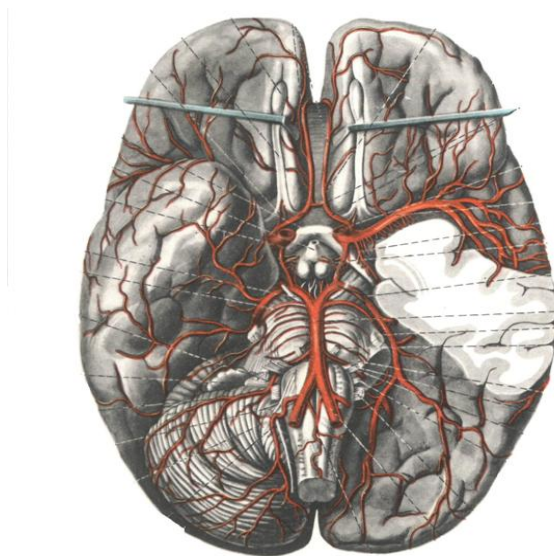


Е.В. Болычева, Е.Н. Исправникова



СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА

Ижевск
2010

Федеральное агентство по образованию
ГОУВПО «Удмуртский государственный университет»
Кафедра анатомии и физиологии человека и животных

Е.В. Болычева, Е.Н. Исправникова

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА

Методическое пособие

Ижевск
2010

УДК 611 (07)
ББК 28.860 р 30
Б 799

Рецензент к.б.н. Мокрушина Е.А.

Болычева Е.В., Исправникова Е.Н.

Б 799 Сердечно-сосудистая система.

Методическое пособие / УдГУ.

Ижевск, 2009. с.

Методическое пособие предназначено для аудиторной работы студентов биолого-химического факультета и студентов педагогического факультета физической культуры. Данное методическое пособие составлено в соответствии с требованиями единого образовательного стандарта ЕОС и включает в себя иллюстрации и описания к ним. Предполагаем, что пособие облегчит работу студентов на лабораторном практикуме, а так же послужит им в качестве дополнительной литературы при самостоятельной подготовке как при очной, так и заочной форме обучения.

УДК 611 (07)
ББК 28.860 р 30
Б 799

Е.В. Болычева, Е.Н. Исправникова, 2009

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1.	Строение сердца	4
Раздел 2.	Артериальная система	
Раздел 3.	Венозная система	

Раздел 1. Строение сердца (cor)

Задачи:

1. Расположить муляж сердца в грудной клетке скелета в соответствии с рис.1;
2. Рассмотреть на внешней поверхности муляжа и влажного препарата положение венечных сосудов сердца (рис. 2,3);
3. Найти границы предсердий и желудочков на передней и задней поверхности сердца с помощью рис. 2 и 3;
4. Определить на влажных препаратах и муляже сосуды большого и малого кругов кровообращения (рис. 2,3);
5. На вскрытом сердце найти клапаны, сосочковые мышцы и сухожильные нити, овальное окошечко и другие структуры, обозначенные на рис. 4;
6. На разрезе стенки влажного препарата сердца найти эндокард, миокард, эпикард и перикард;
7. На таблице и рис. 5 определить структуры автономной системы сердца.

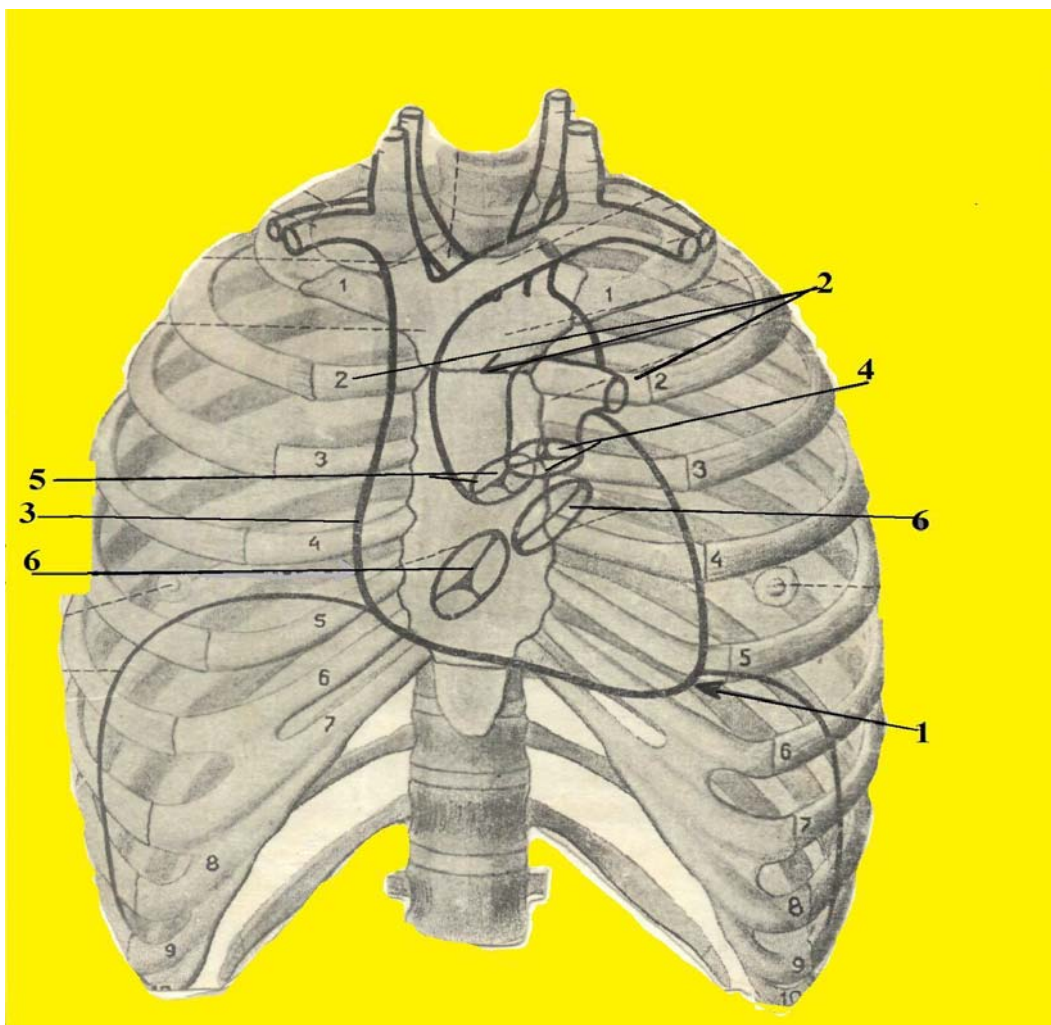


Рис. 1. Положение сердца (скелетотопия).

1. Верхушка сердца расположена на уровне пересечения средне-ключичной линии и пятого межреберья;
2. Основание сердца находится за грудиной на уровне хрящей вторых ребер;
3. Справа сердце расположено на 2 см от грудины;
4. Клапаны легочного ствола;
5. Клапаны устья аорты;
6. Правые и левые предсердно-желудочковые клапаны.

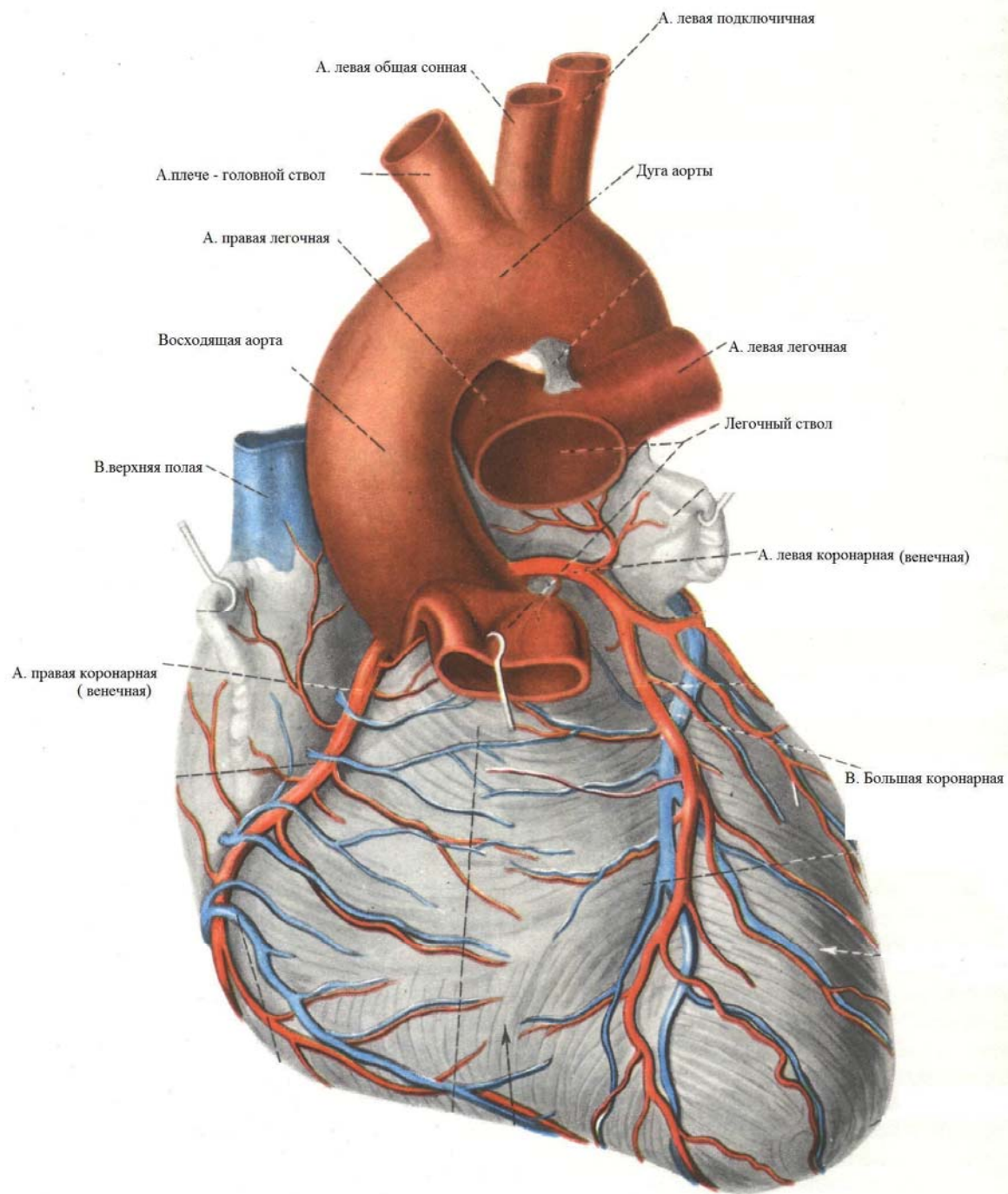


Рис. 2. Сердце, вид спереди

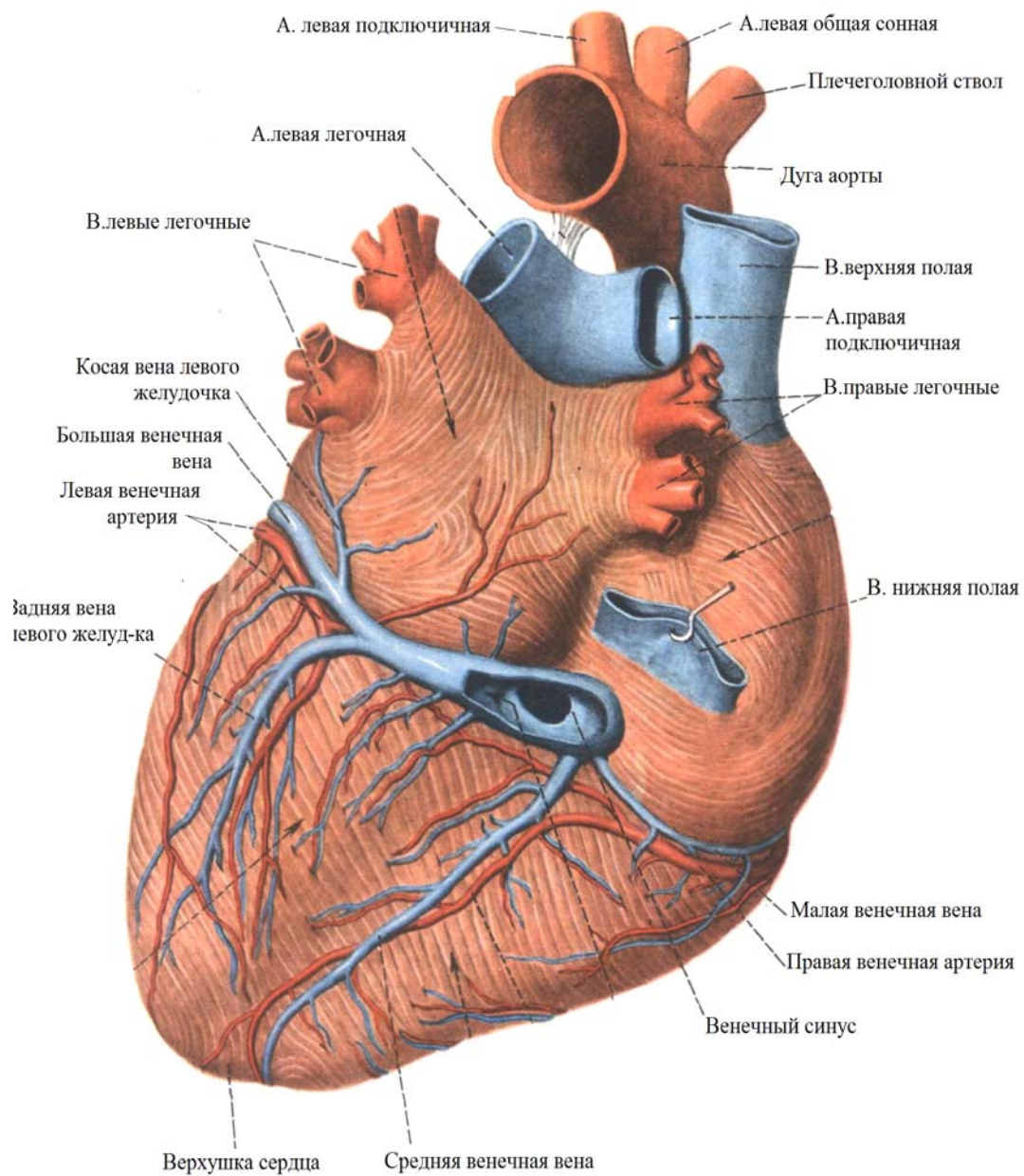


Рис. 3. Сердце, вид сзади

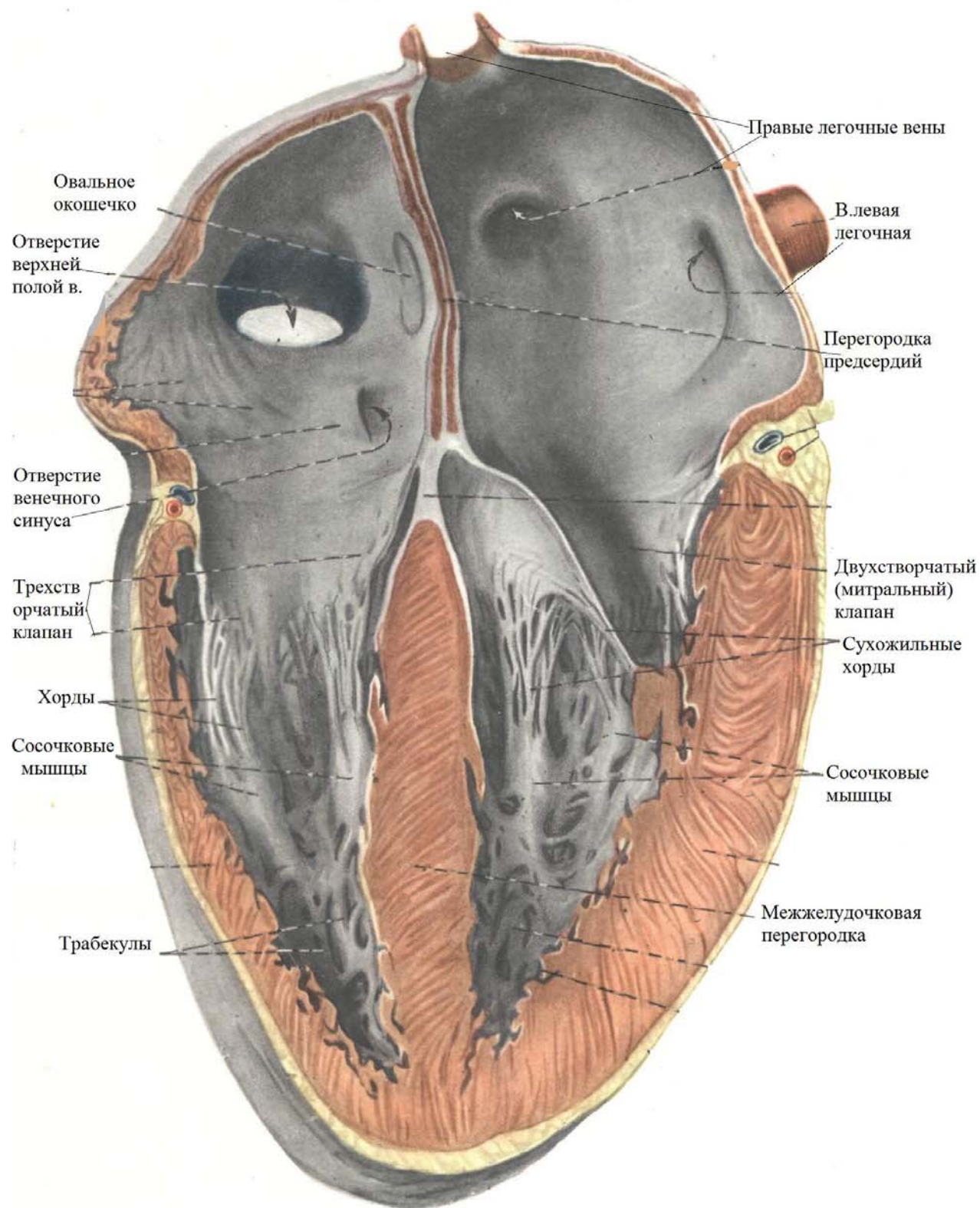


Рис. 4. Внутреннее строение сердца

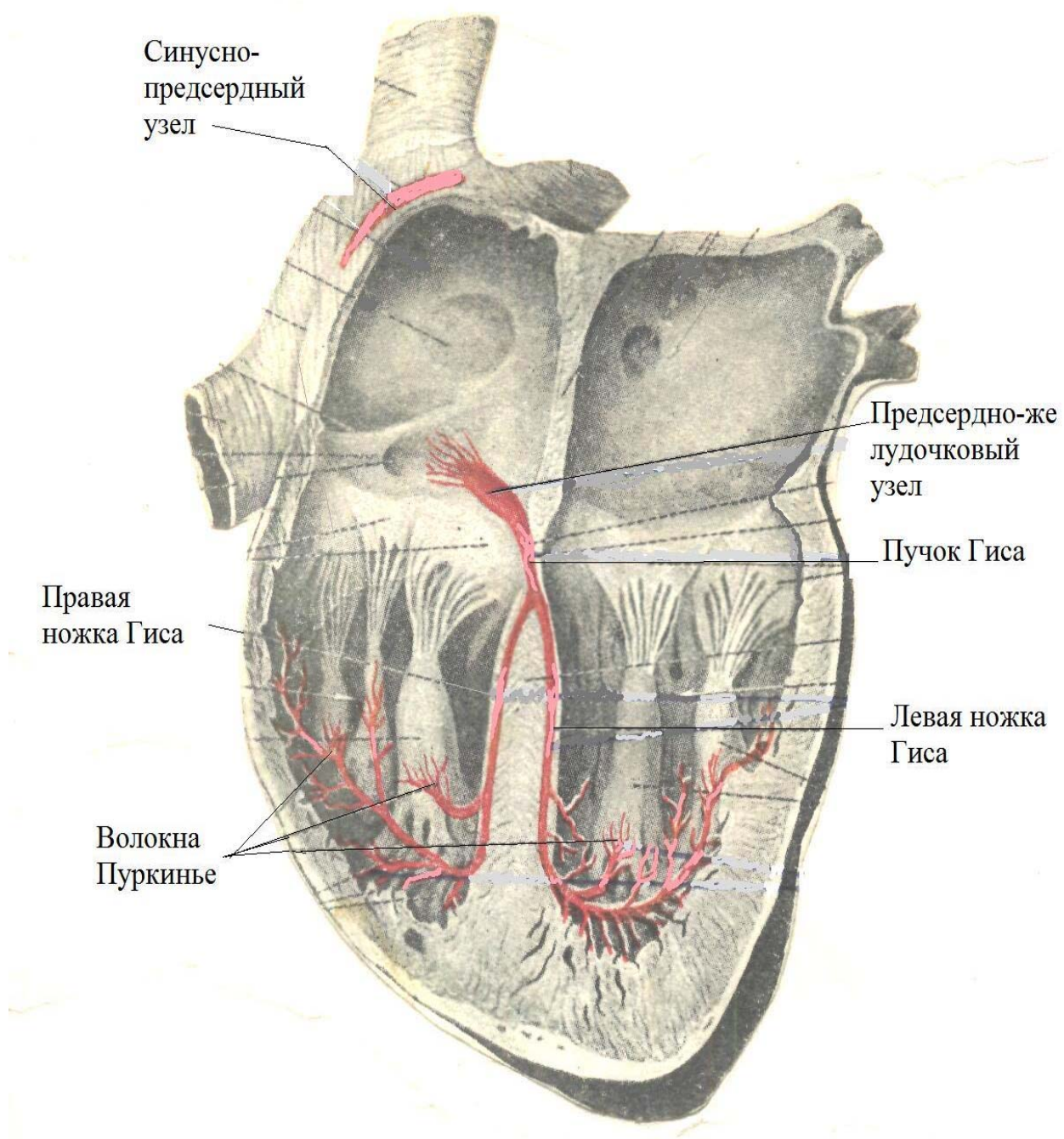


Рис. 5. Автономная система сердца

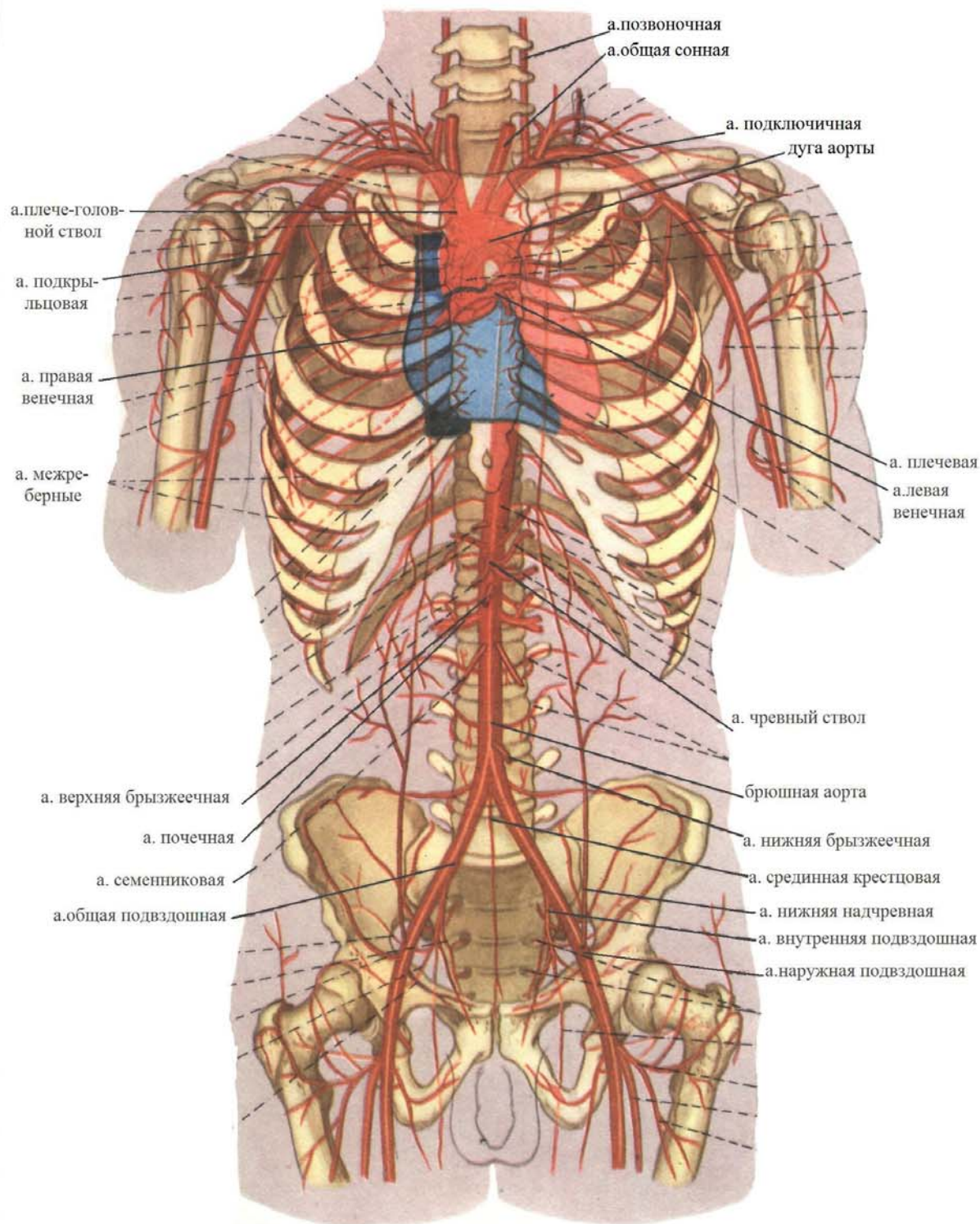


Рис.6 Ветви аорты

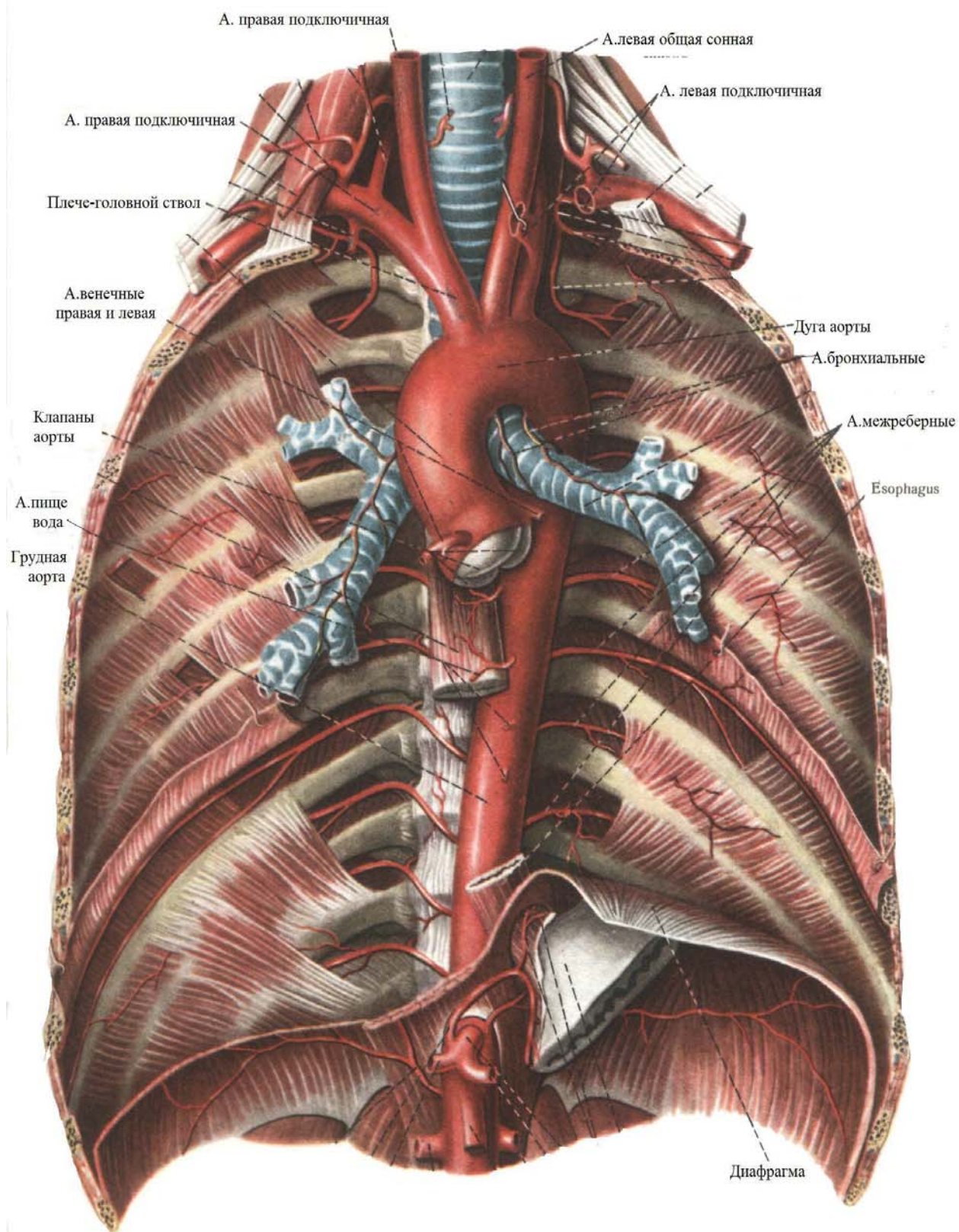


Рис. 7 Ветви грудной аорты

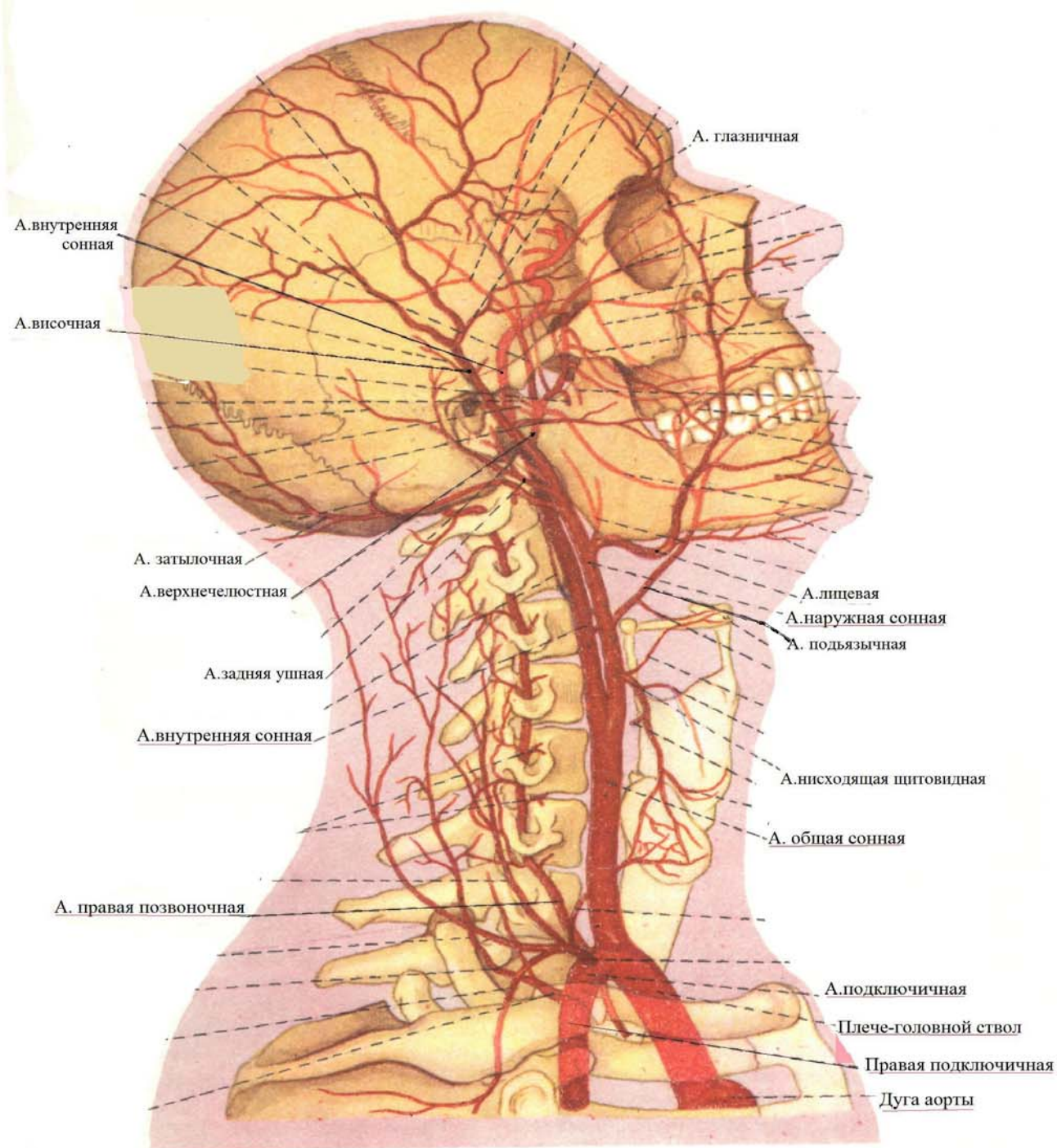


Рис.8 Артерии головы и шеи

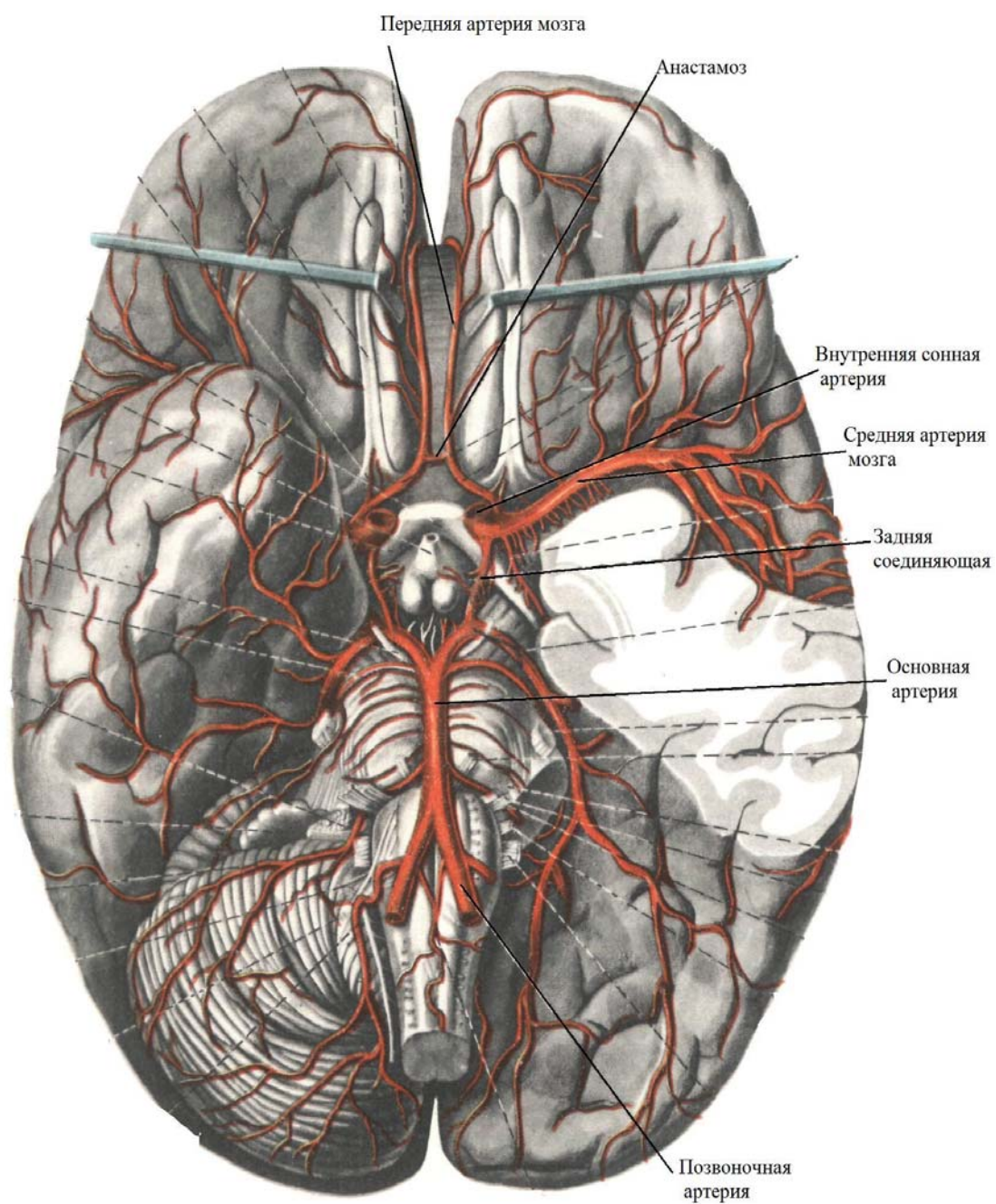


Рис.9 Артерии большого мозга

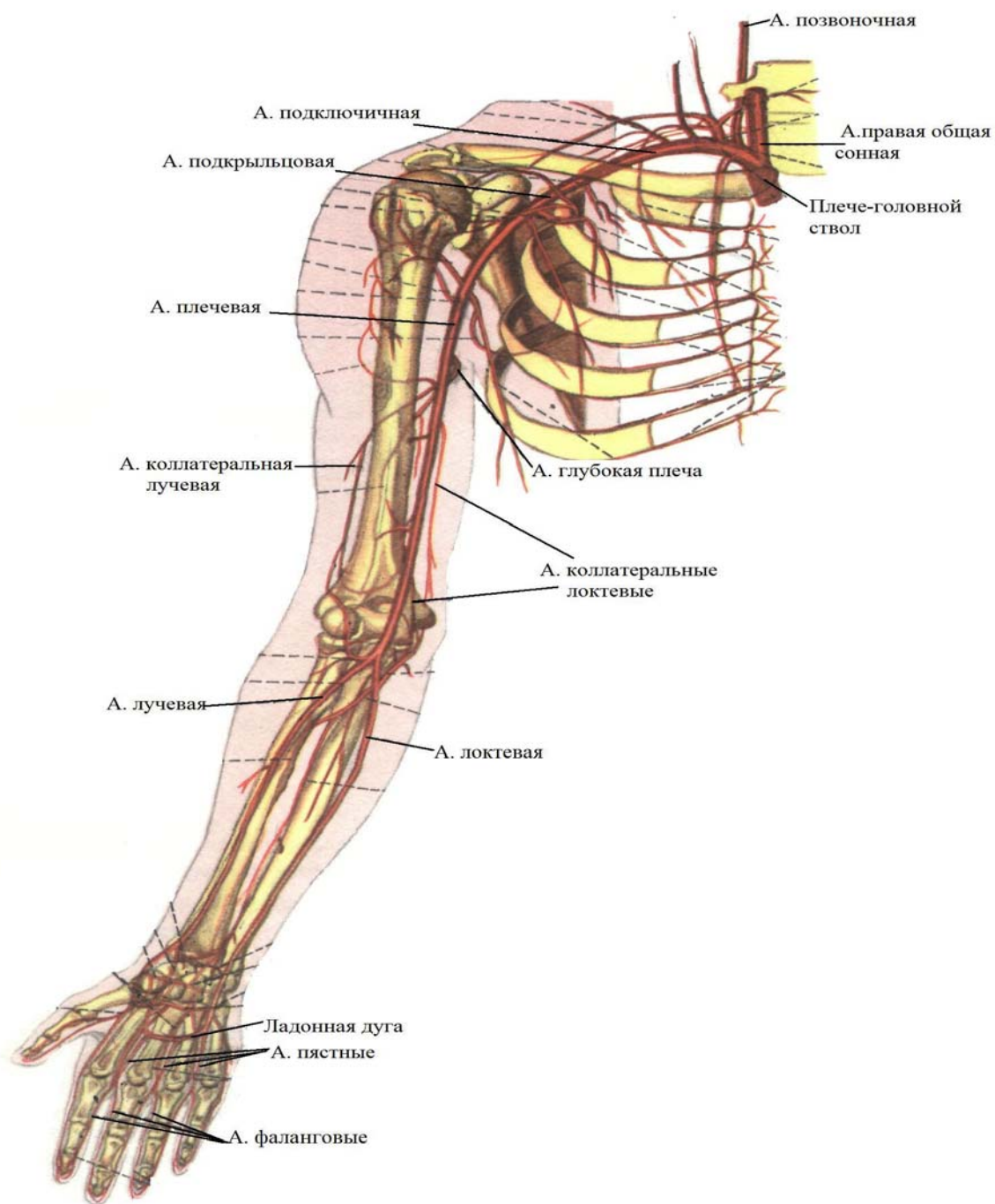


Рис. 10 Артерии верхней конечности

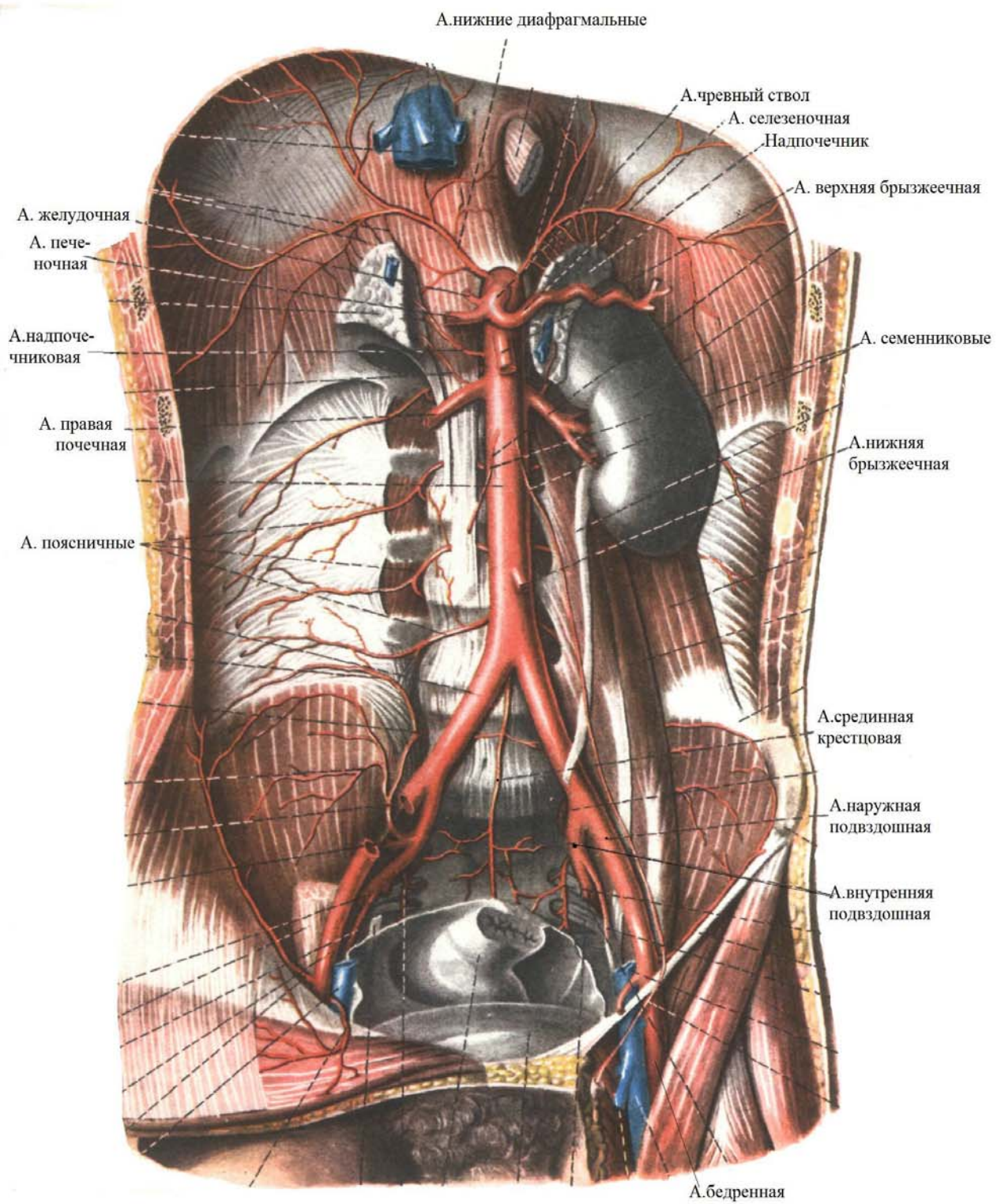


Рис. 11 Артерии брюшной полости
16

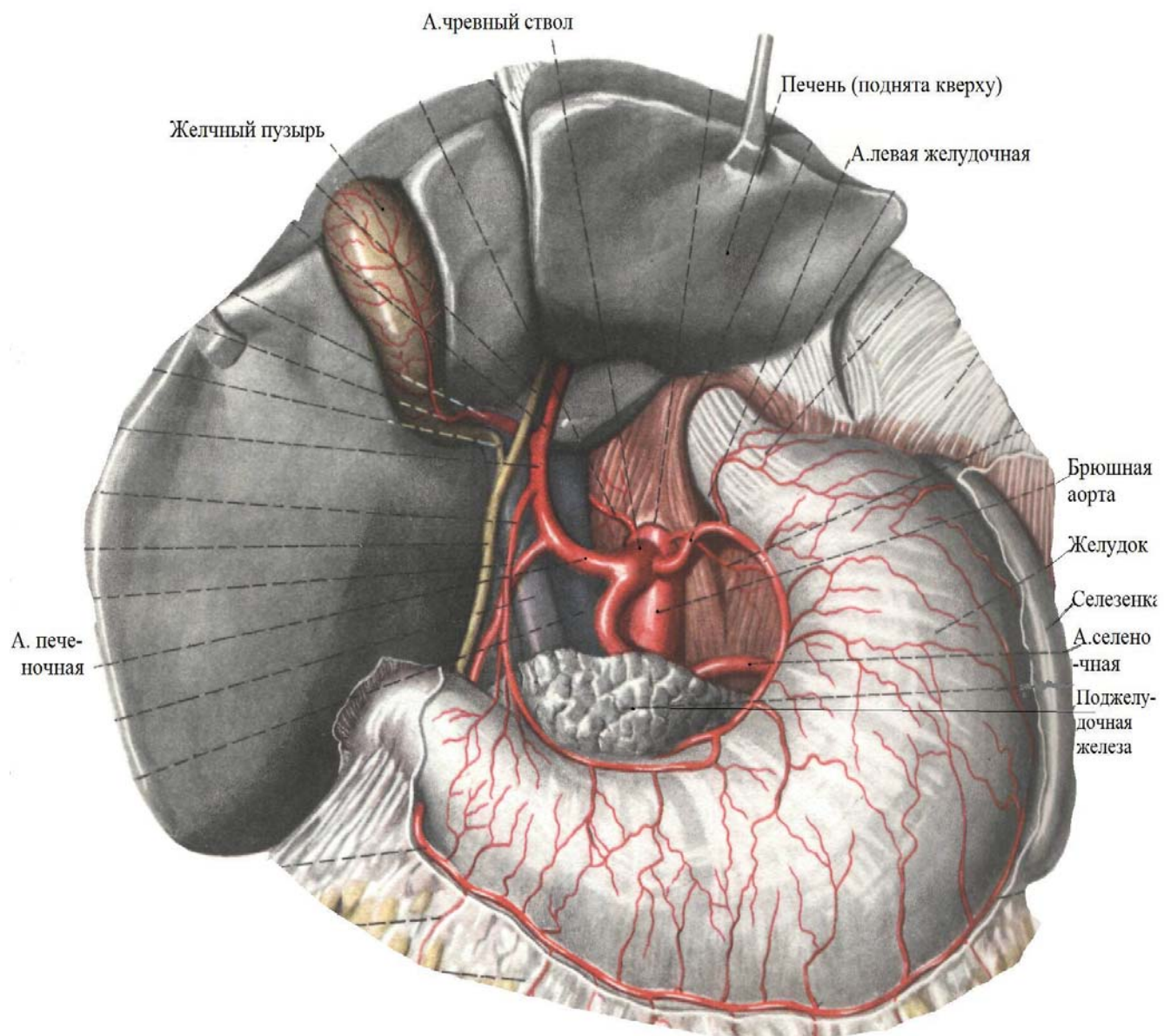


Рис.12 Ветви чревного ствола

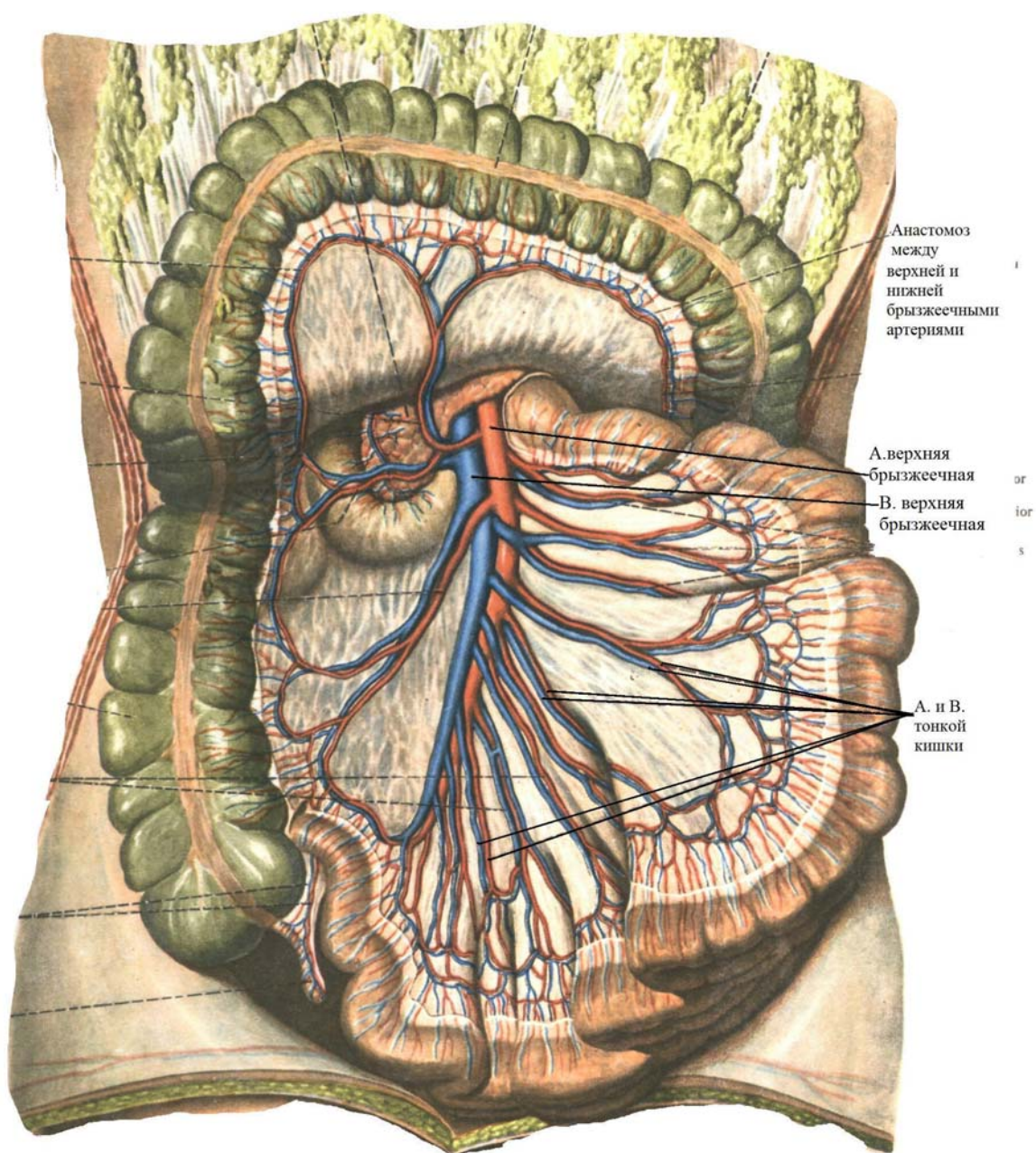


Рис.13 Кровоснабжение тонкой и толстой кишки

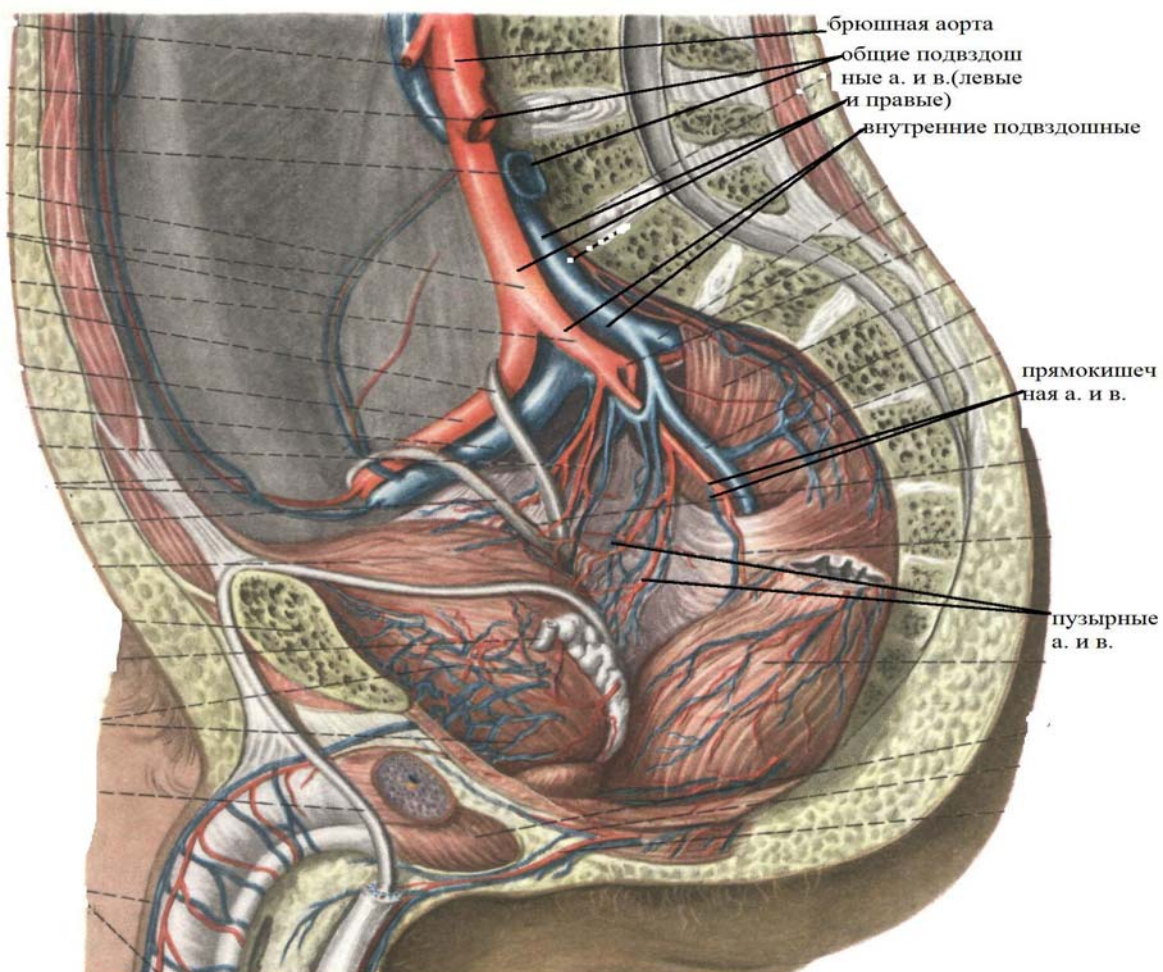


Рис.14 Артерии и вены таза

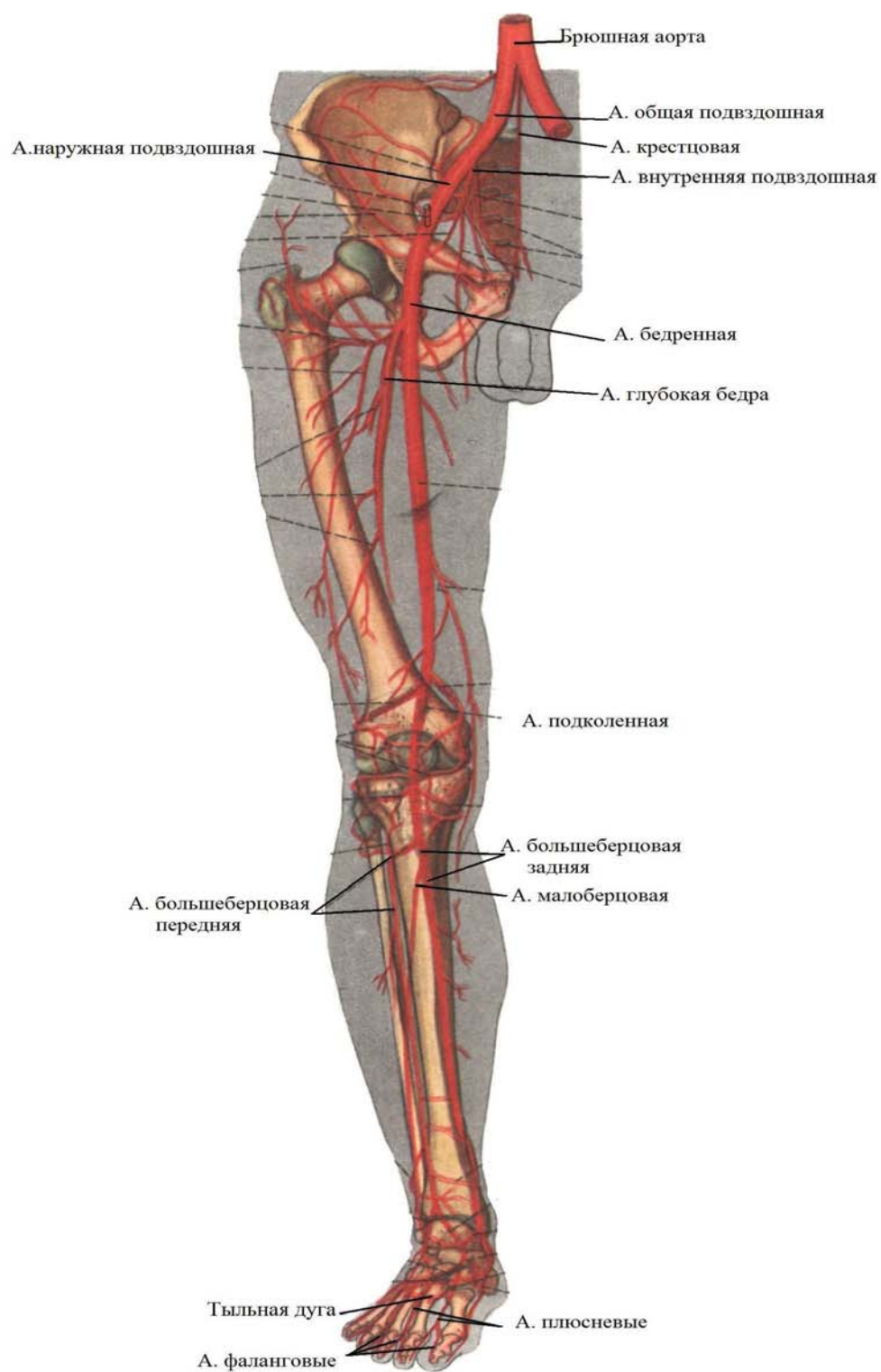


Рис.15 Артерии нижней конечности

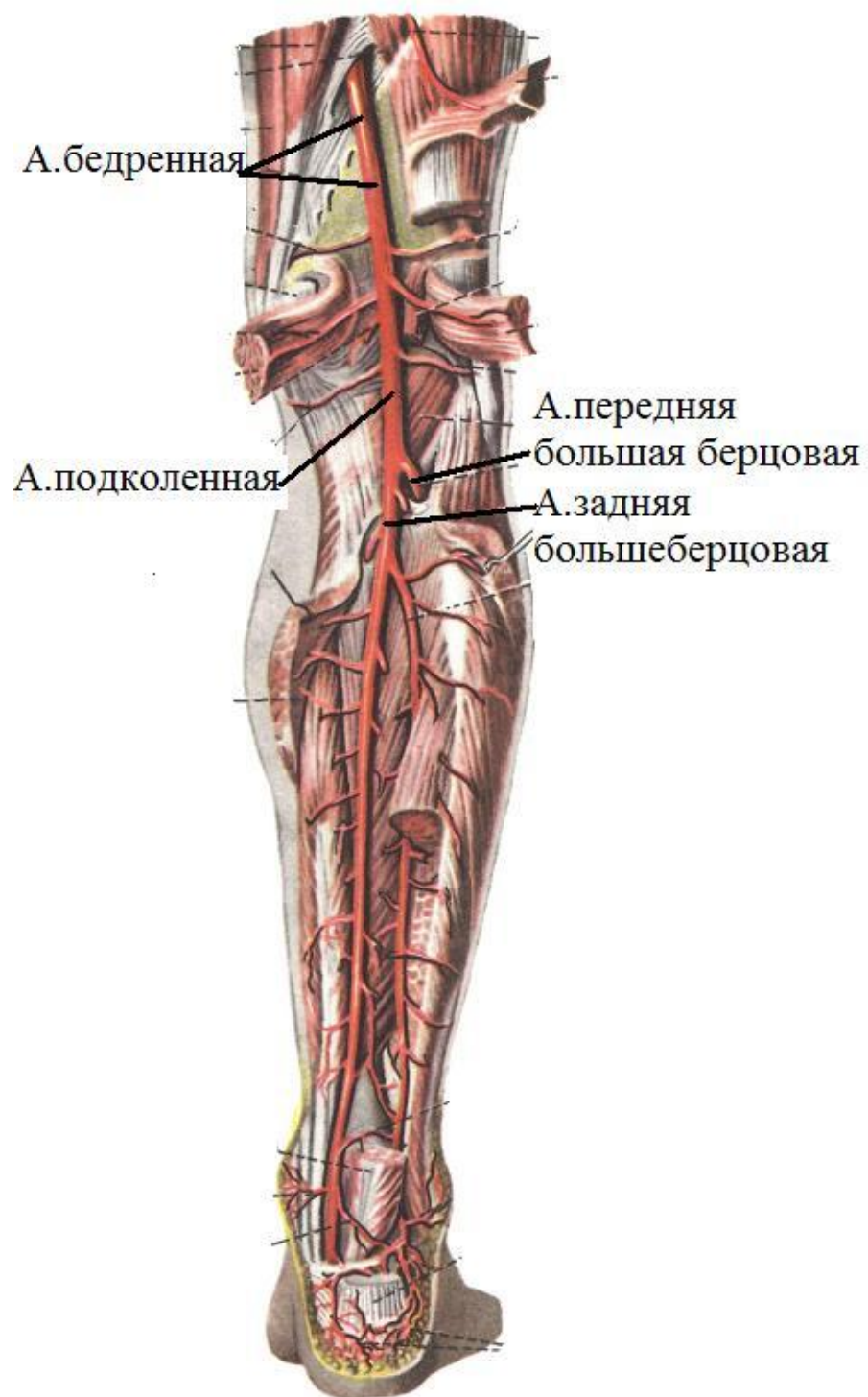


Рис. 16 Артерии задней поверхности голени

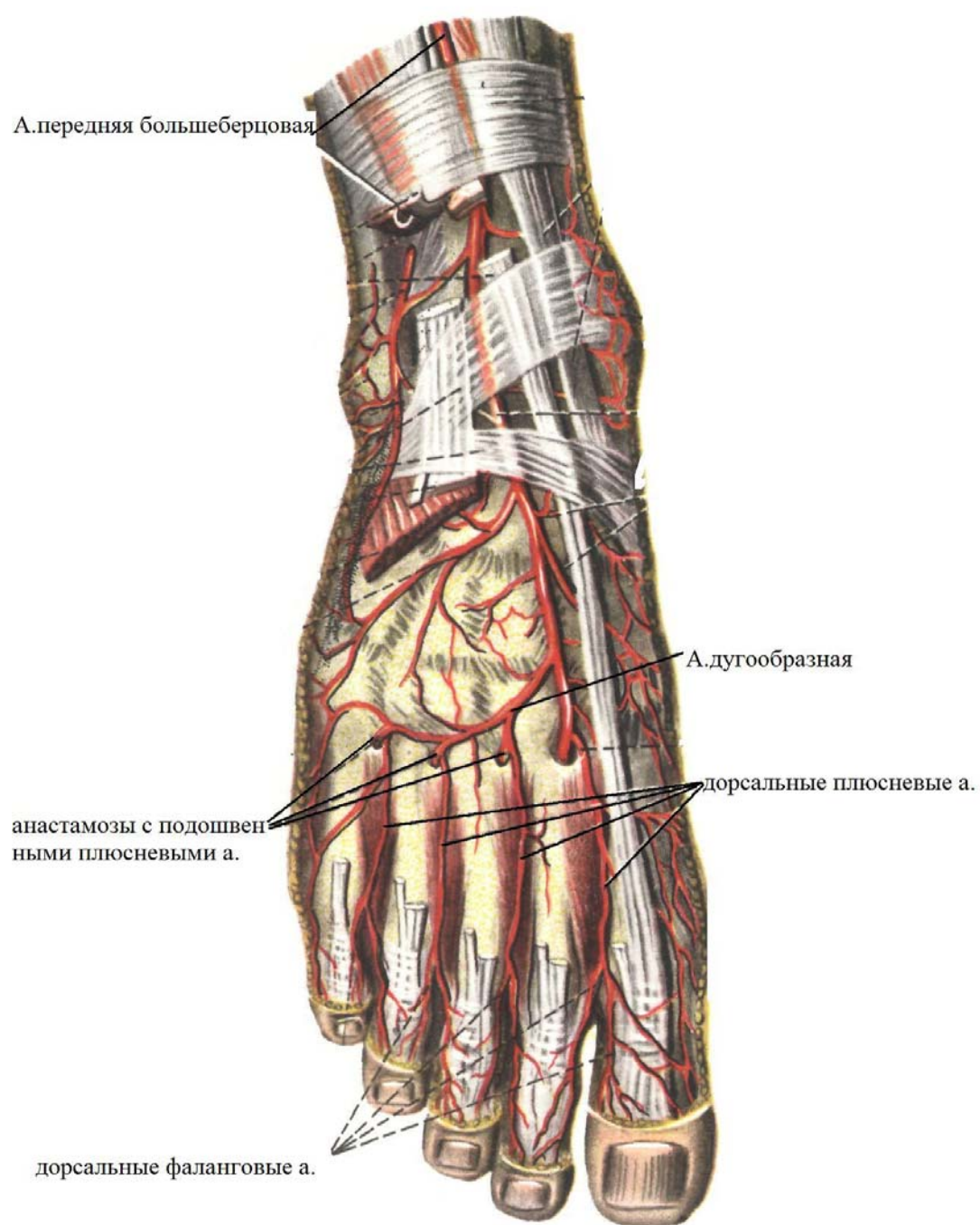


Рис.17 Артерии тыльной поверхности стопы

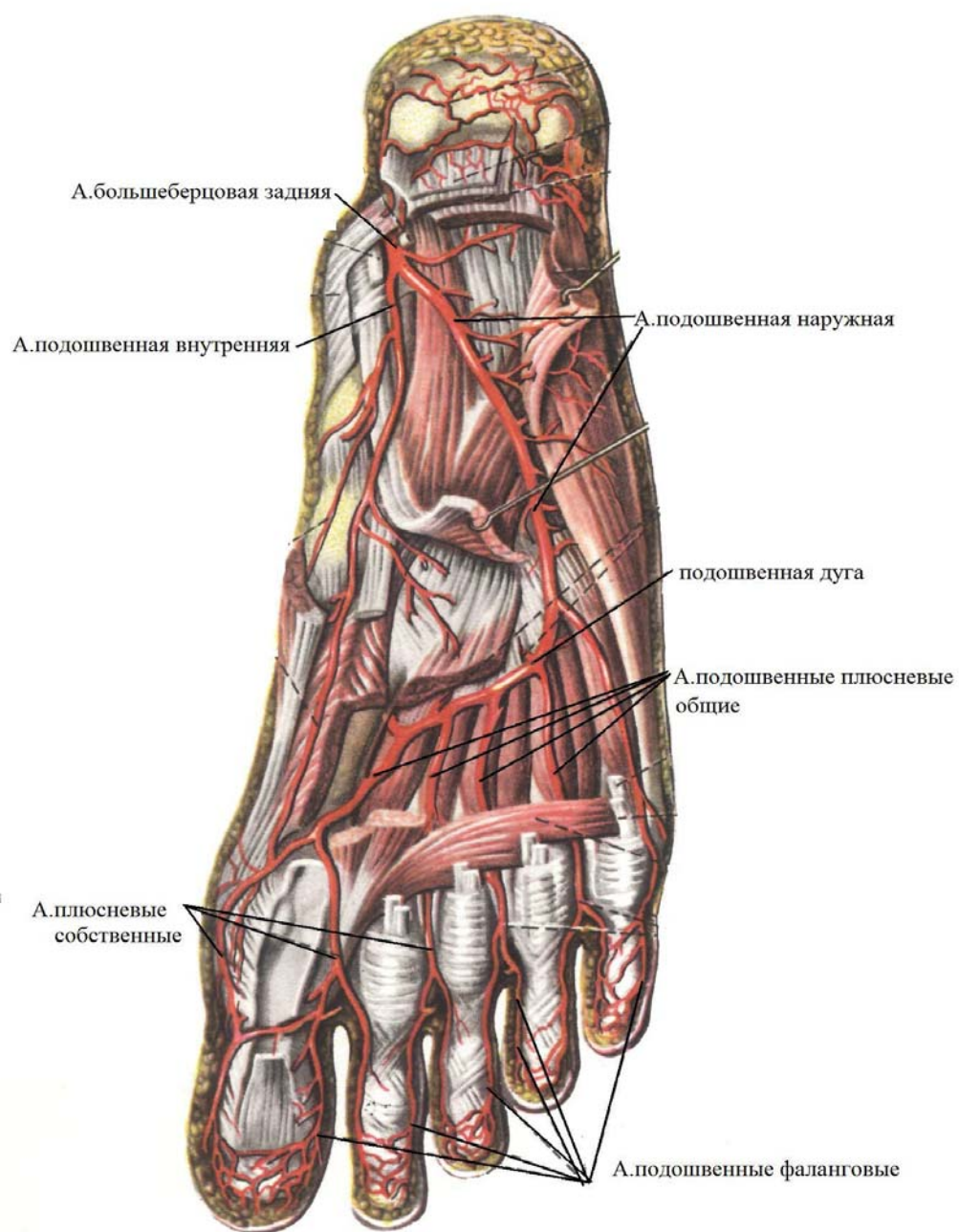


Рис.18 Артерии подошвенной поверхности стопы

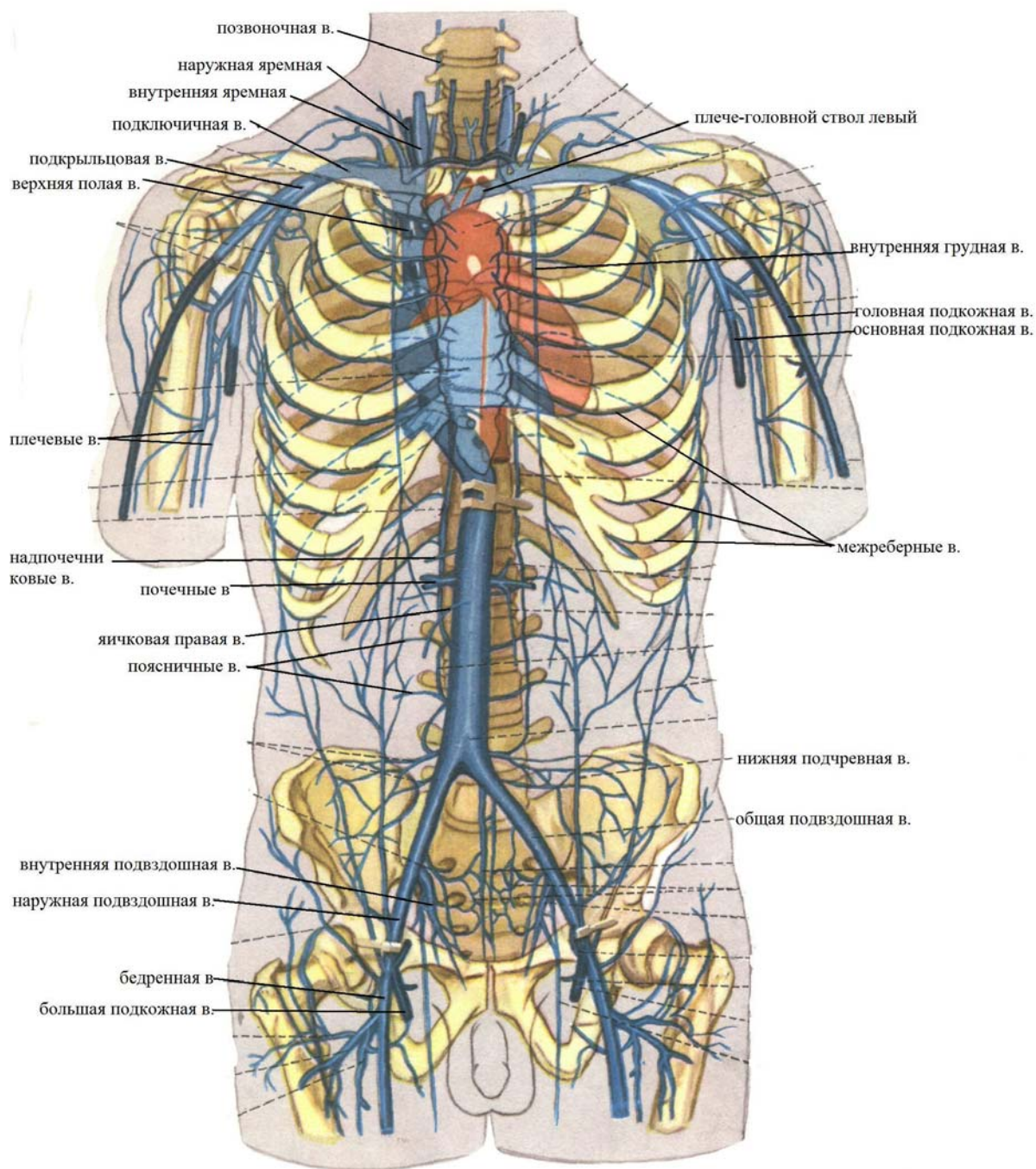


Рис.19 Система верхней и нижней полых вены

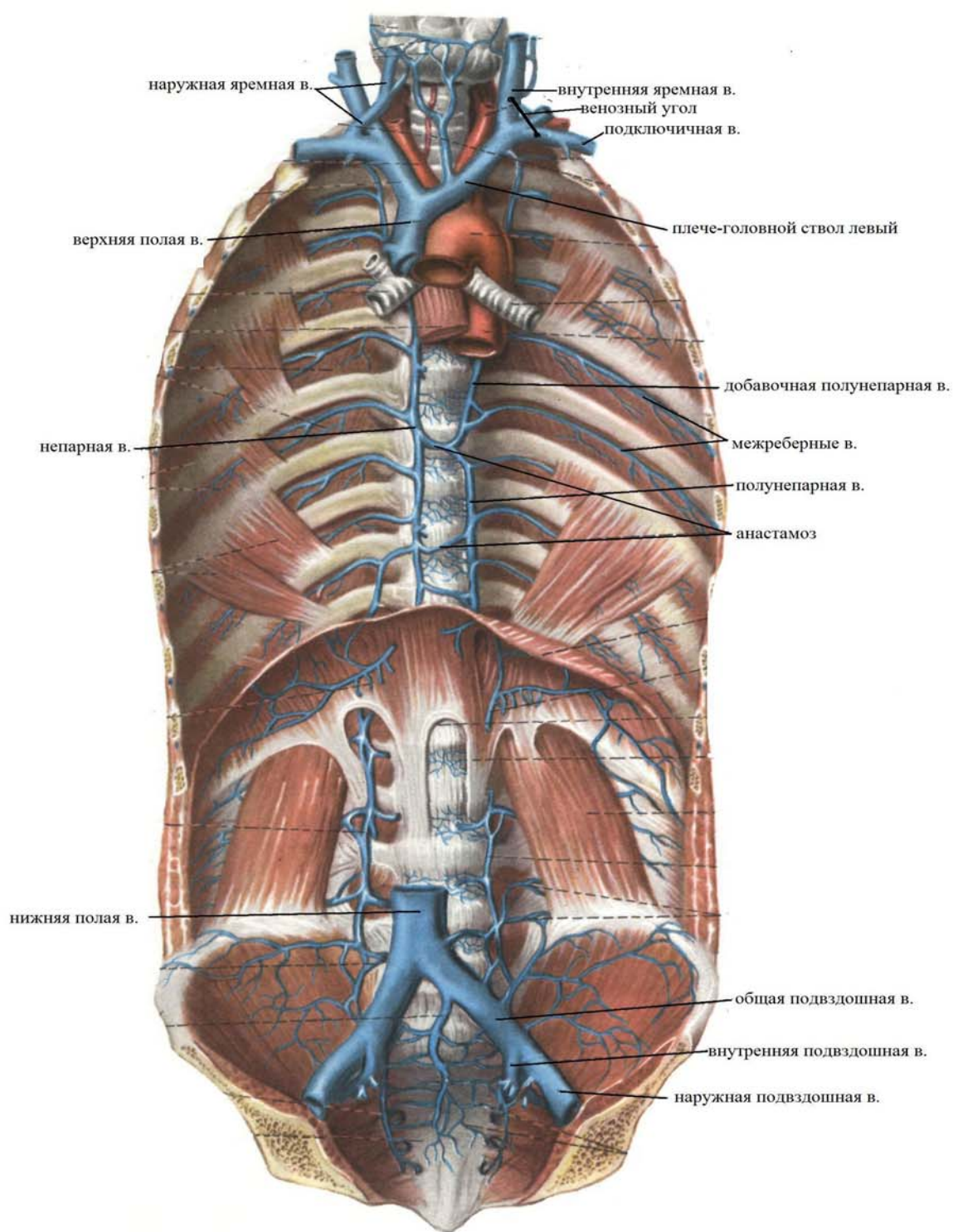


Рис. 20 Система непарной вены грудной полости

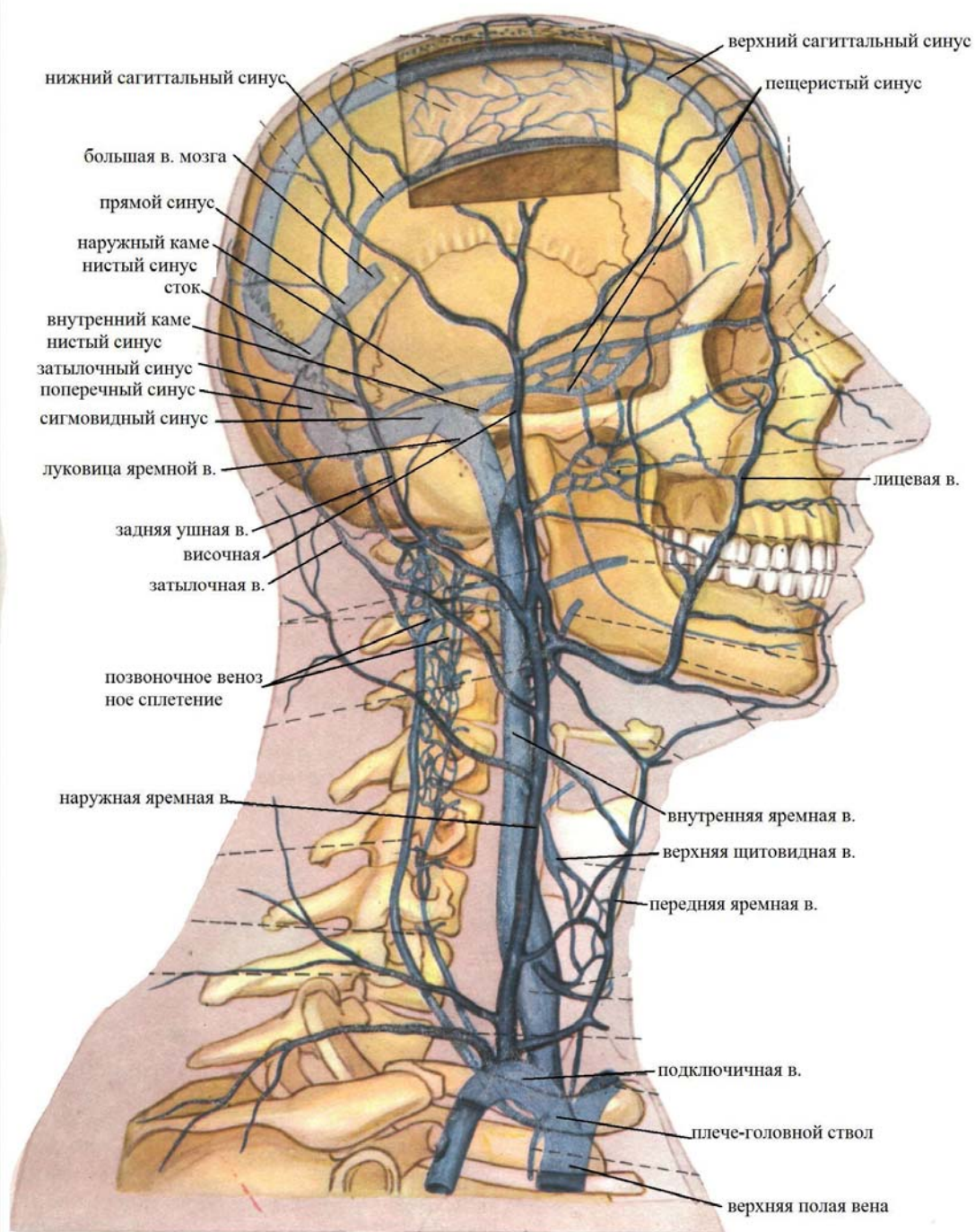


Рис. 21 Вены головы и шеи (вид справа)

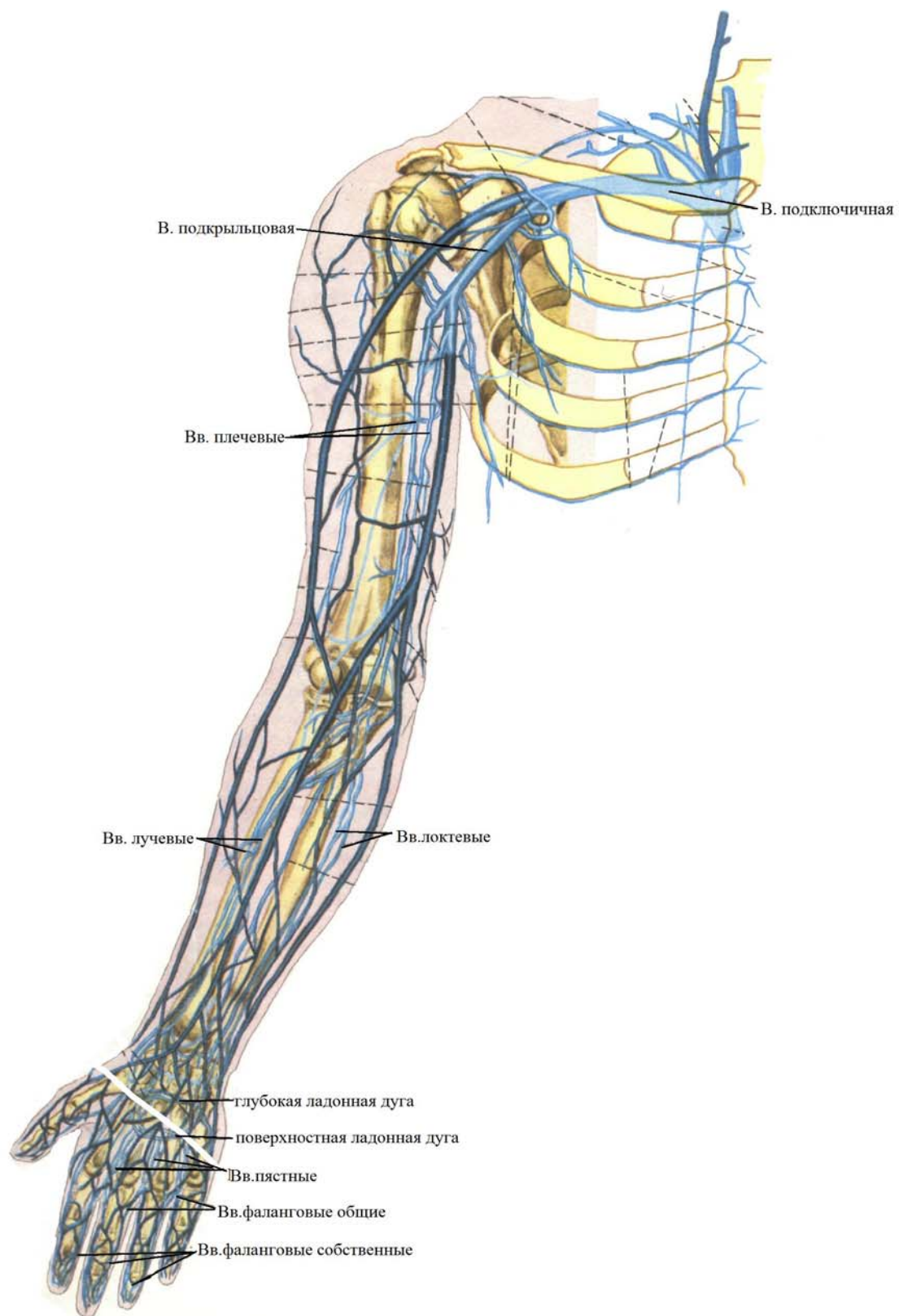


Рис.22 Вены верхней конечности

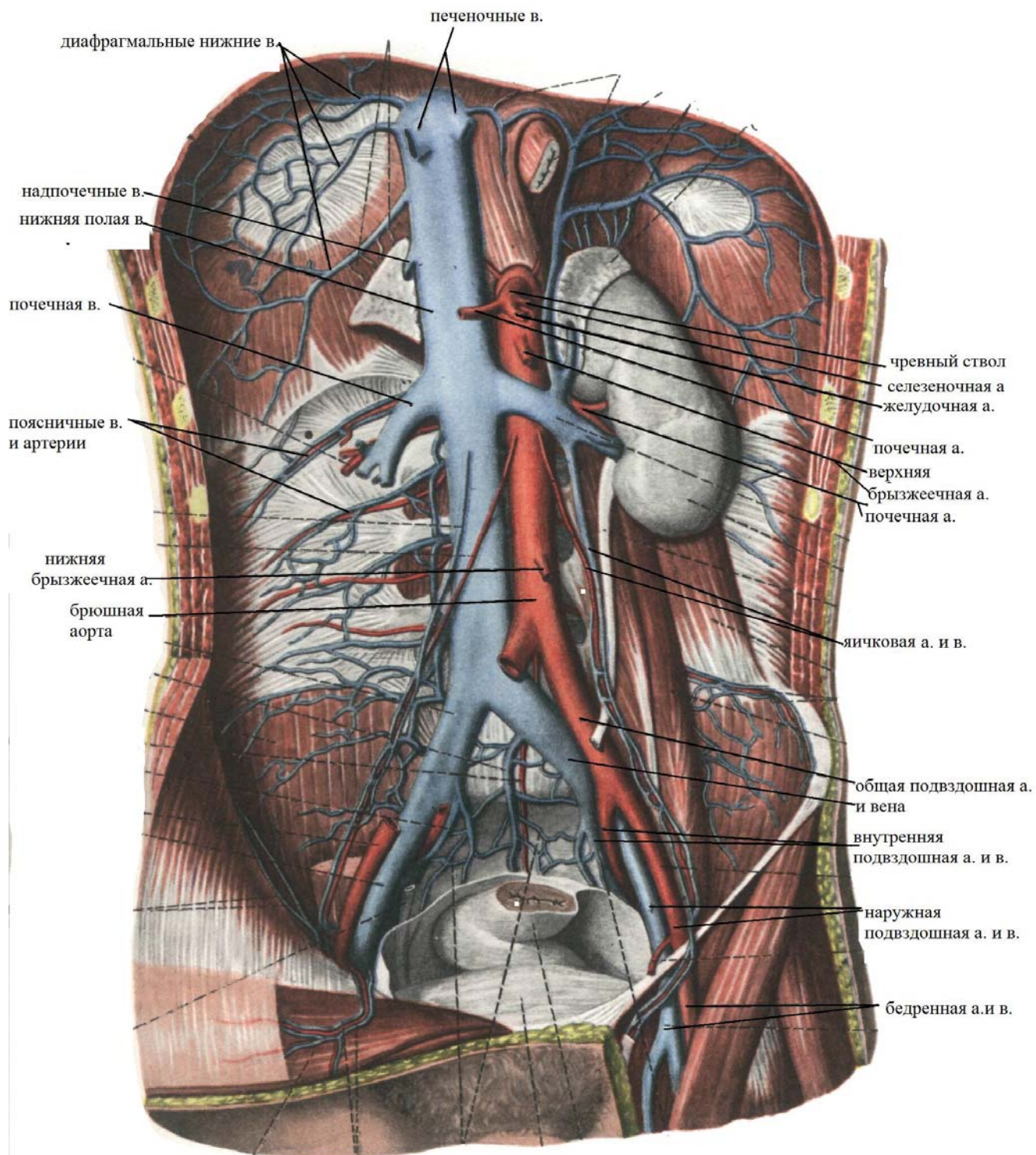


Рис.23 Вены брюшной полости

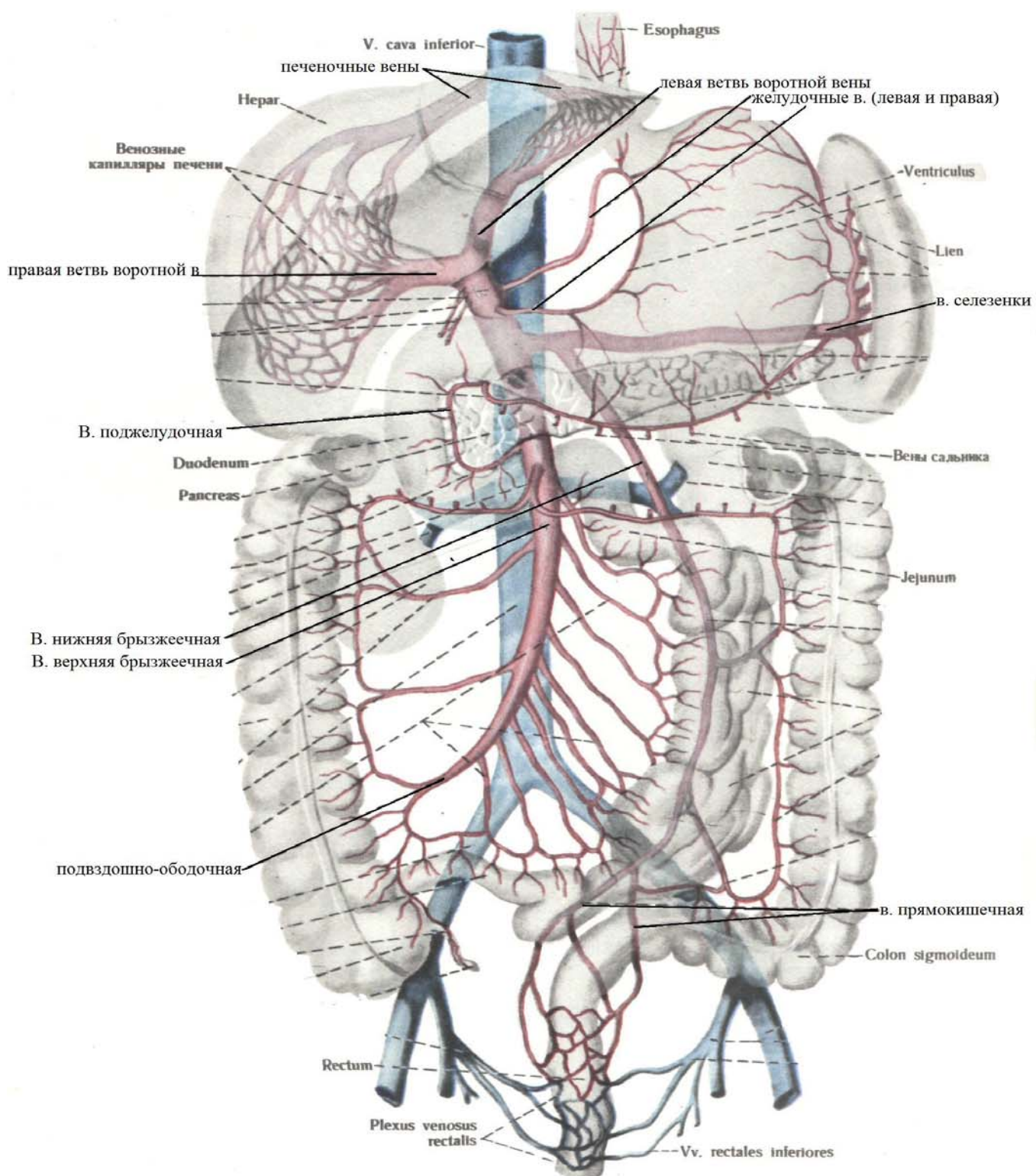


Рис.24 Система воротной вены (схема)

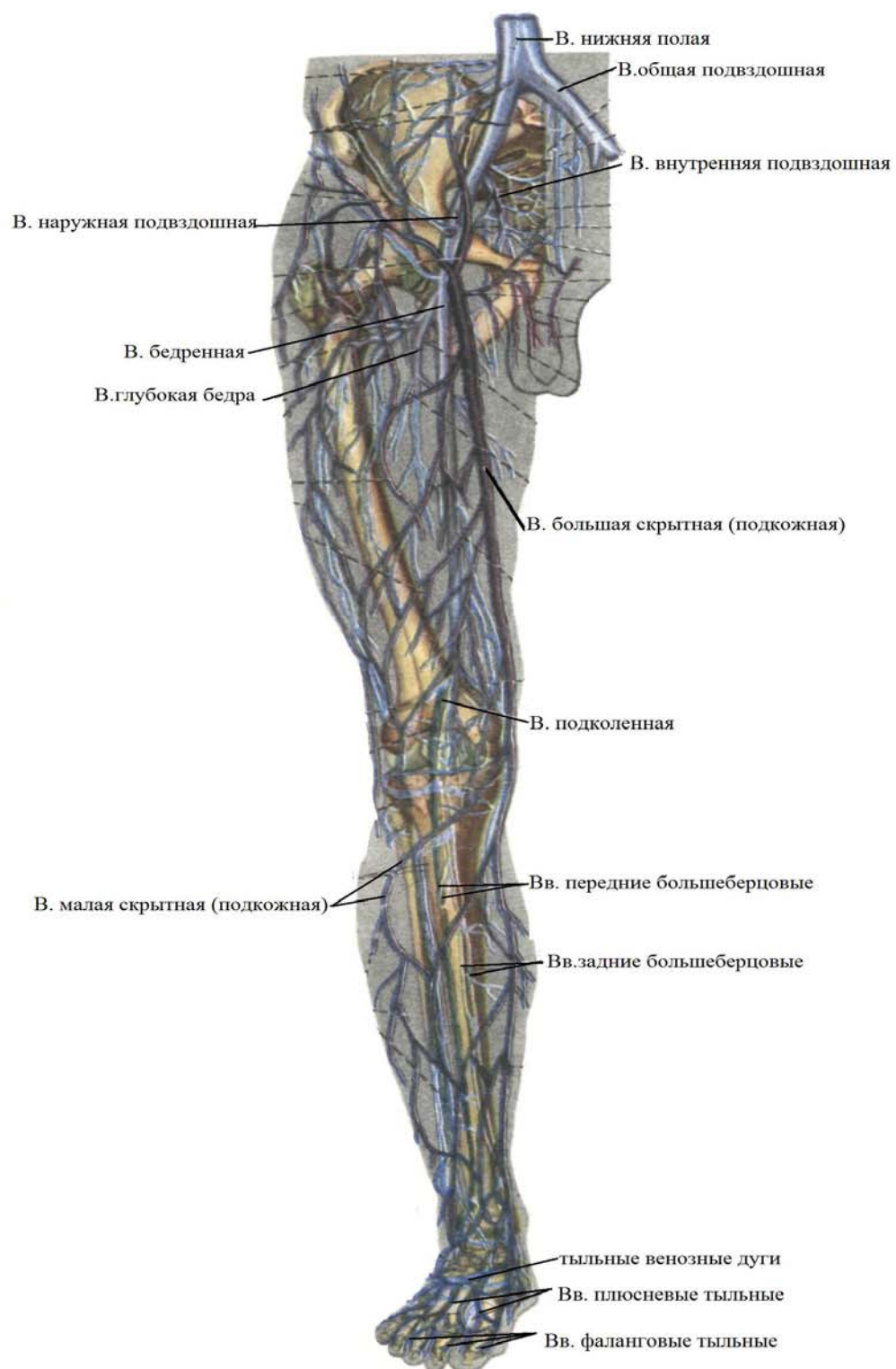


Рис. 25 Вены нижней конечности

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сапин М.Р., Билич Г.Л. Анатомия человека
М.:Высш.шк., 1999.544с.
2. Семенов Э.В. Атлас анатомии человека М-
Элиста: НПП Джангар., 2006.366с.
3. Борзяк Э.И., Бочаров В.Я., Сапин М.Р. и
др.Анатомия человека:2т.М.:Медицина,1993.
4. Фениш Х. Карманный атлас анатомии человека.
Минск.:Высш.шк.,1996.464с.
5. Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека:3т.
М.: Медицина, 1972.