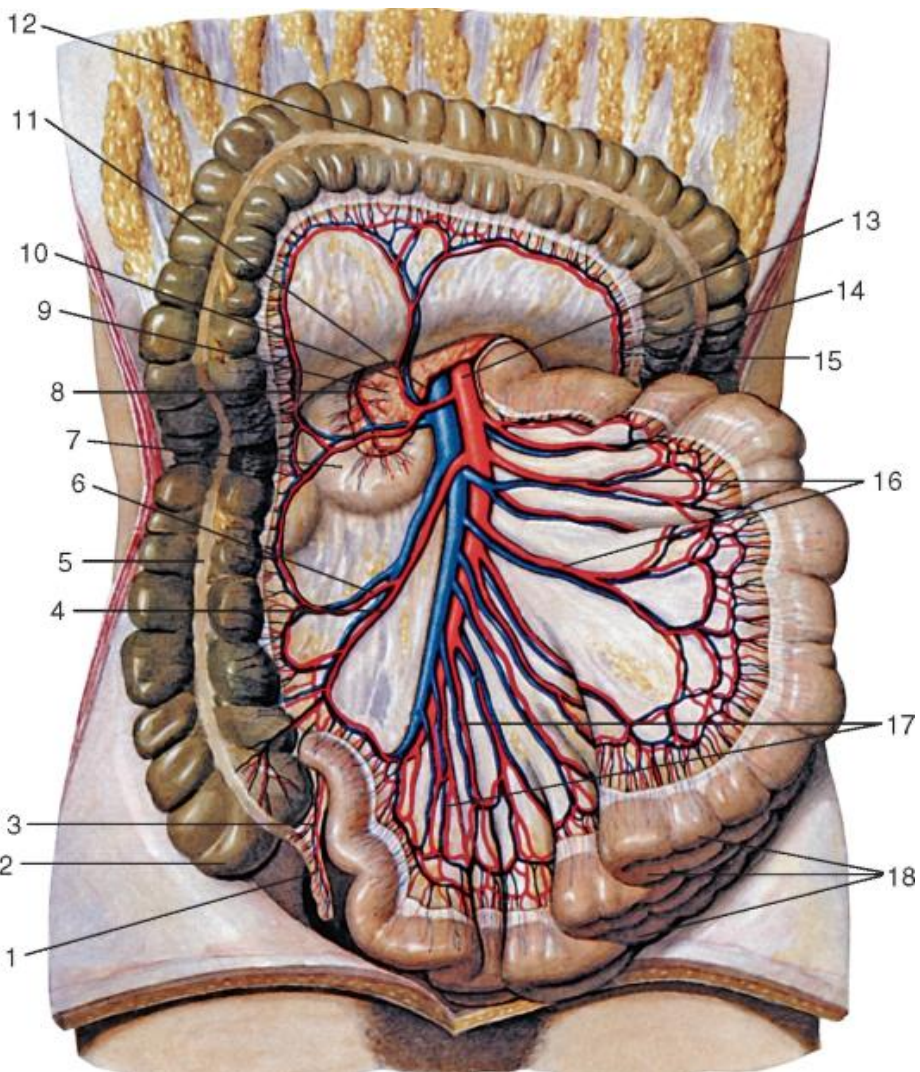
11- селезёночная

12- панкреатические ветви

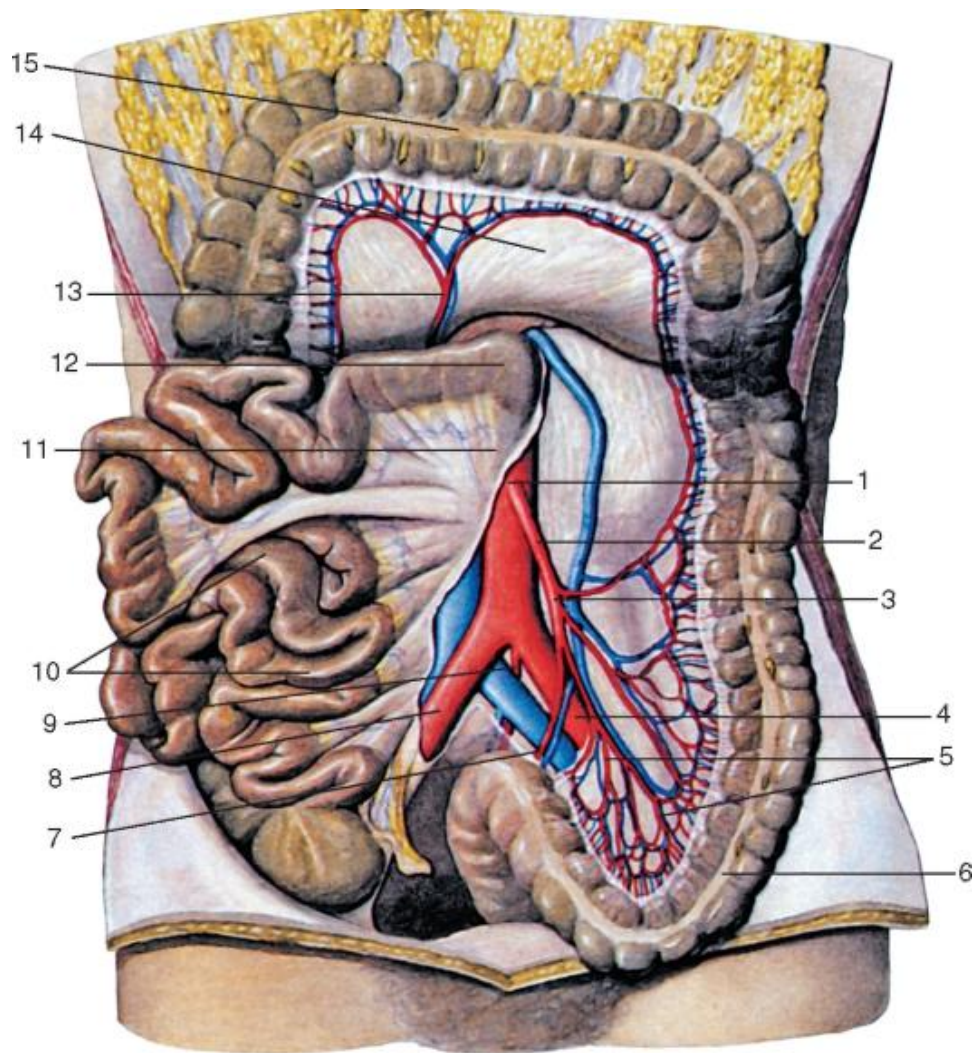
13- желудочные

14- левая желудочно – сальниковая

Брыжеечная артерия и ее ветви

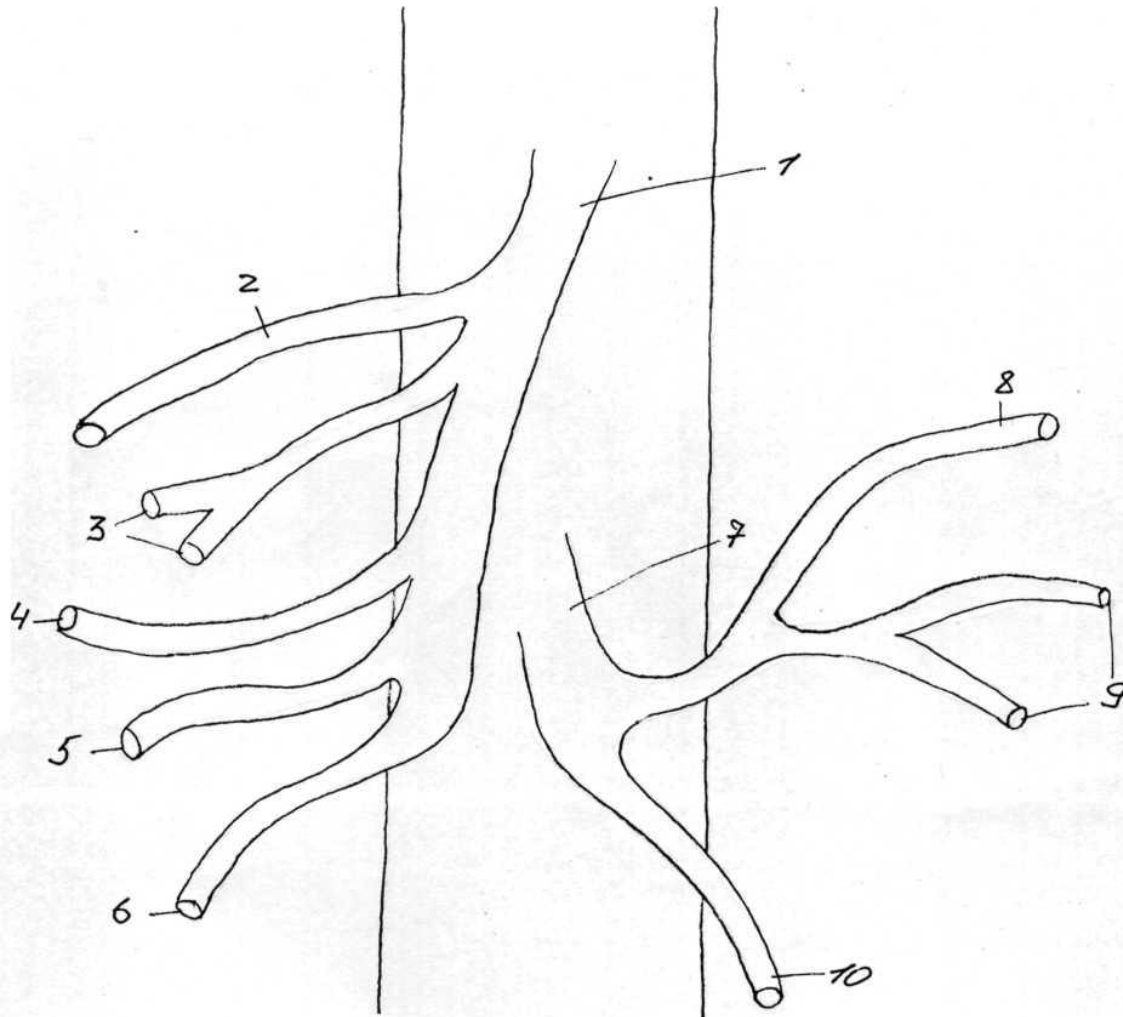


Верхняя

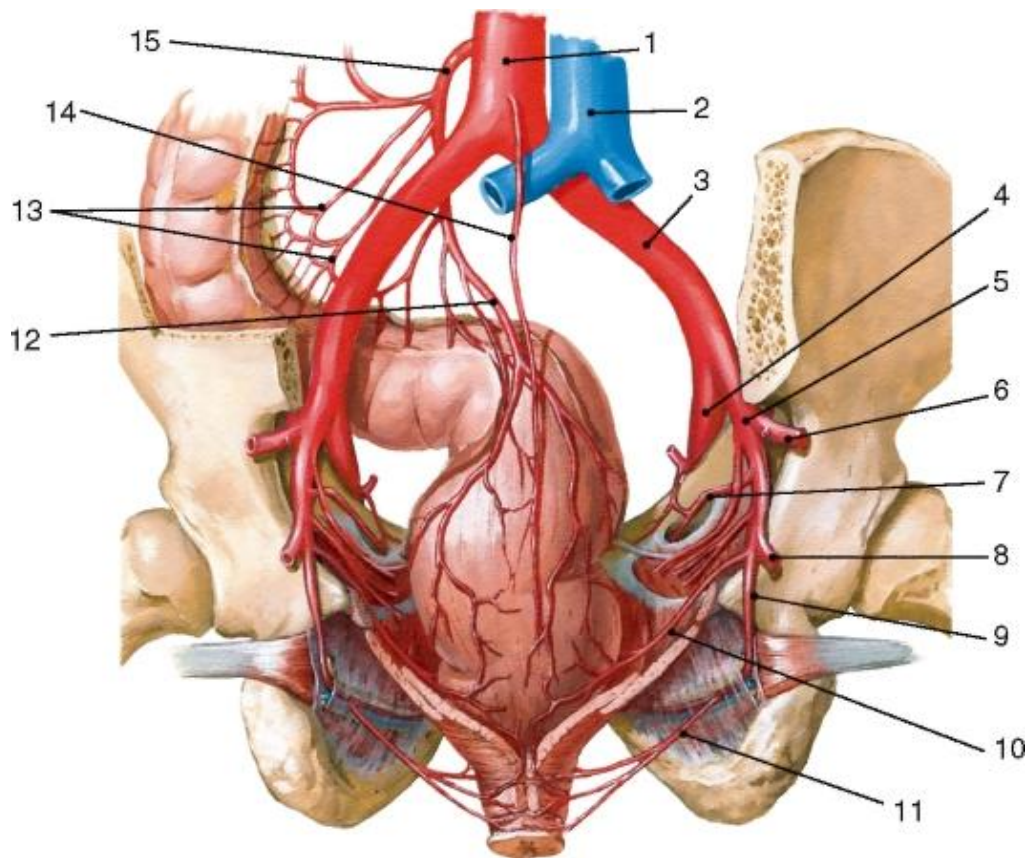


Нижняя

Ветви брыжеечных артерий

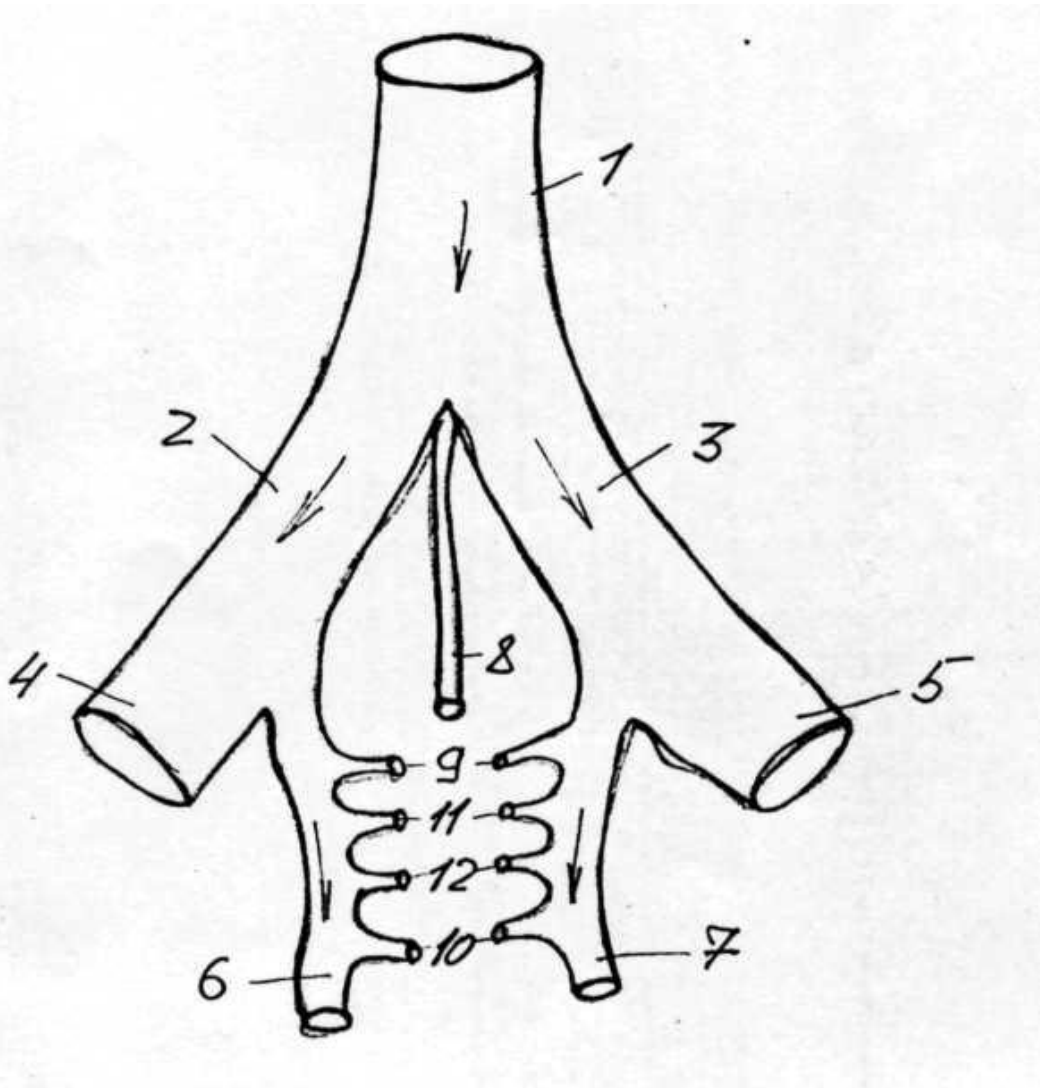


- 1- верхняя брыжеечная
- 2- поджелудочно- 12перстная
- 3- кишечные
- 4- подвздошно -ободочная
- 5- правая ободочная
- 6- срединная ободочная
- 7- нижняя брыжеечная
- 8- левая ободочная
- 9- сигмовидные
- 10- верхняя прямокишечная

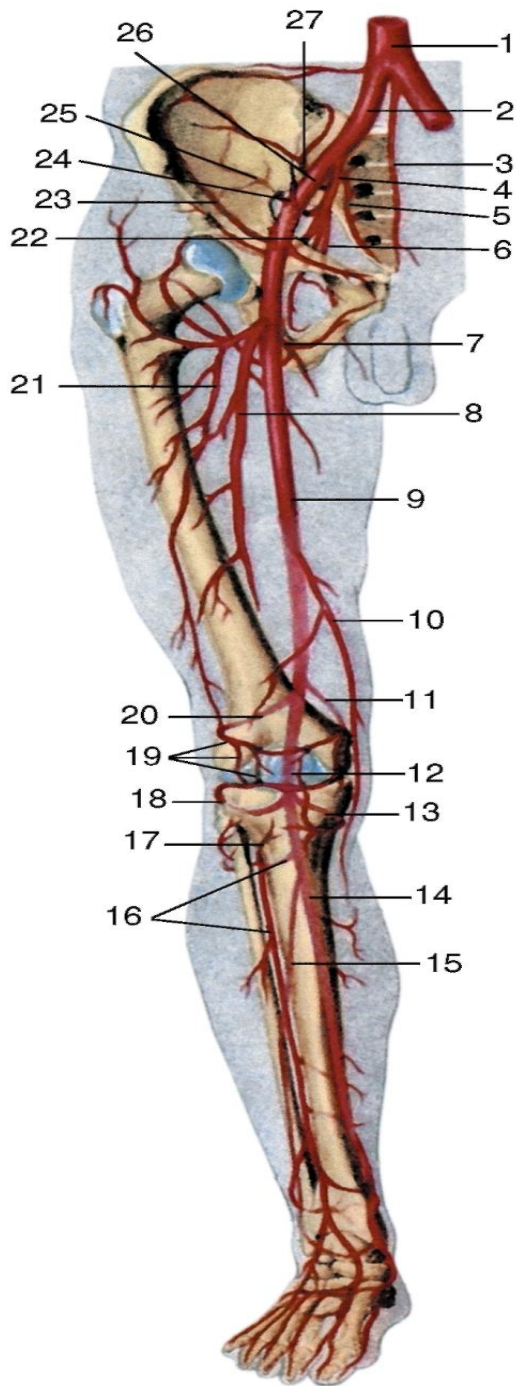


- 2 - нижняя полая вена
 3 - **общая подвздошная**
 4 - наружная подвздошная 5 - внутренняя подвздошная
 6 - верхняя ягодичная
 7 - запирающая
 8 - нижняя ягодичная
 9 - внутренняя половая
 10 - средняя прямокишечная
 11 - нижняя прямокишечная
 12 - верхняя прямокишечная
 13 - сигмовидные артерии 14 - срединная крестцовая 15 - нижняя брыжеечная

Ветви подвздошной артерии



- 1- брюшная аорта
- 2- правая общая подвздошная
- 3- левая общая подвздошная
- 4- правая наружная подвздошная
- 5- левая наружная подвздошная
- 6- правая внутренняя подвздошная
- 7- левая внутренняя подвздошная
- 8- срединная крестцовая
- 9- пристеночные артерии полости таза
- 10- мочепузырные
- 11- маточные (предстательные)
- 12- прямокишечные



Основные артерии нижней конечности

2 - общая подвздошная

3 - срединная крестцовая

4 - внутренняя подвздошная

6 - запирательная

8 - глубокая артерия бедра

9 - бедренная

12 - подколенная

14 - задняя большеберцовая

15 - малоберцовая

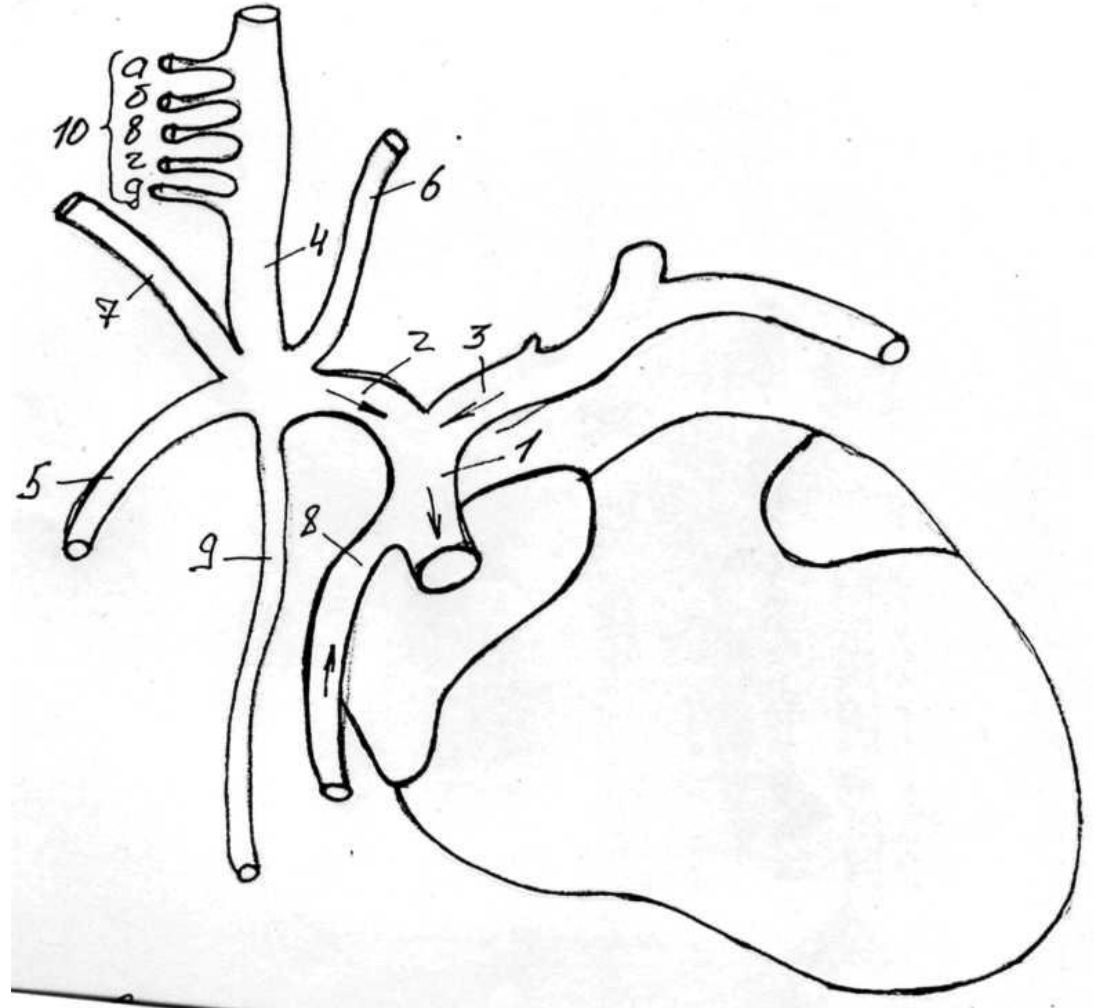
16 - передняя большеберцовая

19 - коленная суставная (артериальная) сеть

26 - наружная подвздошная

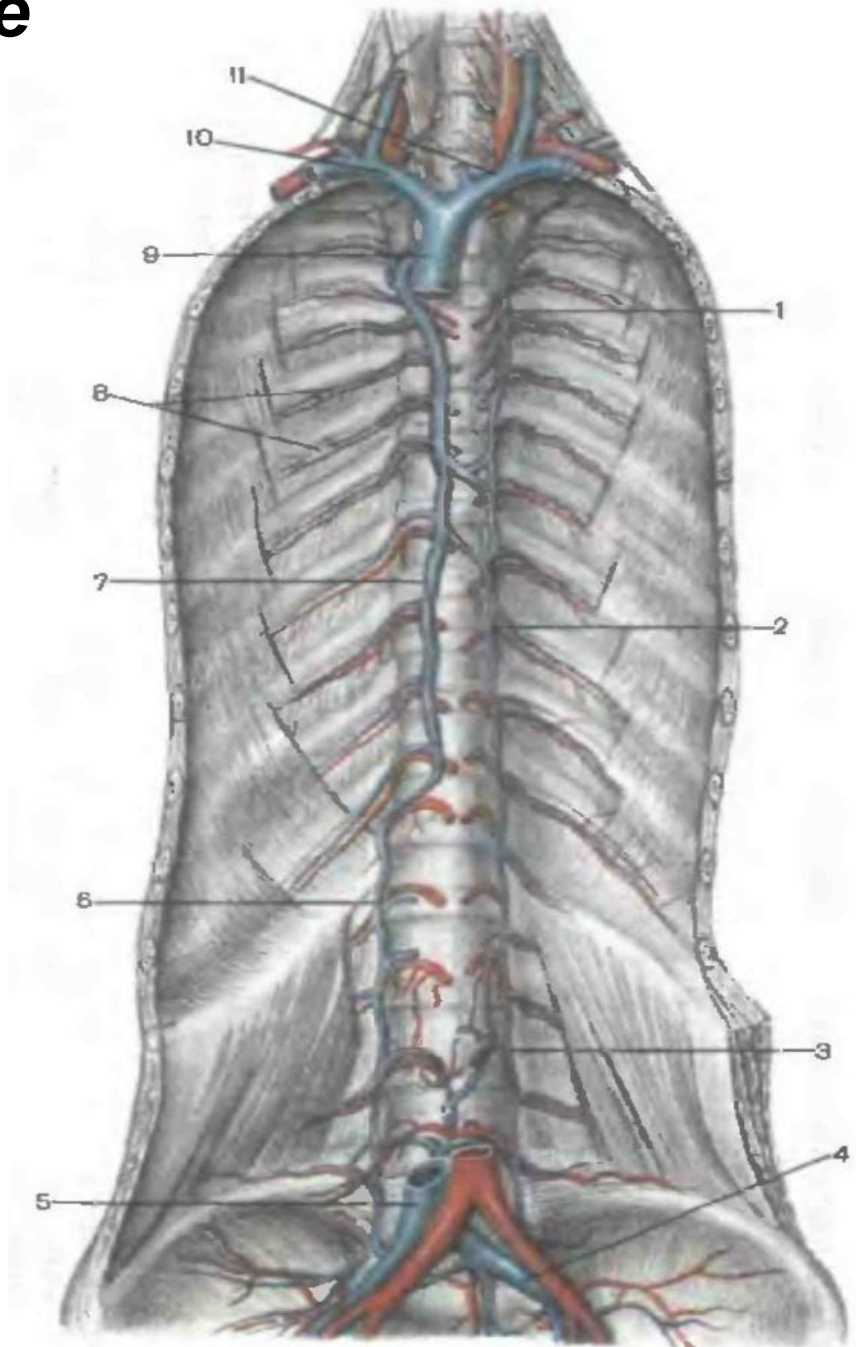
Система верхней полой вены

- 1- верхняя полая
 - 2- правая плечеголовная
 - 3- левая плечеголовная
 - 4- правая внутренняя
яремная
 - 5- правая подключичная
 - 6- передняя яремная
 - 7- наружная яремная
 - 8- непарная
 - 9- внутренняя грудная
- 10- притоки внутренней
яремной вены:
- а – лицевые вены
 - б – подчелюстные вены
 - в – язычные вены
 - г – глоточные вены
 - д – щитовидные вены

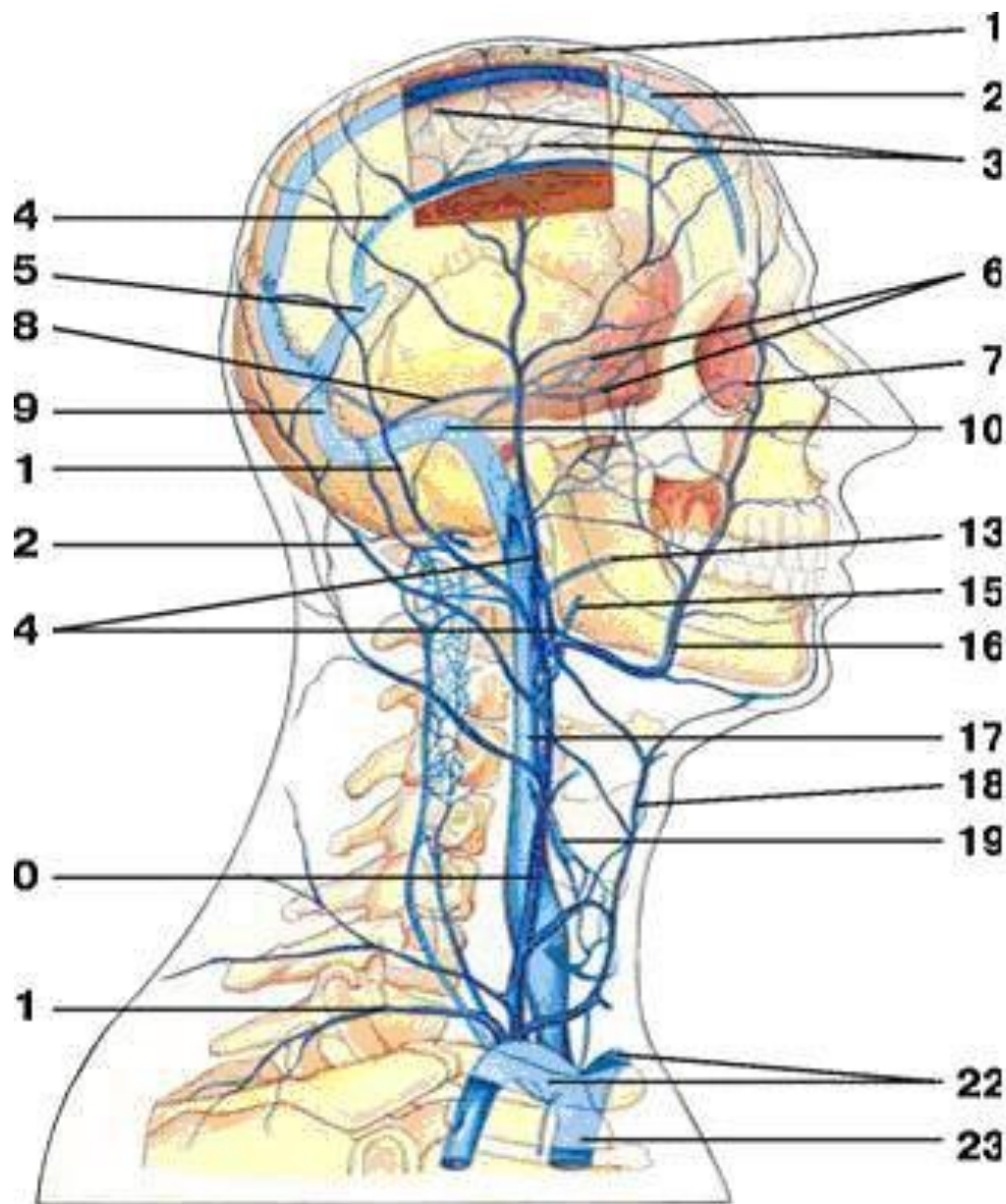


Верхняя полая вена и ее притоки

- 1- добавочная полунепарная
- 2- полунепарная
- 3, 6- восходящая поясничная
- 4- общая подвздошная
- 5 –нижняя полая
- 7- непарная
- 8- задние межреберные
- 9 –верхняя полая
- 10- правая плечеголовная
- 11- левая плечеголовная



- 1 — диплоические вены
- 2 — верхняя сагиттальная пазуха
- 3 — вены мозга
- 4 — нижняя сагиттальная пазуха
- 5 — прямая пазуха
- 6 — пещеристая пазуха
- 7 — глазная вена
- 8 — верхняя каменистая пазуха
- 9 — поперечная пазуха
- 10 — сигмовидная пазуха
- 11 — задняя ушная вена
- 12 — затылочная вена
- 13 — глоточная вена
- 14 — занижнечелюстная вена
- 15 — язычная вена
- 16 — лицевая вена
- 17 — внутренняя яремная вена**
- 18 — передняя яремная вена
- 19 — верхняя щитовидная вена
- 20 — наружная яремная вена**
- 21 — надлопаточная вена
- 22 — плечеголовные вены**
- 23 — верхняя полая вена



Вены грудной полости

1- верхняя полая

2- непарная

3- полунепарная

4- добавочная полунепарная

5- межреберные

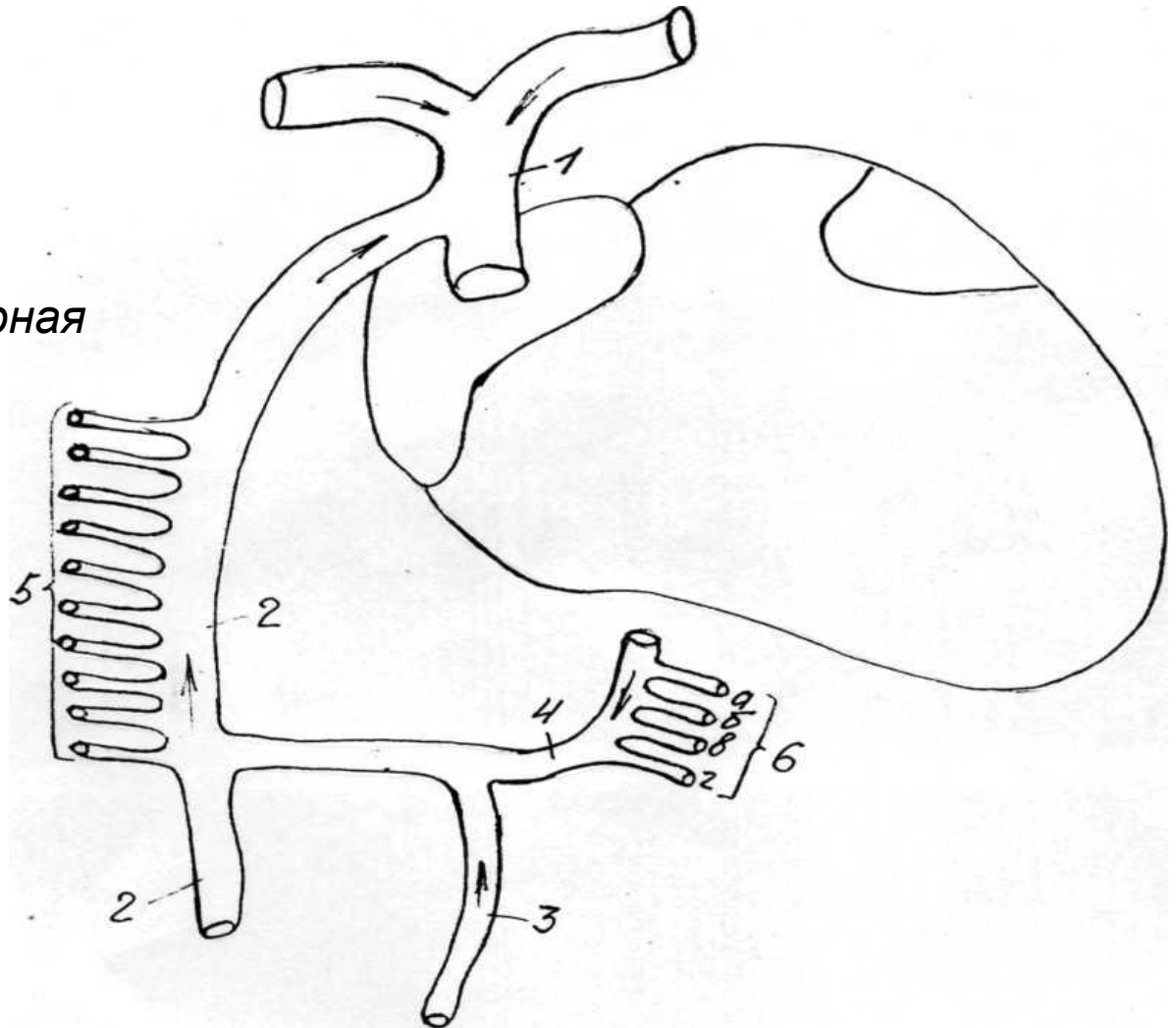
6- висцеральные:

а – средостенные

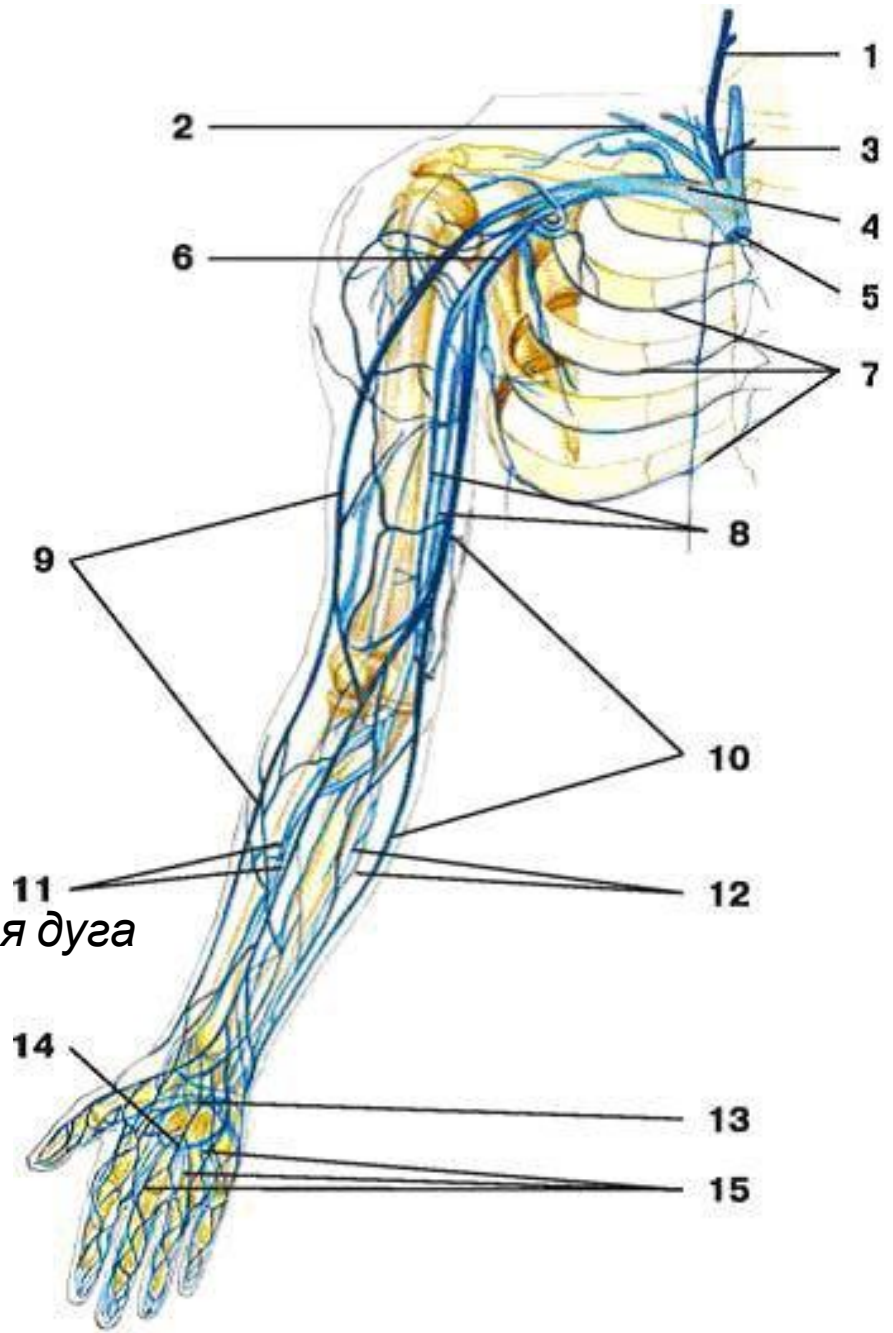
б - пищеводные

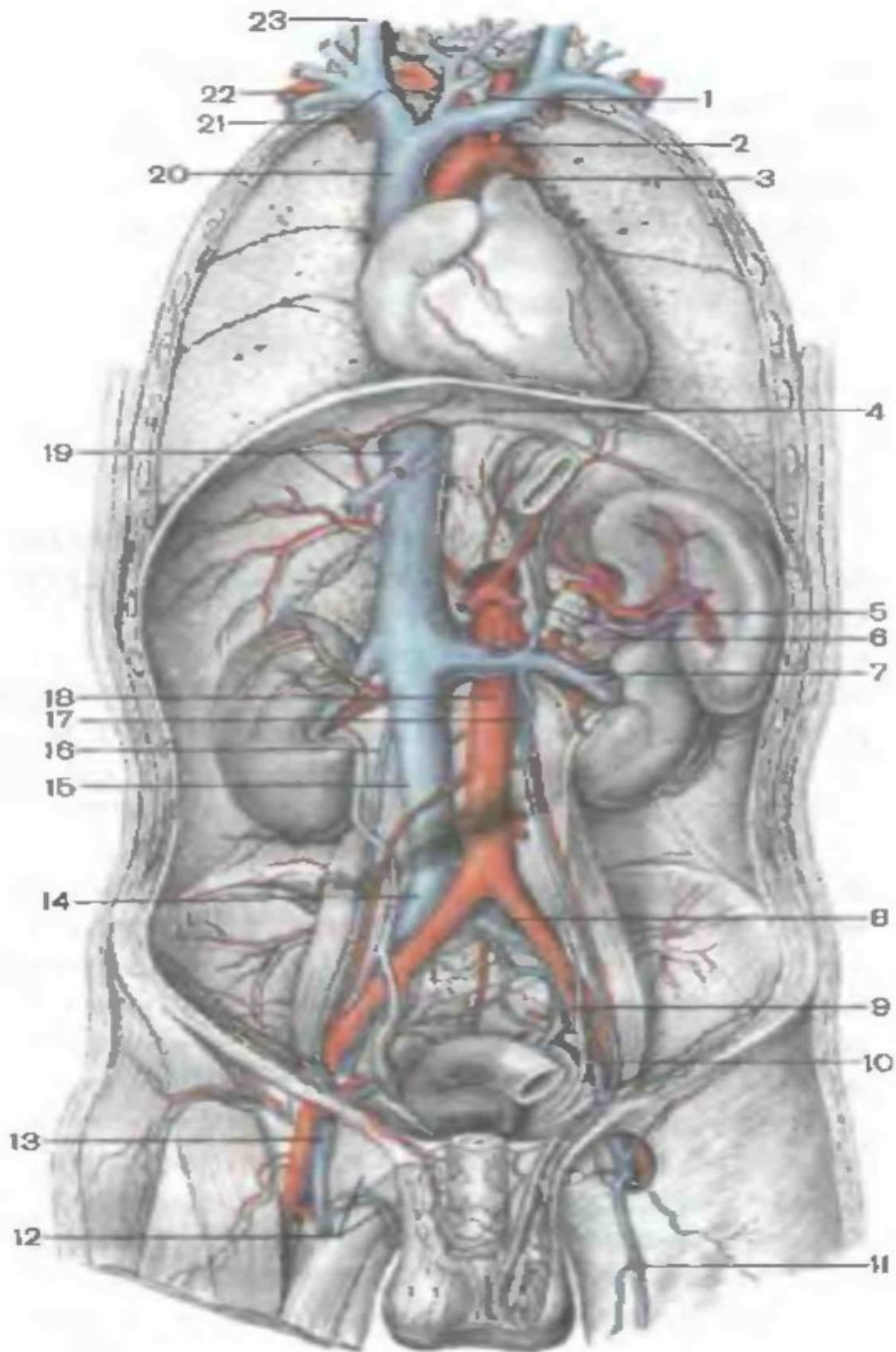
в – перикардальные

г – бронхиальные



- 1 — наружная яремная вена
- 2 — надлопаточная вена
- 3 — внутренняя яремная вена
- 4 — подключичная вена
- 5 — плечеголовная вена
- 6 — подмышечная вена
- 7 — задние межреберные вены
- 8 — плечевые вены
- 9 — головная вена
- 10 — царская вена
- 11 — лучевые вены
- 12 — локтевые вены
- 13 — глубокая венозная ладонная дуга
- 14 — поверхностная венозная ладонная дуга
- 15 — ладонные пальцевые вены





- 1- плечеголовная
- 2- дуга аорты
- 4- нижняя диафрагмальная
- 5- селезеночная
- 6 –надпочечниковая
- 7- почечная
- 8- общая подвздошная
- 9- внутренняя подвздошная
- 10- наружная подвздошная
- 11- большая подкожная ноги
- 12- наружные половые
- 13- бедренная
- 15- нижняя полая
- 16,17– яичковая
- 19- печеночные
- 20- нижняя полая

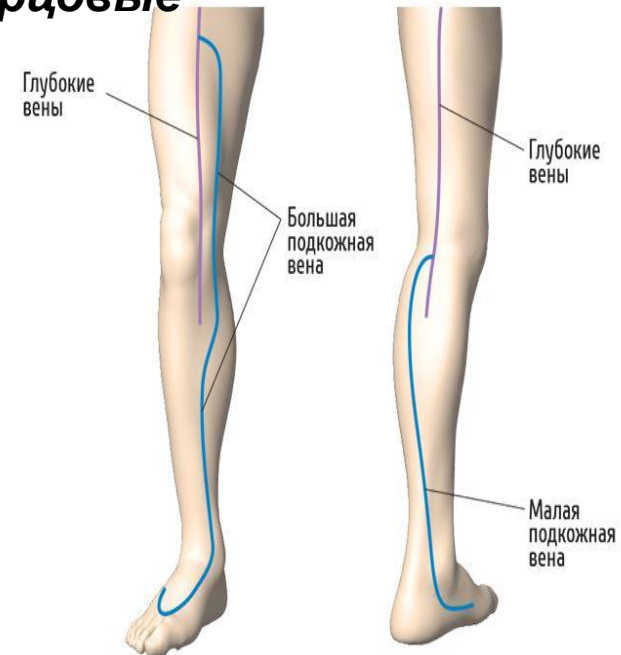
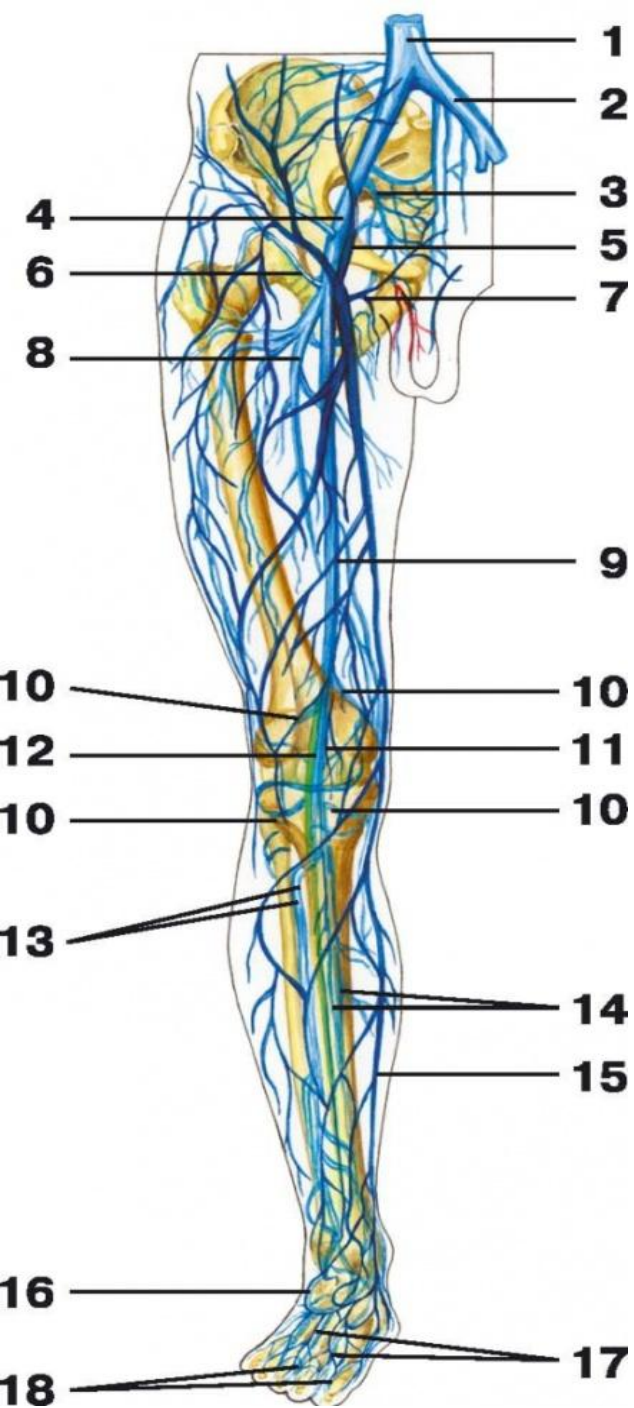
Воротная вена



Вены нижней конечности

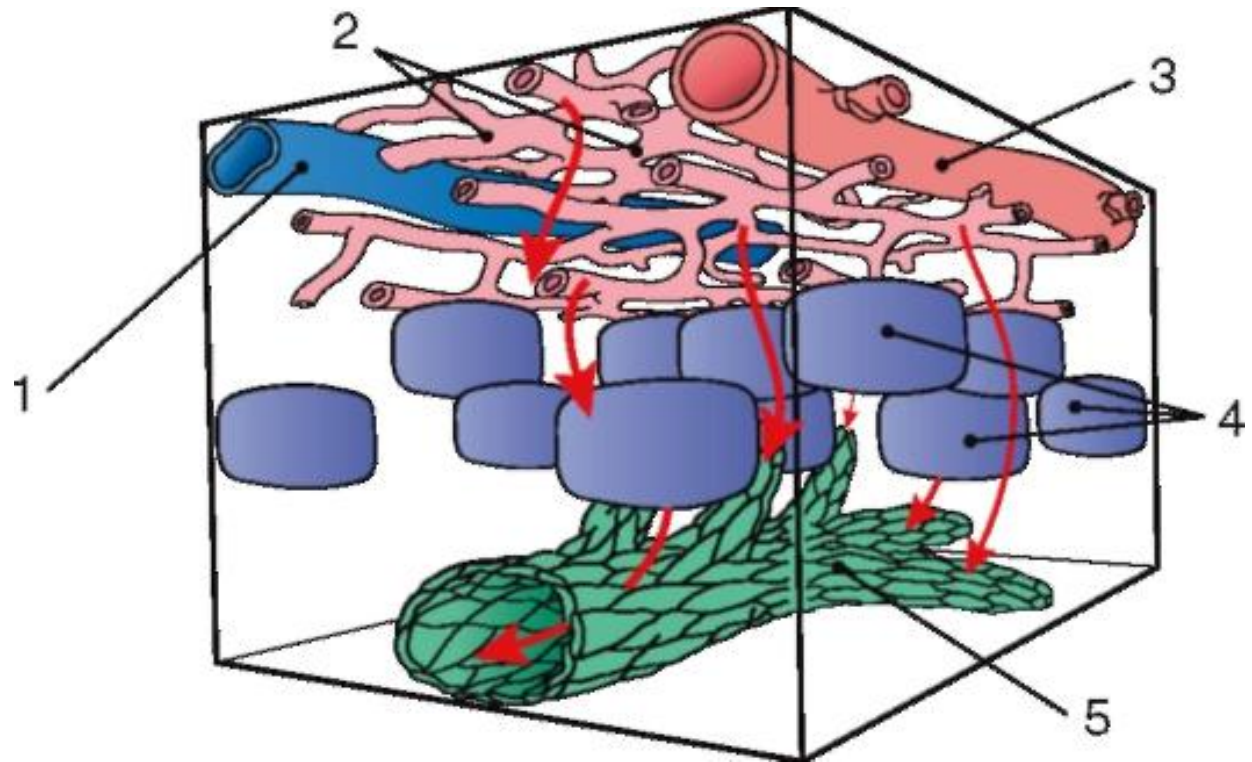
1 — нижняя полая вена
2 — общая подвздошная
3 — внутренняя подвздошная
4 — наружная подвздошная

9 — бедренная
10 — коленные
11 — подколенная
12 — скрытая вена голени
13 — передние большеберцовые
14 — задние большеберцовые
15 — большая скрытая
16, 17, 18 — вены стопы

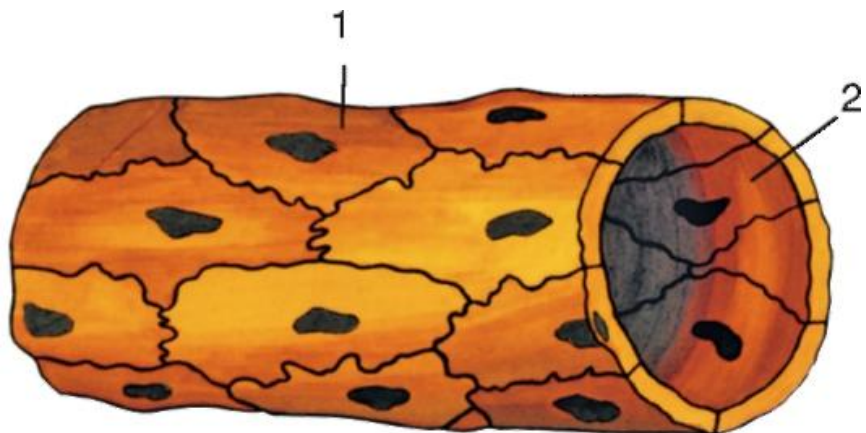


Лимфатическая система

Образование лимфы



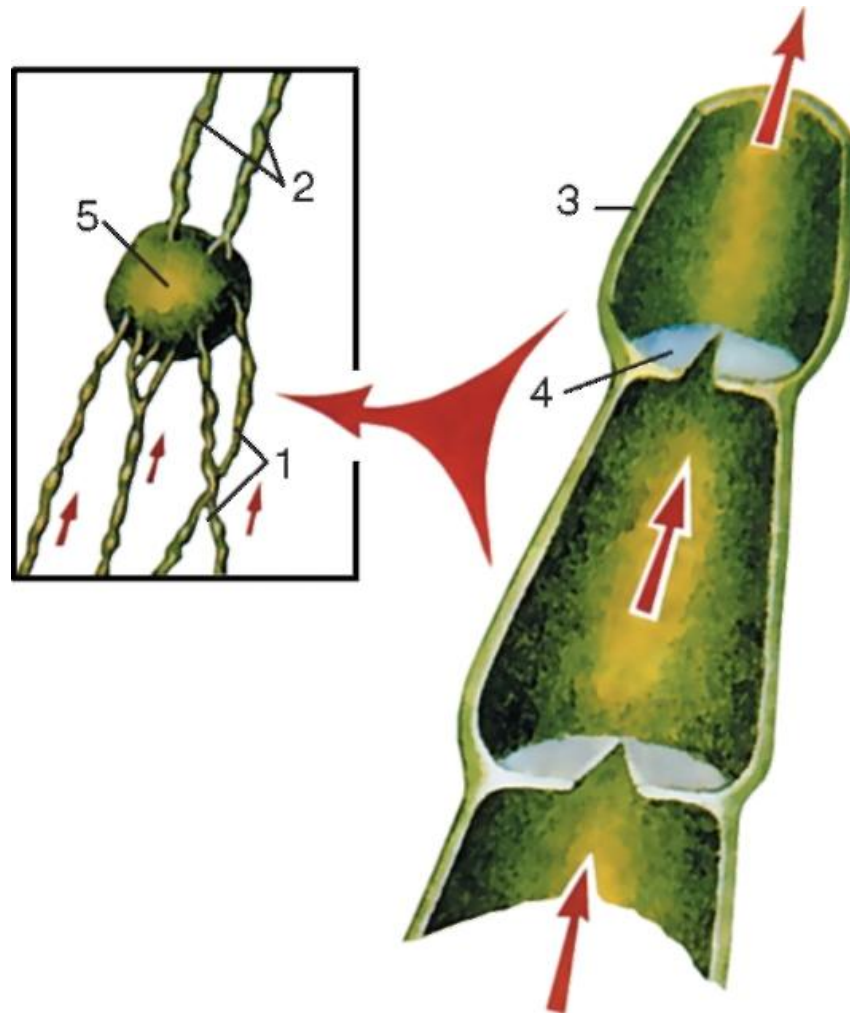
- 1 – венула**
- 2 – кровеносные капилляры**
- 3 – артериола**
- 4 – клетки ткани (органа)**
- 5 – лимфатический капилляр**



Лимфатический капилляр

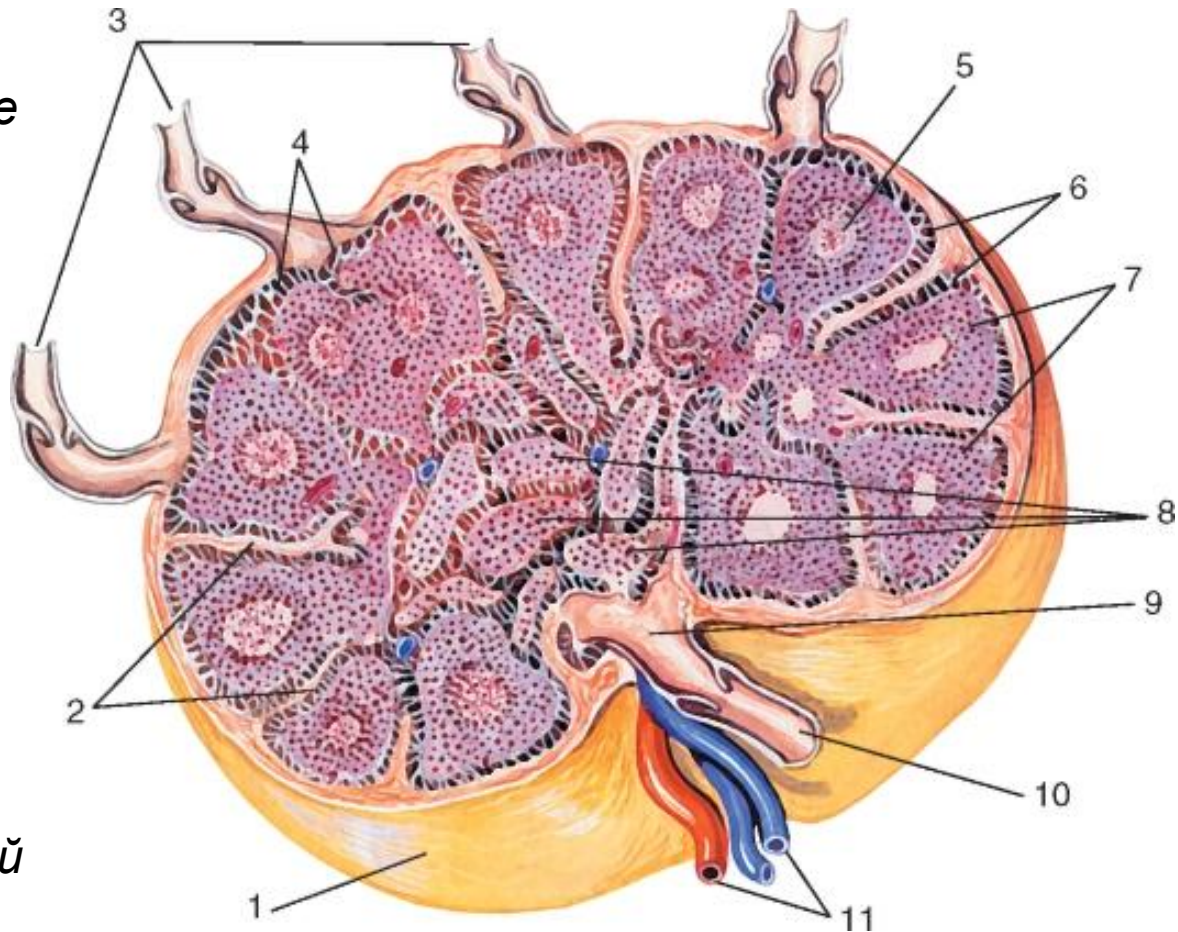
Лимфатический сосуд

- 1 - приносящие лимфатические сосуды
- 2 - выносящие лимфатические сосуды
- 3 - стенка лимфатического сосуда
- 4 - клапан
- 5 - лимфатический узел



Лимфатический узел:

- 1 - капсула узла
- 2 - трабекулы
- 3 - приносящие лимфатические сосуды
- 4 - подкапсулярный (краевой) синус с сетью ретикулярных волокон
- 5 - центр размножения лимфоцитов в лимфоидном узелке коркового вещества
- 6 - синусы коркового вещества
- 7 - корковое вещество
- 8 - мозговое вещество, окруженное синусами
- 9 - воротный синус
- 10 - выносящий лимфатический сосуд
- 11 - кровеносные сосуды, снабжающие лимфатический узел



Лимфатические узлы



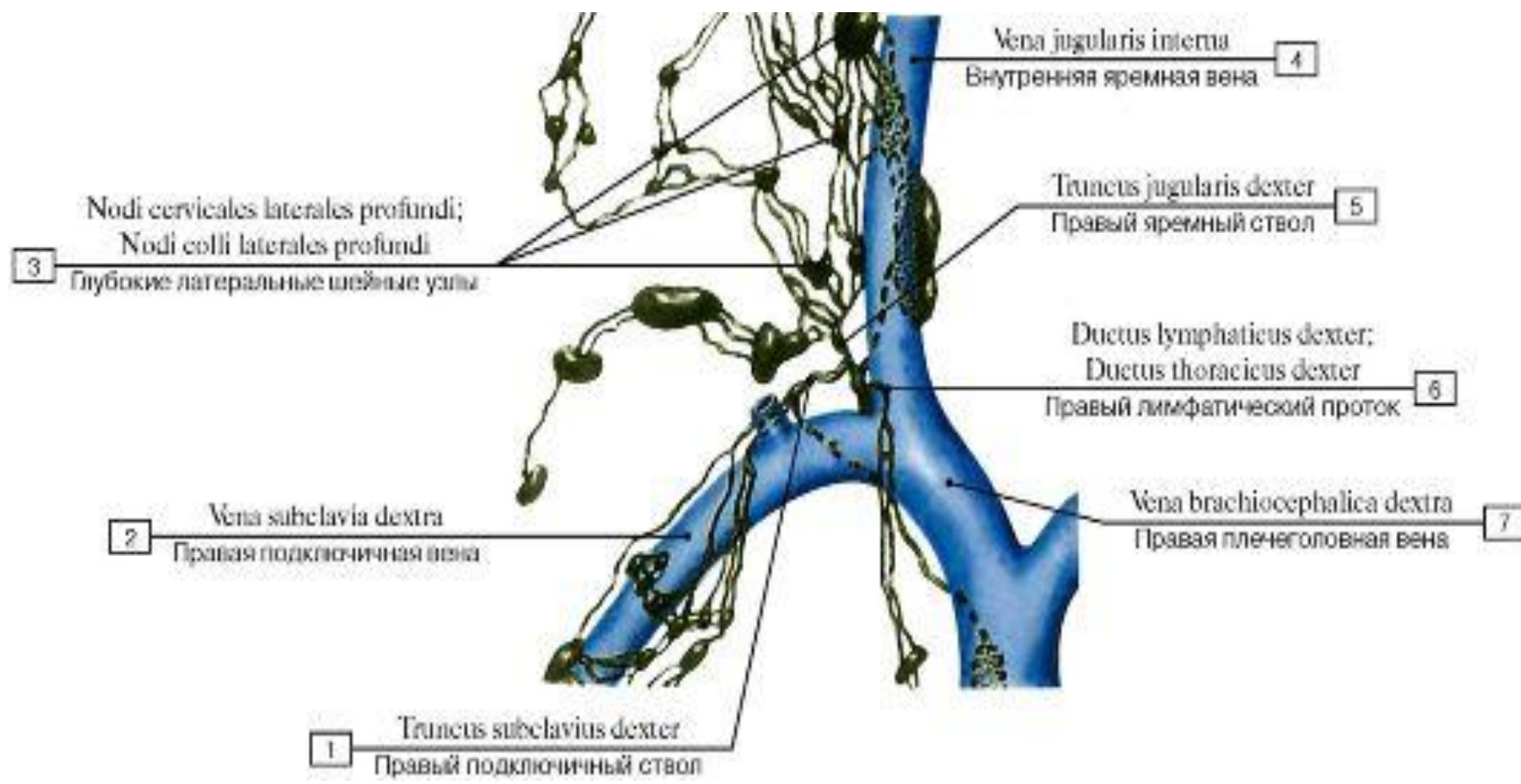


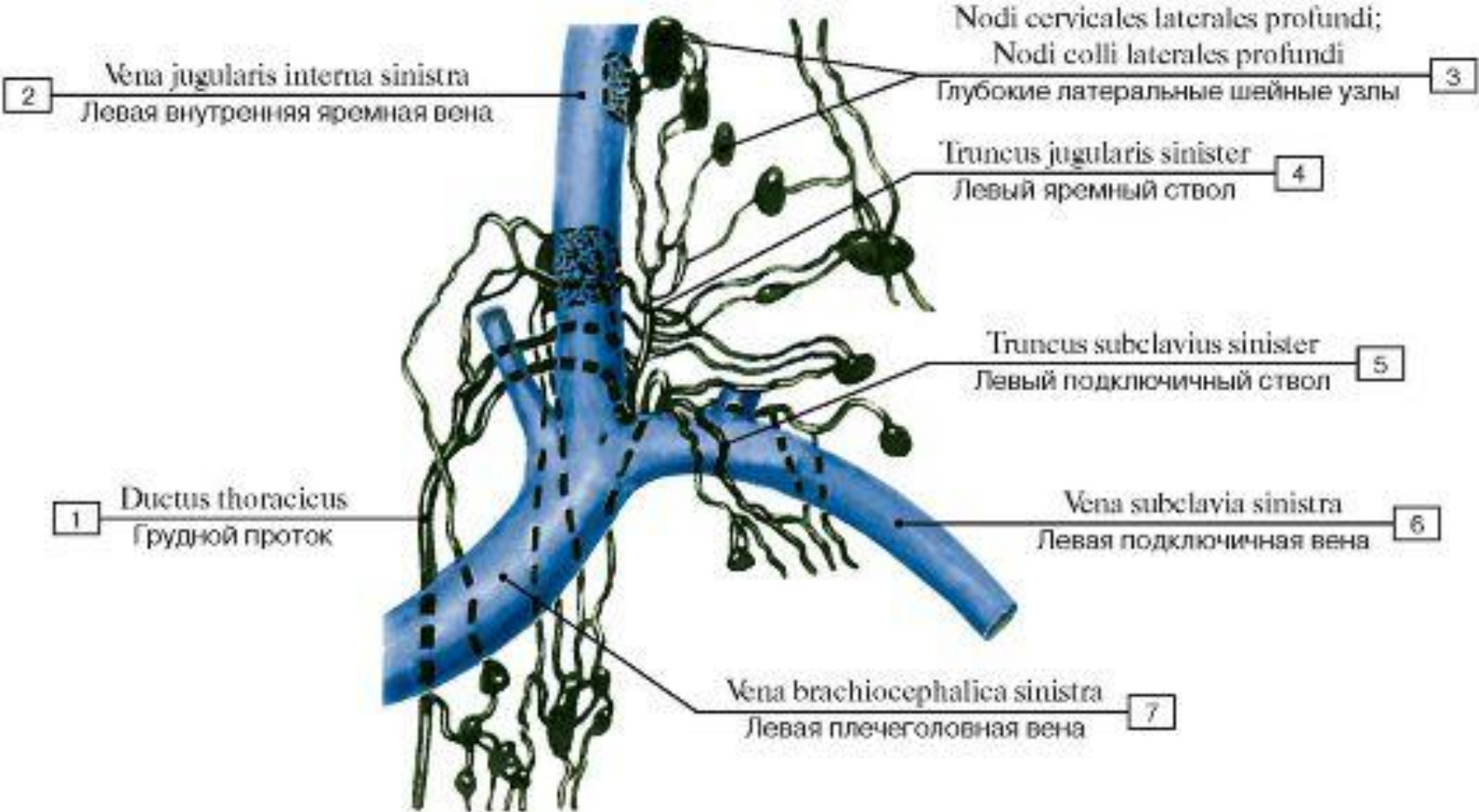
Грудной проток

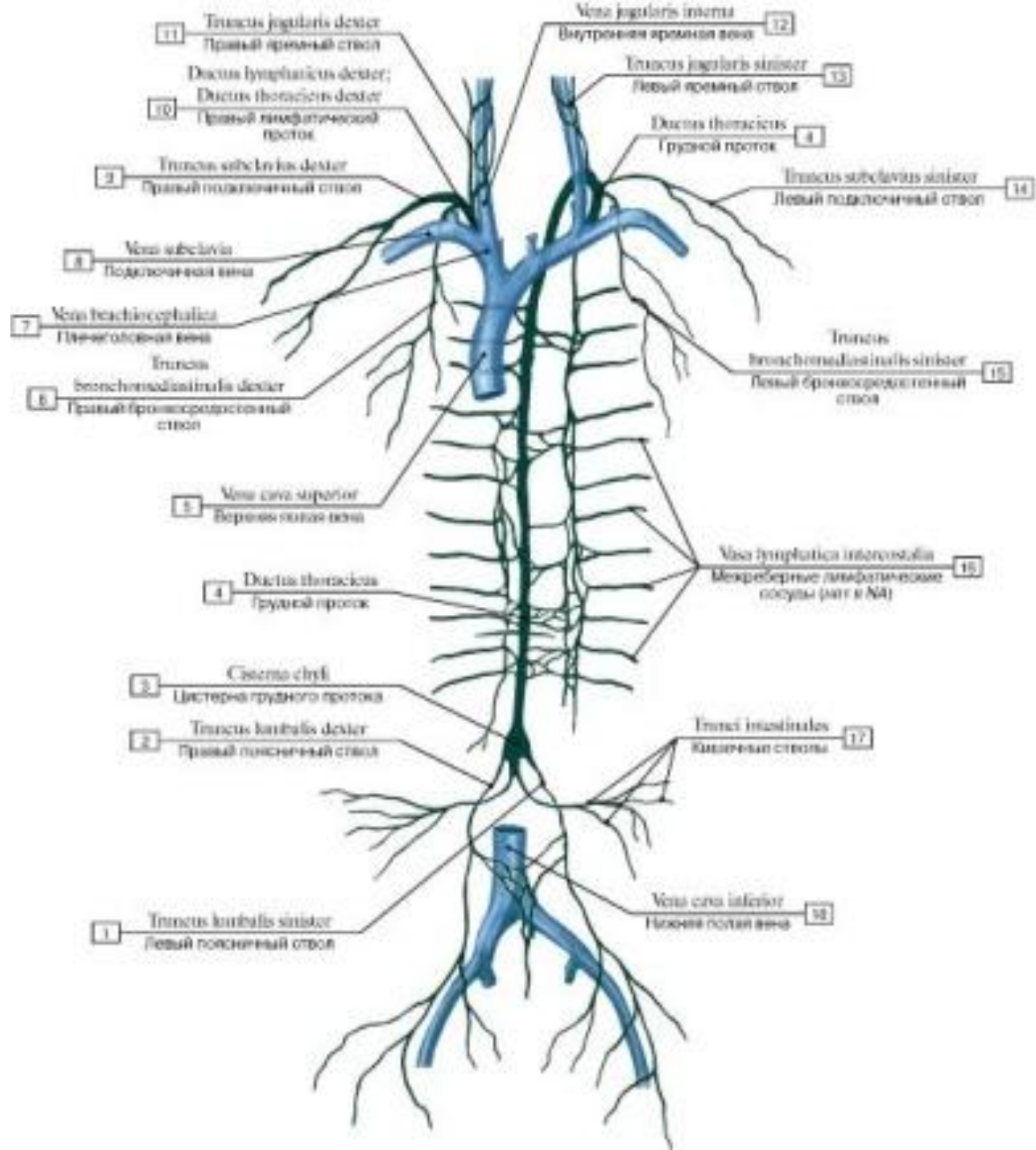
Цистерна грудного протока

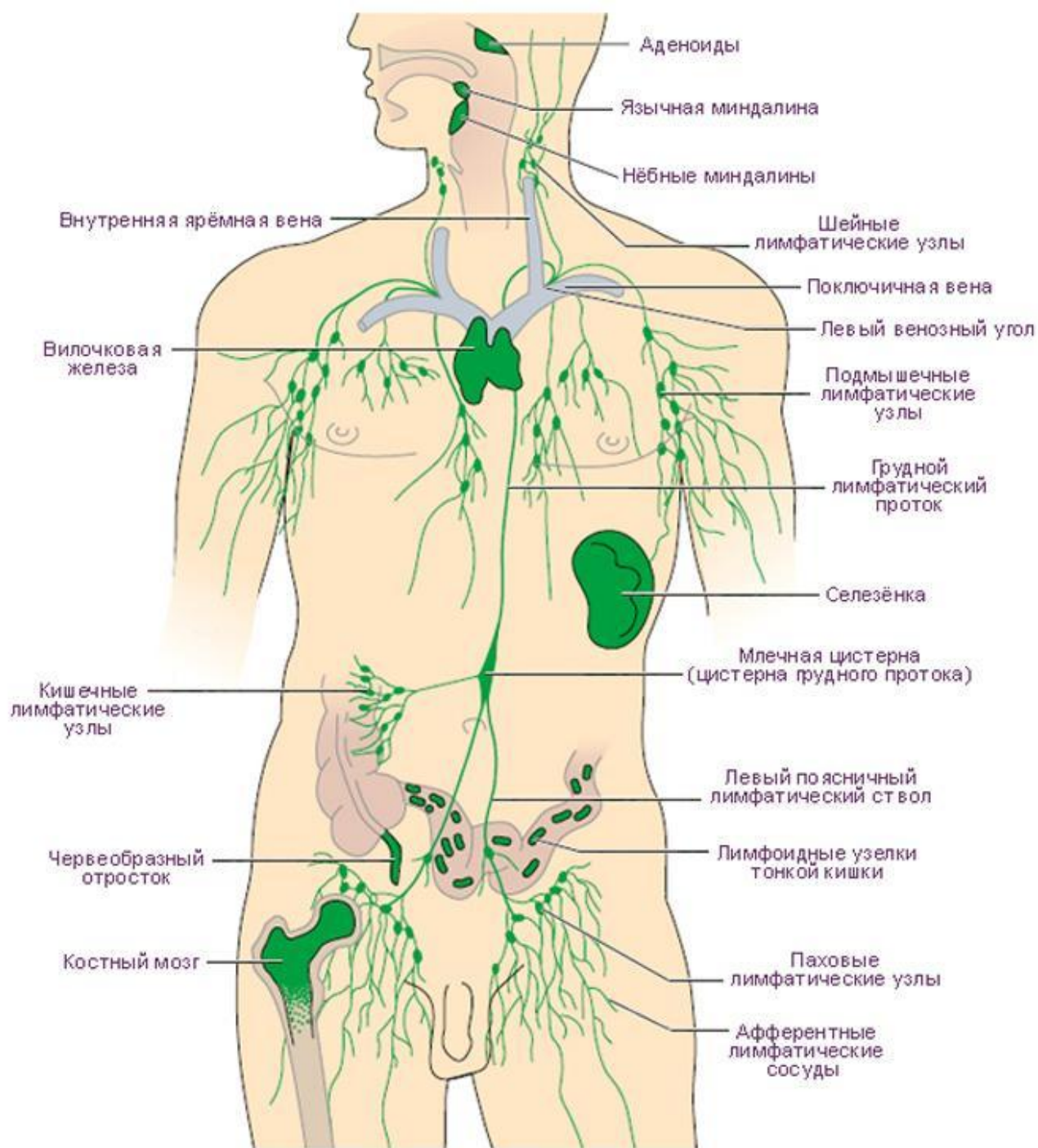


www.minclinic.ru + www.minclin









Селезёнка

