

АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА

Таблицы

Приложение 1

Анатомия человека: учебное пособие для иностранных учащихся довузовского этапа обучения: Таблицы. Приложение 1 / С.И.Катаев, Е.В.Орлова, Н.В.Черненко, Т.В.Лазоренко. / Под ред. Е.В.Орловой. - Иваново: ГБОУ ВПО ИвГМА Минздравсоцразвития России, 2012. – 39 с.

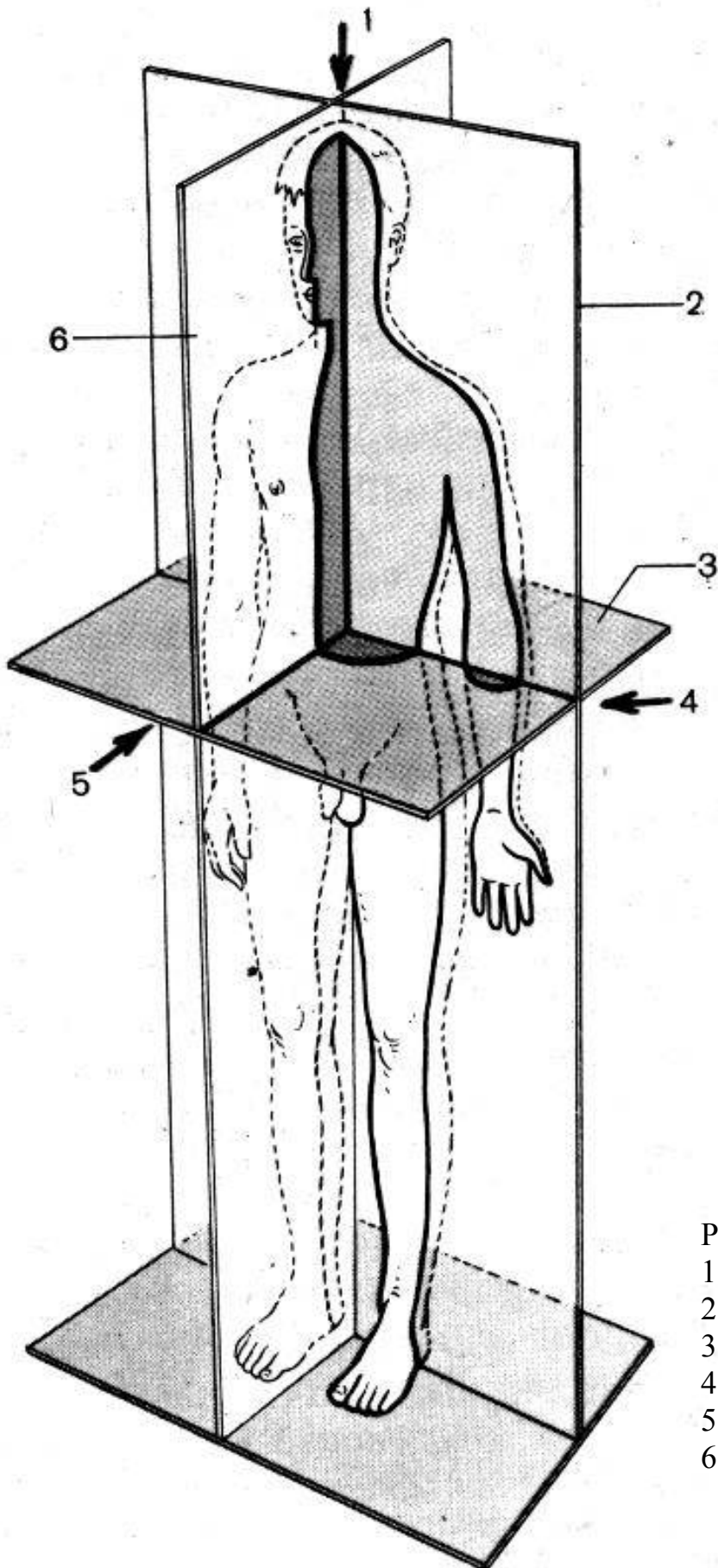


Рис. 1. Оси и плоскости.

1. вертикальная ось
2. фронтальная плоскость
3. горизонтальная плоскость
4. горизонтальная ось
5. сагиттальная ось
6. сагиттальная плоскость

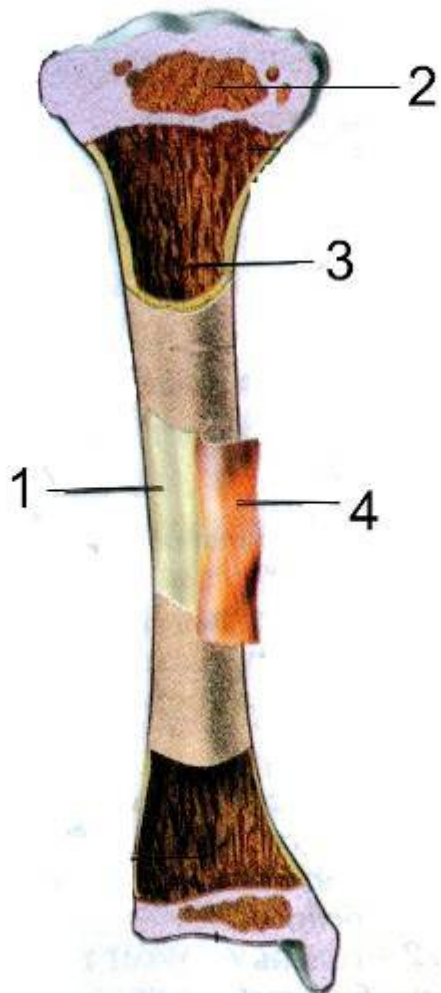


Рис. 2. Анатомическое строение кости.

1. компактное вещество
2. губчатое вещество
3. костномозговая полость
4. надкостница

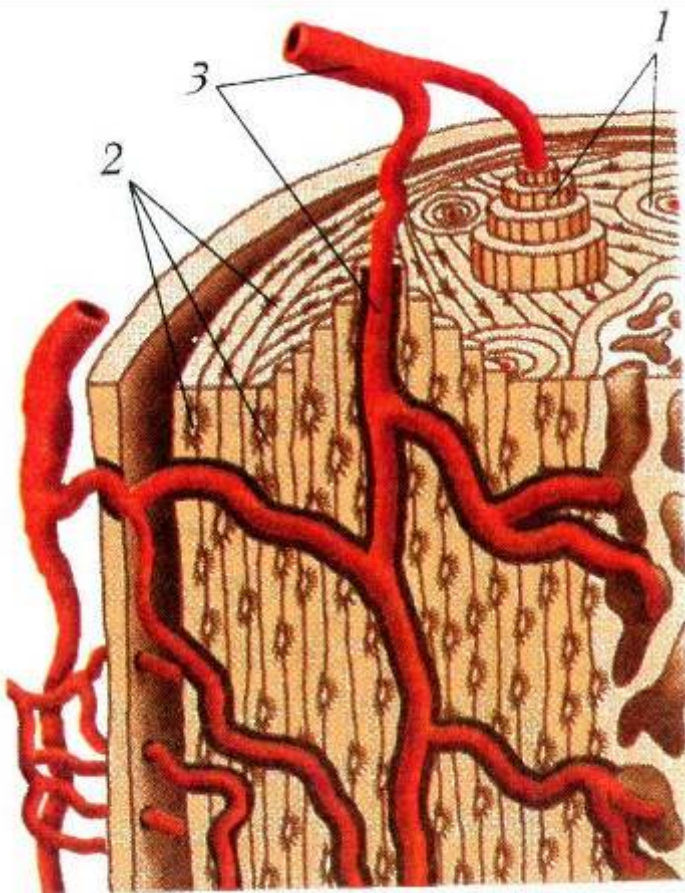


Рис. 3. Остеон.

1. костные пластинки
2. остециты
3. артерия в центральном канале остеона

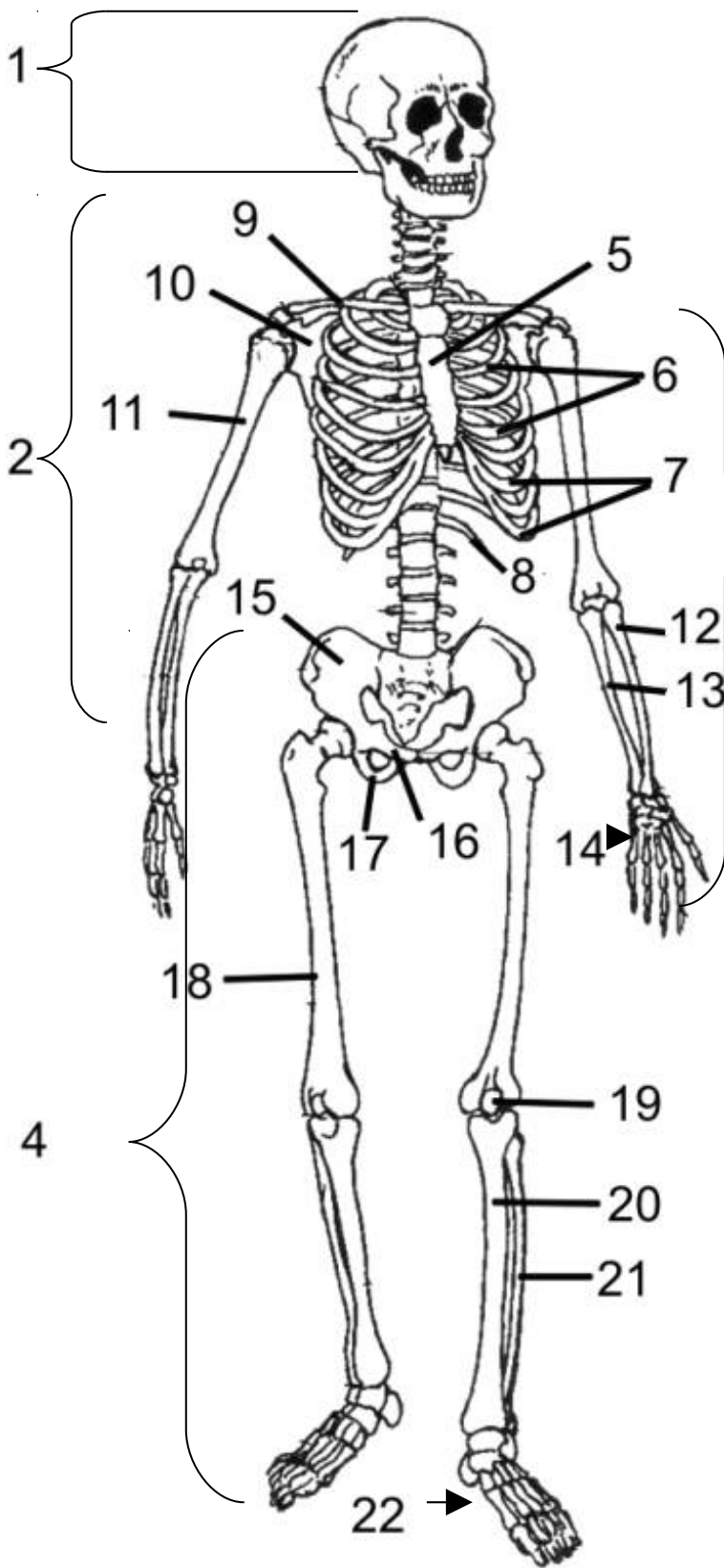


Рис. 4. Скелет человека.

1. череп
2. скелет туловища
3. скелет верхней конечности
4. скелет нижней конечности
5. грудина
6. истинные ребра
7. ложные ребра
8. колеблющееся ребро
9. ключица
10. лопатка
11. плечевая кость
12. лучевая кость
13. локтевая кость
14. кисть
15. подвздошная кость
16. лобковая кость
17. седалищная кость
18. бедренная кость
19. надколенник
20. большеберцовая кость
21. малоберцовая кость
22. стопа

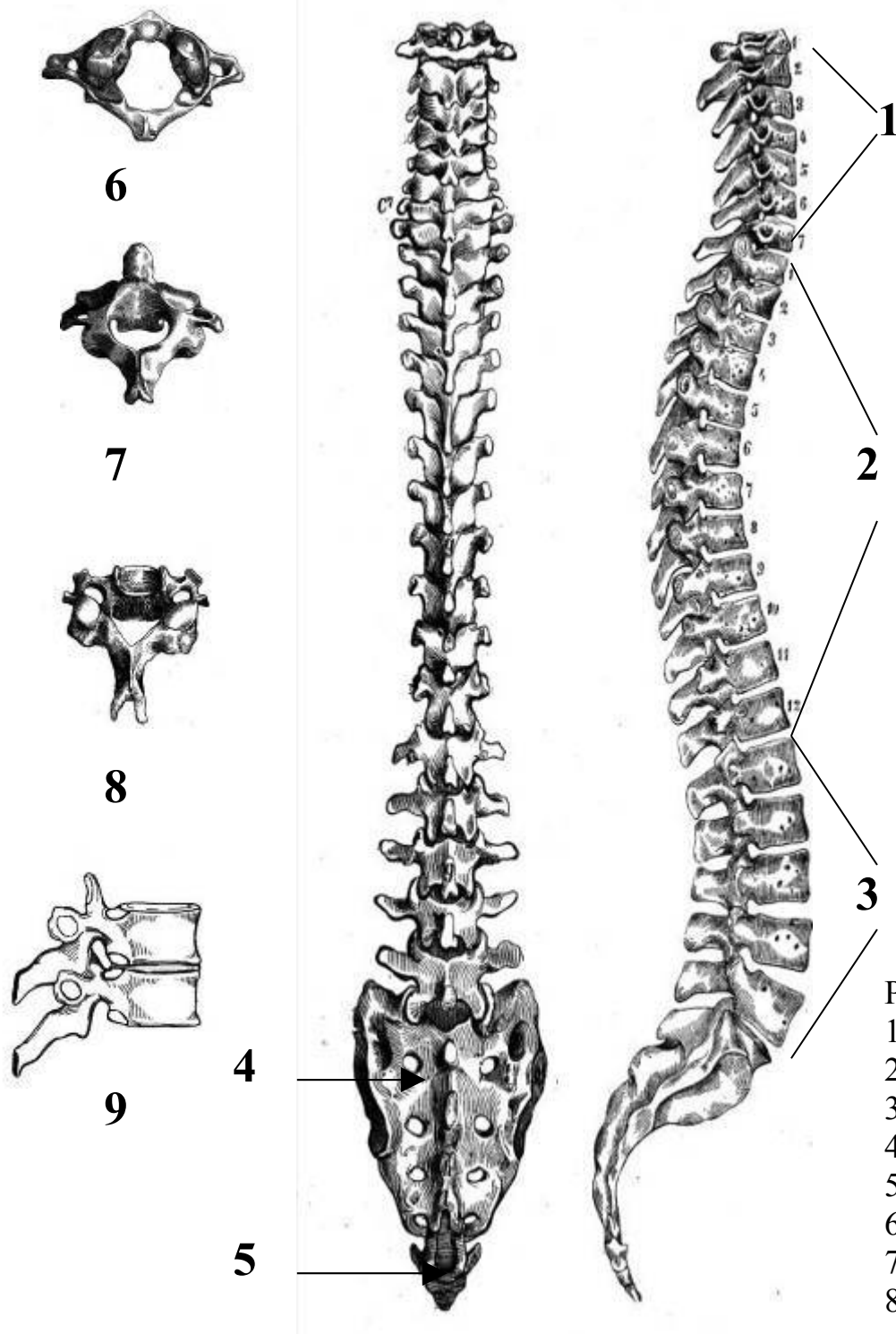


Рис. 5. Позвоночный столб.
 1. шейные позвонки
 2. грудные позвонки
 3. поясничные позвонки
 4. крестец
 5. копчик
 6. первый шейный позвонок
 7. второй шейный позвонок
 8. типичный шейный позвонок
 9. грудные позвонки

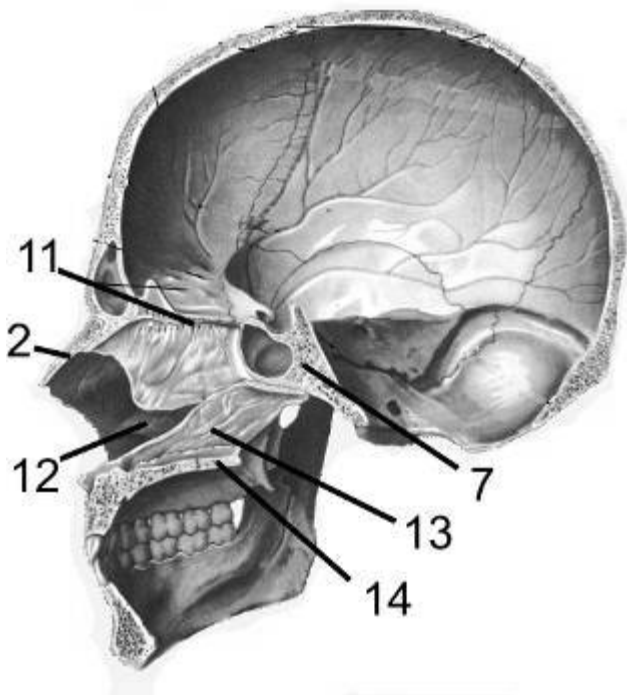
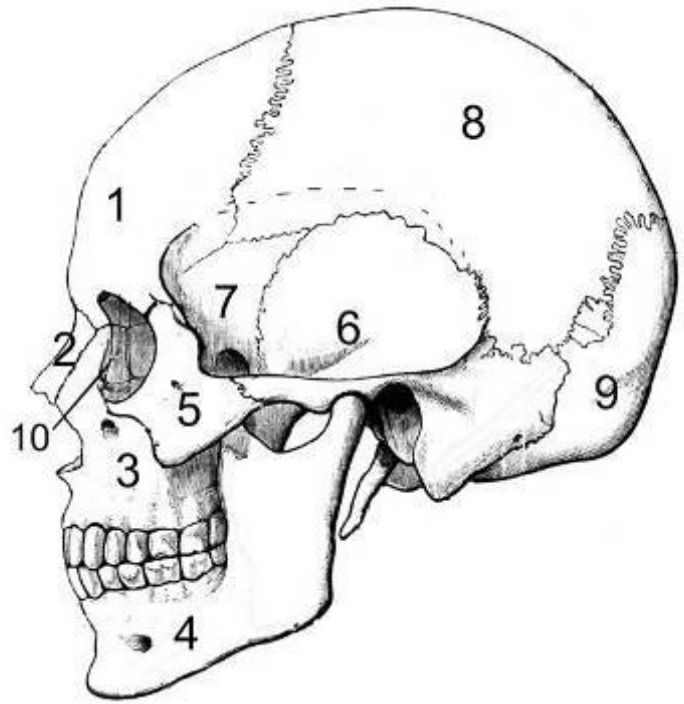
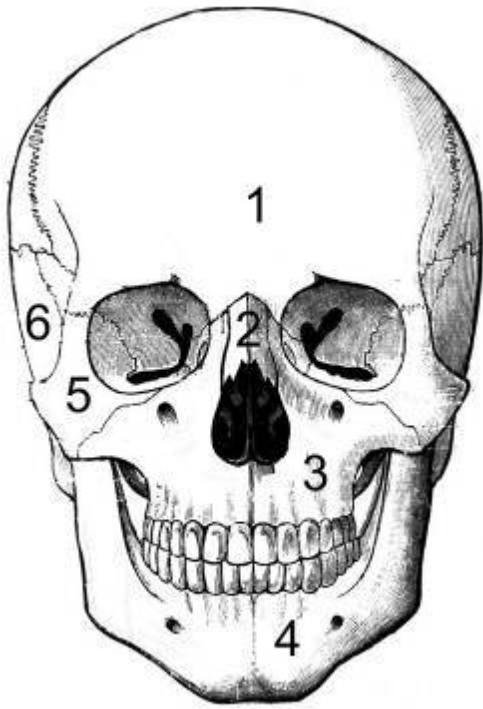


Рис. 6. Череп.

1. лобная кость
2. носовая кость
3. верхняя челюсть
4. нижняя челюсть
5. скуловая кость
6. височная кость
7. клиновидная кость
8. теменная кость
9. затылочная кость
10. слезная кость
11. решетчатая кость
12. нижняя носовая раковина
13. сошник
14. небная кость

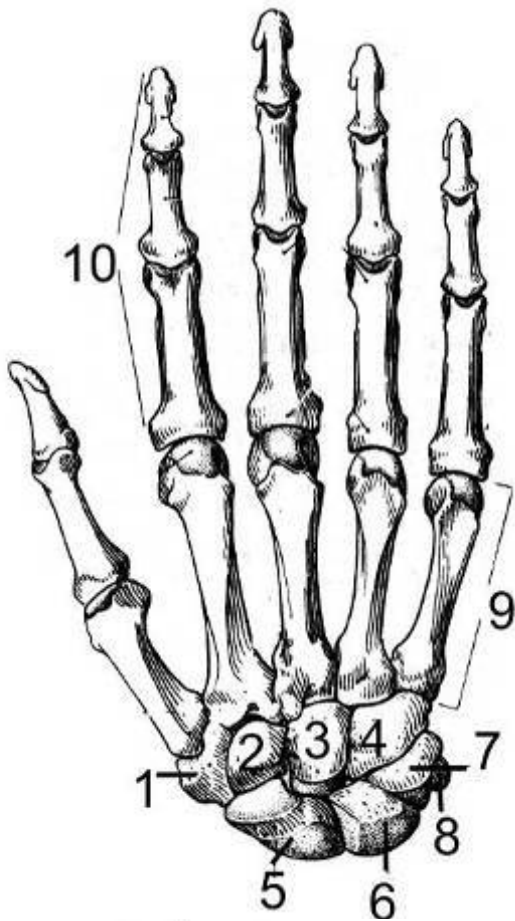


Рис. 7. Скелет кисти.

1. кость-трапеция
2. трапециевидная кость
3. головчатая кость
4. крючковидная кость
5. ладьевидная кость
6. полулунная кость
7. трехгранная кость
8. гороховидная кость
9. пястные кости
10. фаланги пальцев



Рис. 8. Скелет стопы.

1. таранная кость
2. пяточная кость
3. ладьевидная кость
4. медиальная клиновидная кость
5. промежуточная клиновидная кость
6. латеральная клиновидная кость
7. кубовидная кость
8. кости плюсны
9. фаланги пальцев

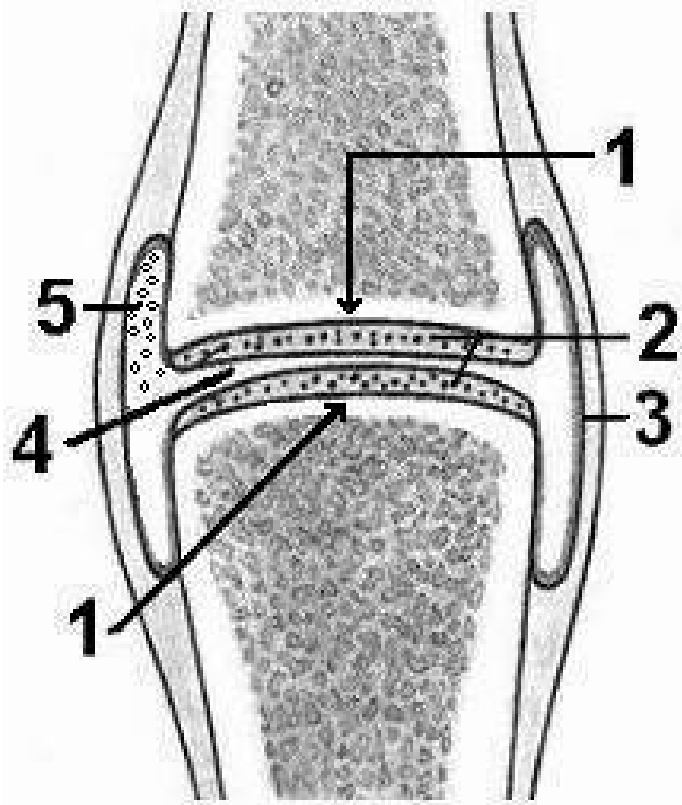


Рис. 9. Основные элементы сустава.

1. суставные поверхности костей
2. суставные хрящи
3. суставная капсула
4. суставная полость
5. синовиальная жидкость

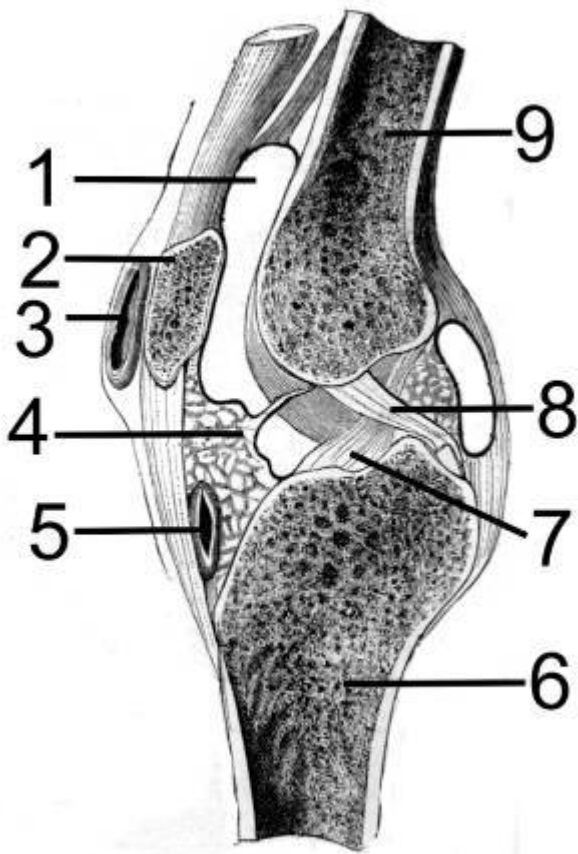


Рис. 10. Вспомогательные элементы сустава (выделены жирным) [на примере коленного сустава].

1. надколенниковая **синовиальная сумка**
2. **сесамовидная кость** (надколенник)
3. подкожная преднадколенниковая **синовиальная сумка**
4. крыловидная **жировая складка**
5. глубокая поднадколенниковая **синовиальная сумка**
6. большеберцовая кость
7. передняя крестообразная внутрисуставная **связка**
8. задняя крестообразная внутрисуставная **связка**
9. бедренная кость.

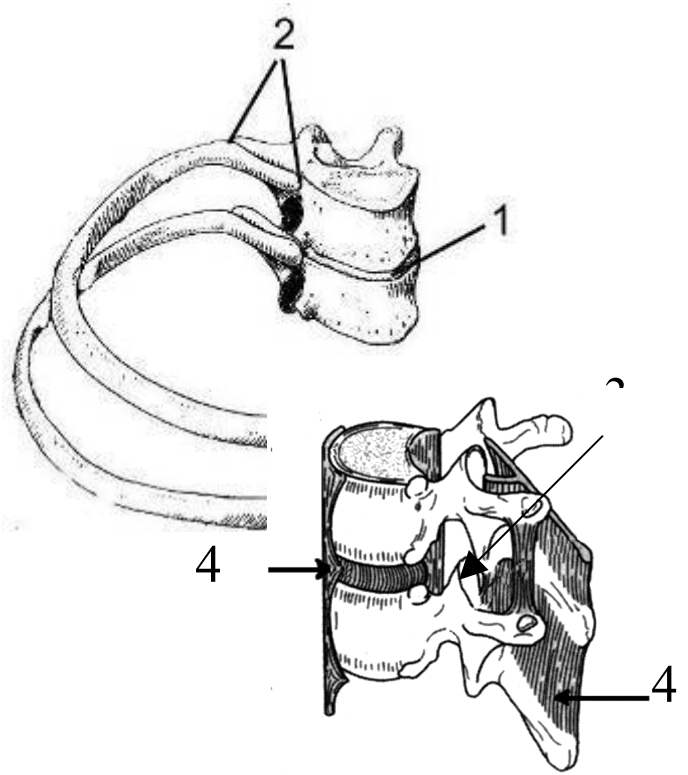
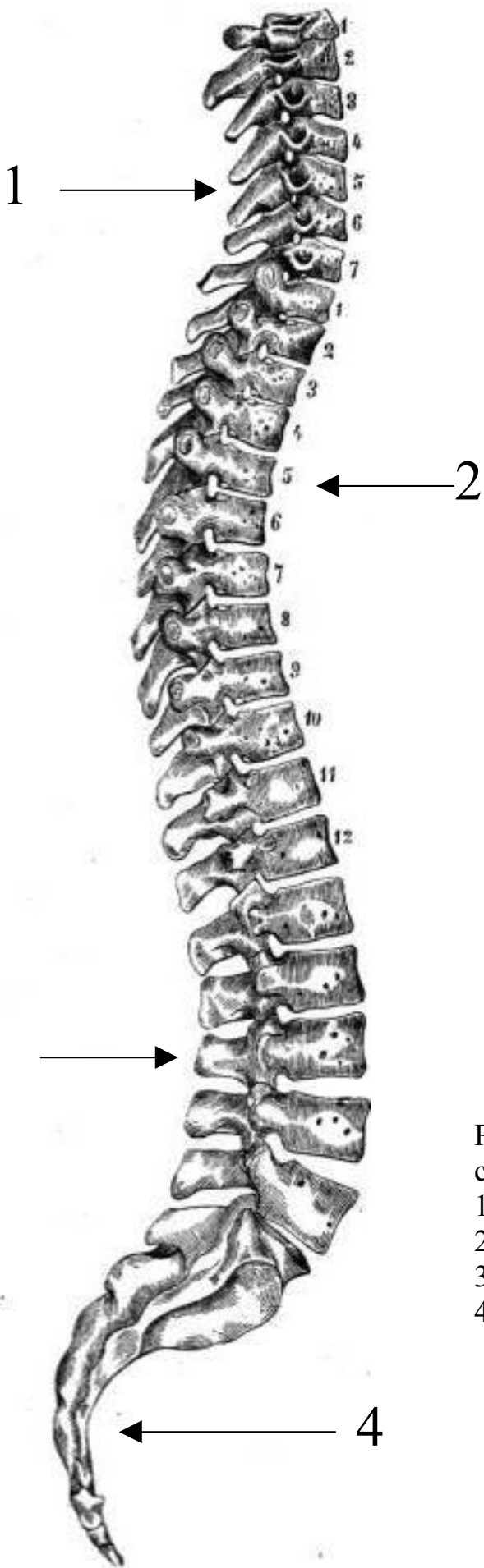


Рис. 11. Соединения позвонков и ребер.

- 1. межпозвоночный диск
- 2. реберно-позвоночные суставы
- 3. межпозвоночный сустав
- 4. связки позвоночного столба

Рис. 12. Изгибы позвоночного столба.

- 1. шейный лордоз
- 2. грудной кифоз
- 3. поясничный лордоз
- 4. крестцовый кифоз

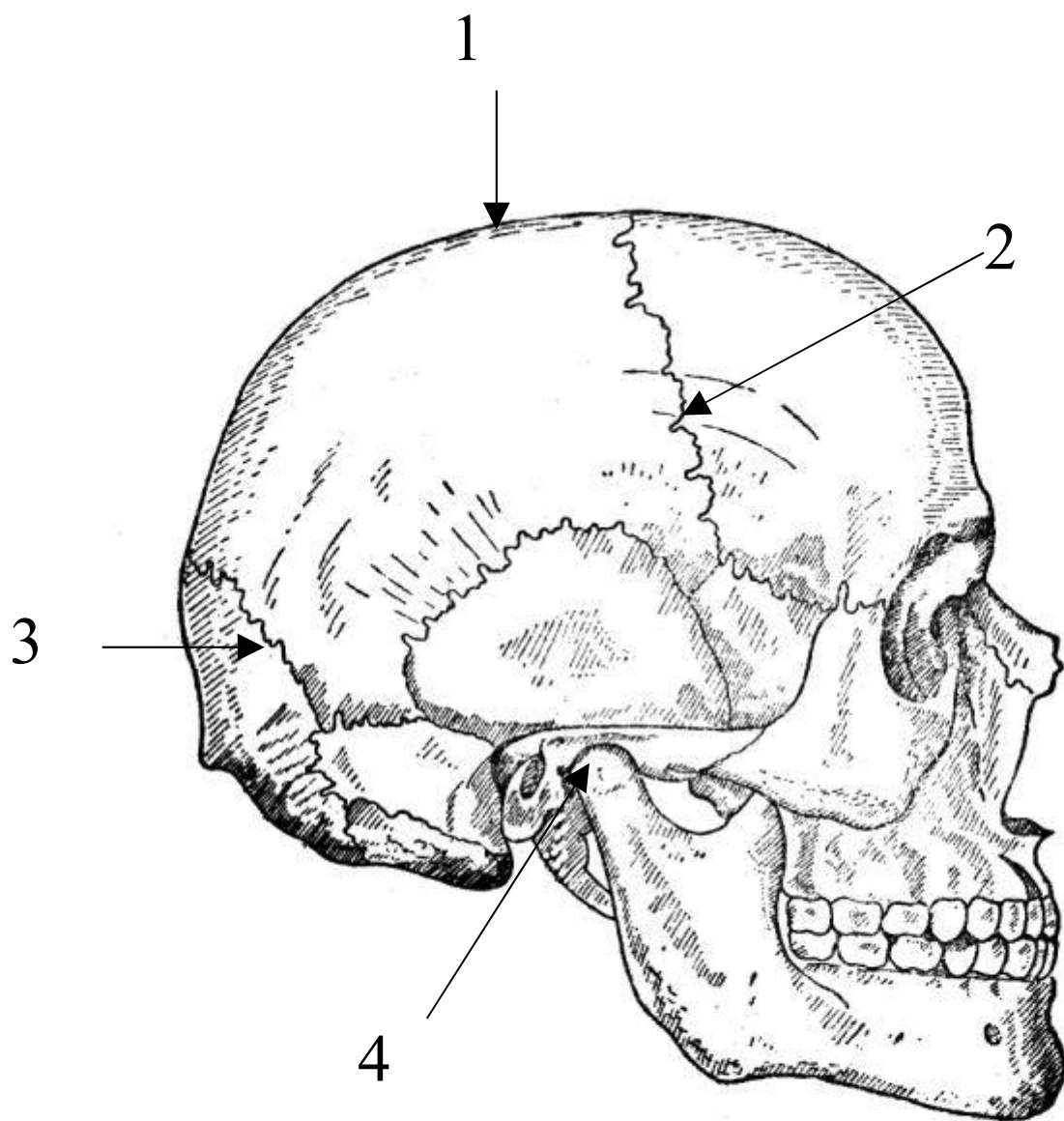


Рис. 13. Соединения костей головы.

1. сагиттальный шов

2. венечный шов

3. ламбдовидный шов

4. височно-нижнечелюстной сустав

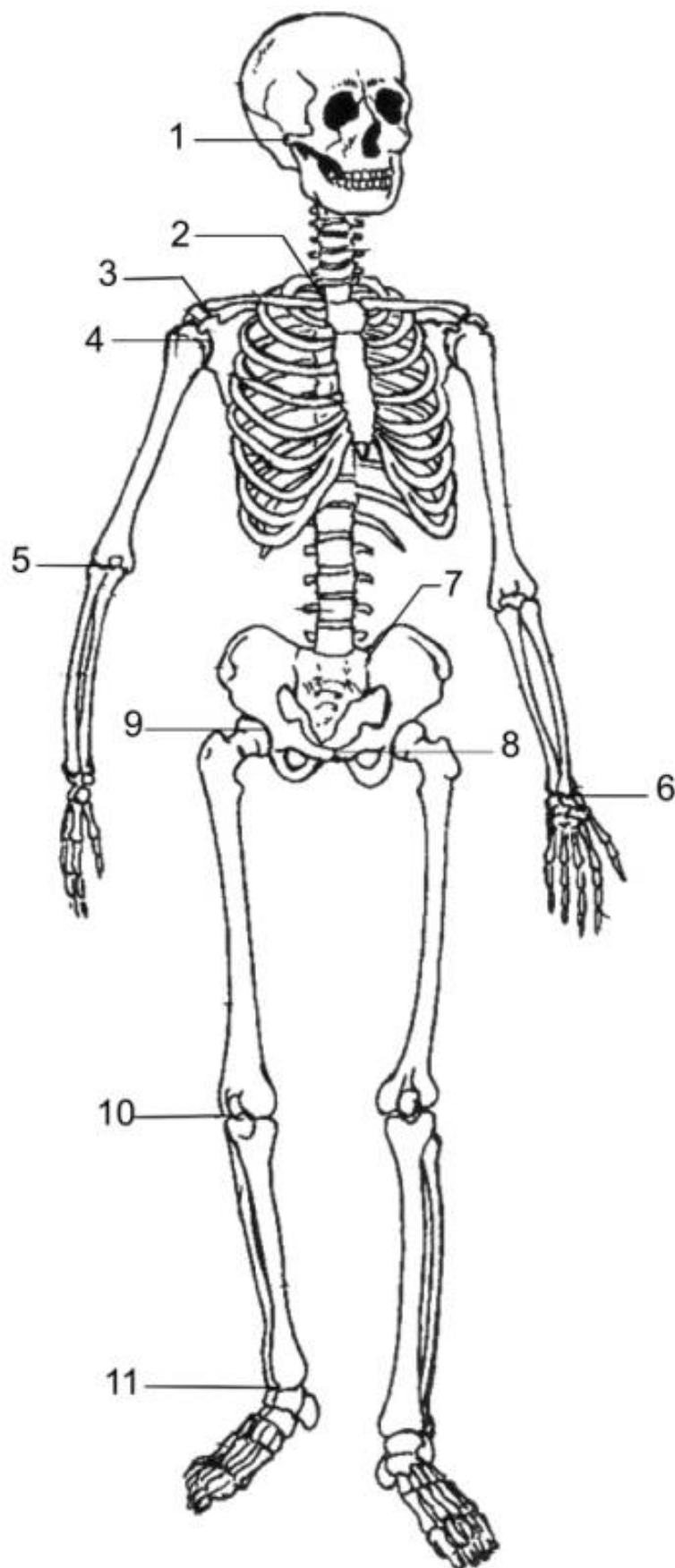


Рис. 14. Основные суставы тела человека.

1. височно-нижнечелюстной сустав
2. грудино-ключичный сустав
3. акромиально-ключичный сустав
4. плечевой сустав
5. локтевой сустав
6. лучезапястный сустав
7. крестцово-подвздошный сустав
8. лобковый симфиз
9. тазобедренный сустав
10. коленный сустав
11. голеностопный сустав

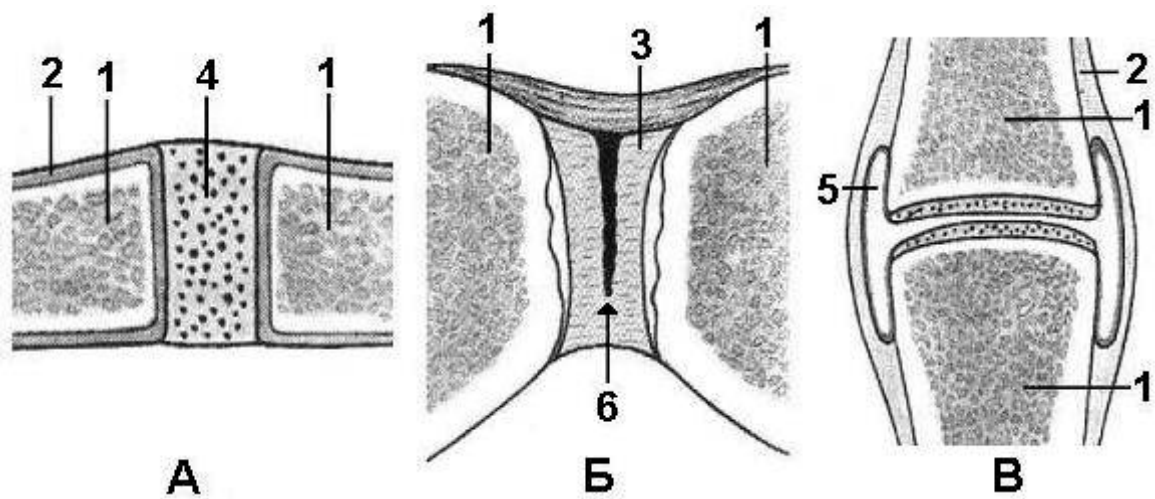


Рис. 15. Типы соединений костей
 А. Непрерывные соединения
 Б. Полууставы, или симфизы
 В. Прерывные соединения, суставы

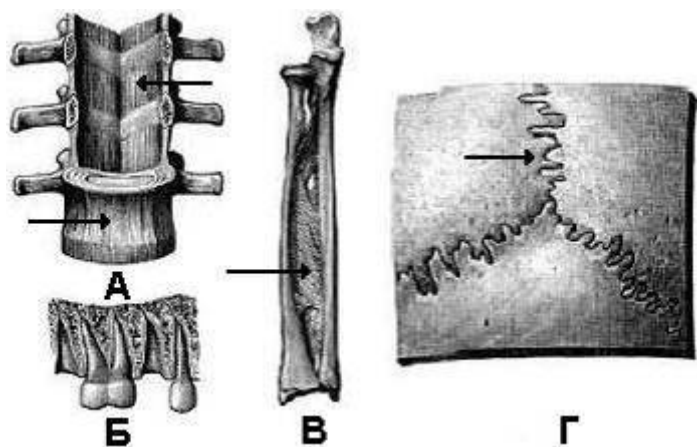


Рис. 16. Синдесмозы.
 А. Связки
 Б. Межкостные мембраны
 В. Вколачивания

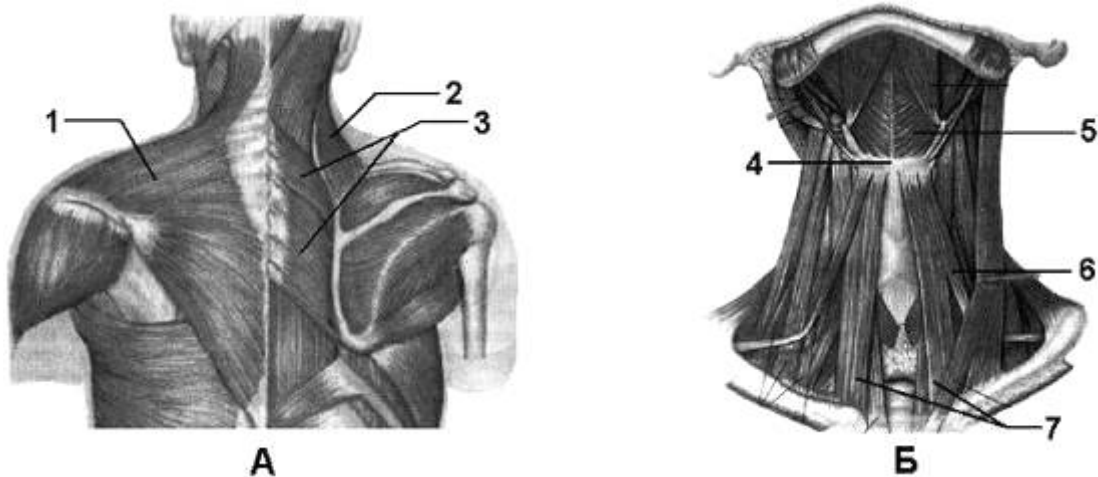
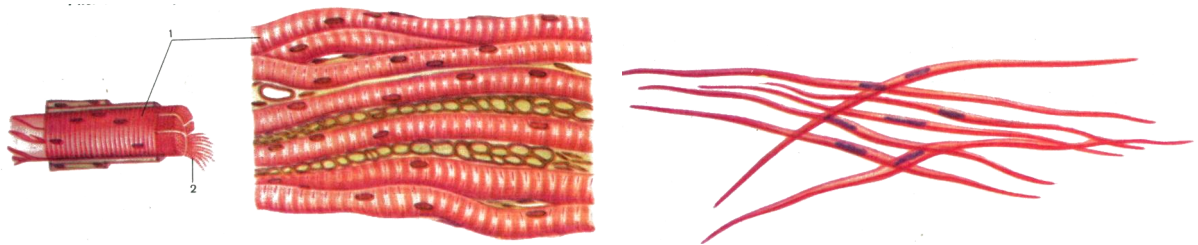


Рис. 17. Синсаркозы.



А

Б

В

Рис. 18. Виды мышечной ткани.

А, Б. Поперечно-полосатая скелетная мышечная ткань

1. волокна скелетной мышцы.

2. миофибриллы.

В. Гладкая мышечная ткань

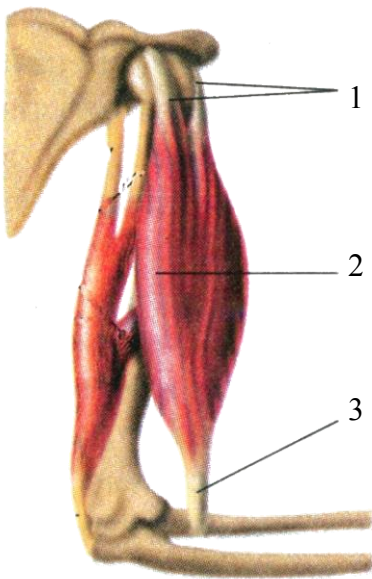


Рис. 19. Строение скелетных мышц.

1. Головка,

2. Брюшко,

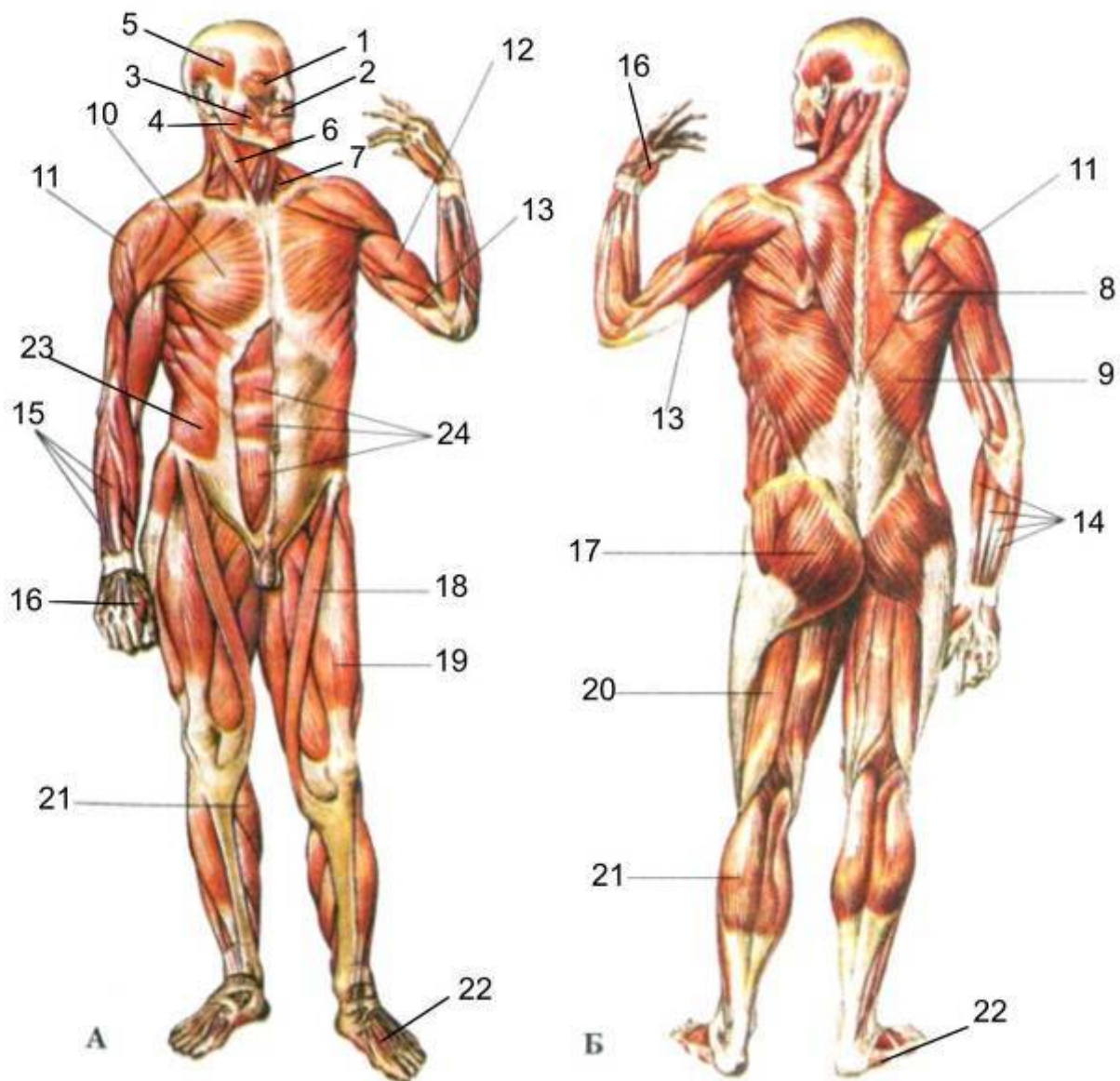
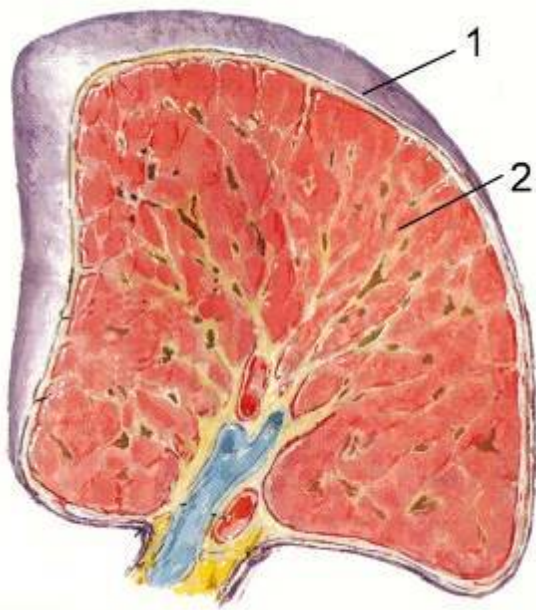
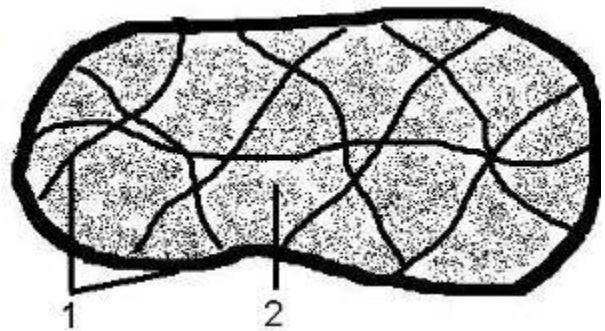


Рис. 20. Основные мышцы тела человека.

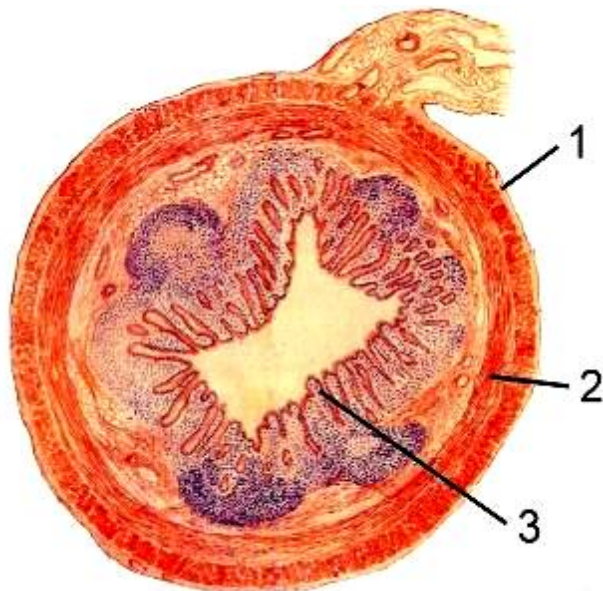
- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Круговая мышца глаза 2. Круговая мышца рта 3. Щечная 4. Жевательная мышца 5. Височная мышца 6. Грудино-ключично-сосцевидная мышца 7. Лестничные мышцы 8. Трапецевидная 9. Широчайшая мышца спины 10. Большая грудная мышца 11. Дельтовидная | <ol style="list-style-type: none"> 12. Двуглавая мышца плеча 13. Трехглавая мышца плеча 14. Сгибатели кисти и пальцев 15. Разгибатели кисти и пальцев 16. Мышцы кисти 17. Большая ягодичная мышца 18. Портняжная мышца 19. Четырехглавая мышца бедра 20. Двуглавая мышца бедра 21. Трехглавая мышца голени 22. Мышцы стопы 23. Наружная косая мышца живота 24. Прямая мышца живота |
|--|---|



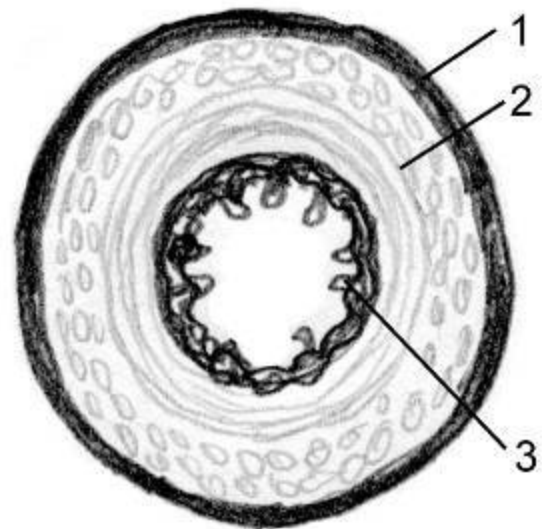
А



Б



В



Г

- Рис. 21. Общий план строения внутренних органов.
- А. Паренхиматозные органы (на примере селезенки)
- Б. Паренхиматозные органы (схема)
1. Строма
 2. Паренхима
- В. Полые органы (на примере тонкой кишки)
- Г. Полые органы (схема)
1. Соединительнотканная оболочка
 2. Мышечная оболочка
 3. Слизистая оболочка

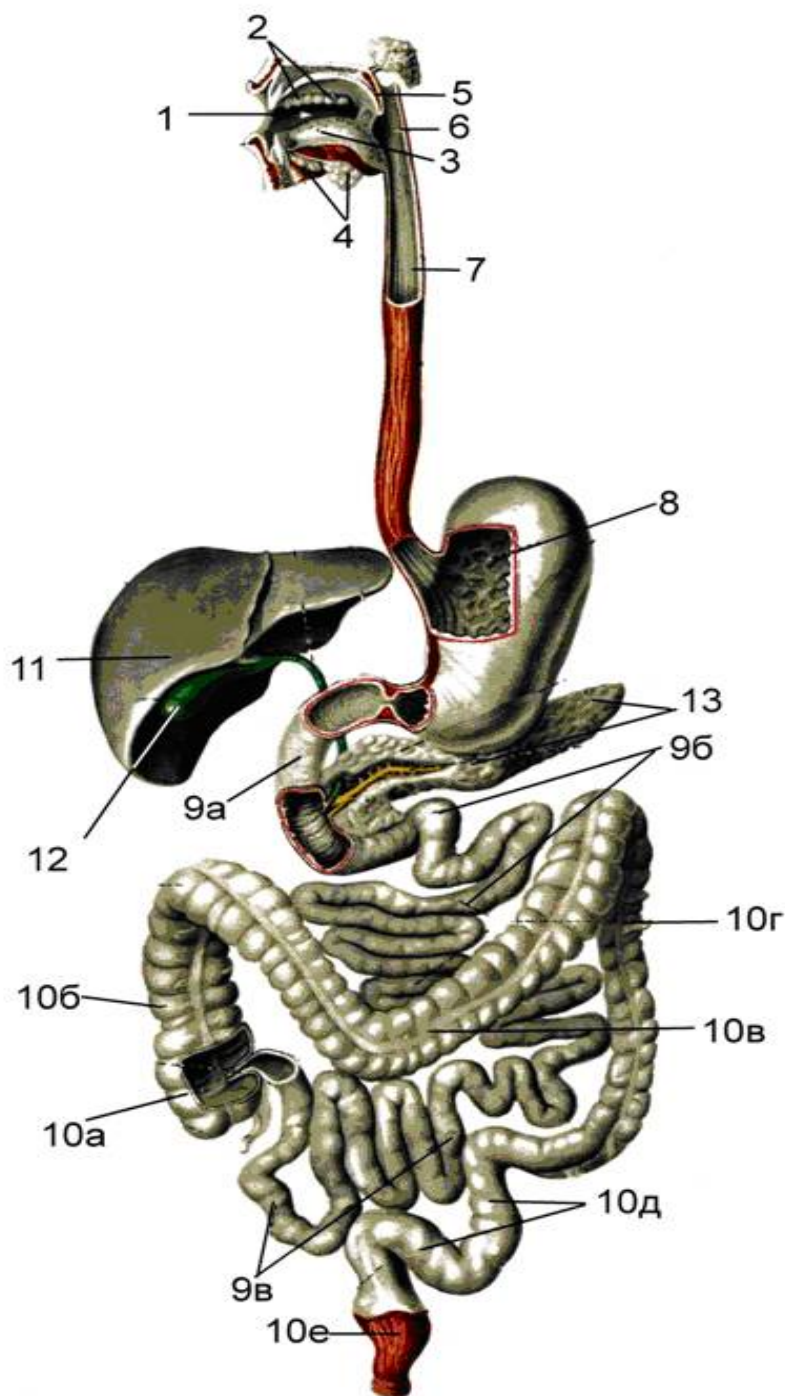


Рис. 22. Структура
пищеварительной системы.

1. Полость рта,
2. Зубы,
3. Язык,
4. Слюнные железы,
5. Небо,
6. Глотка,
7. Пищевод,
8. Желудок,
9. Тонкая кишка,
 - а) двенадцатиперстная кишка,
 - б) тощая кишка,
 - в) подвздошная кишка,
10. Толстая кишка,
 - а) слепая кишка и червеобразный отросток (аппендикс)
 - б) восходящая ободочная кишка,
 - в) поперечная ободочная кишка,
 - г) нисходящая ободочная кишка,
 - д) сигмовидная ободочная кишка,
 - е) прямая кишка
11. Печень
12. Желчный пузырь
13. Поджелудочная железа

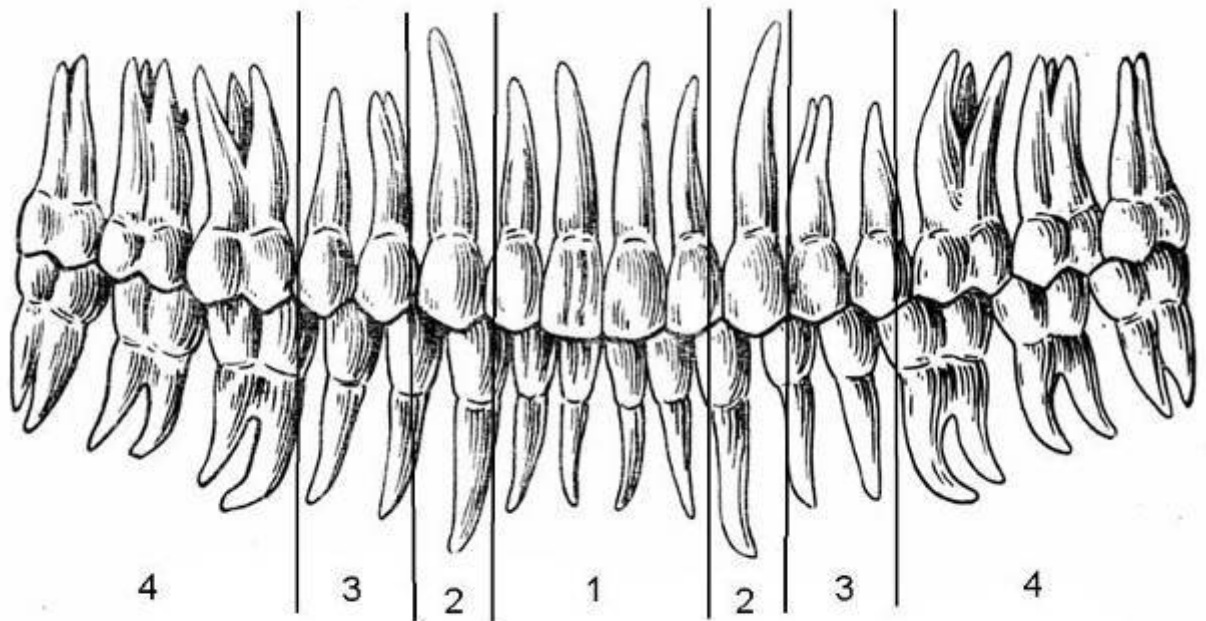


Рис. 24. Виды зубов.

1. Резцы,
2. Клыки,
3. Малые коренные
зубы
4. Большие коренные
зубы

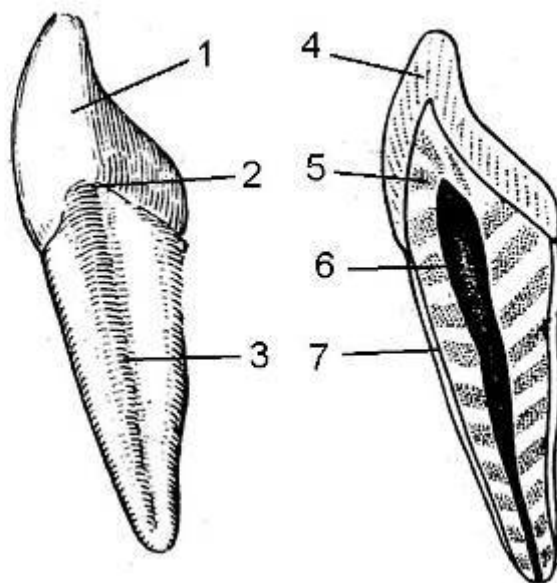


Рис. 25. Строение зуба.

1. Коронка,
2. Шейка,
3. Корень,
4. Эмаль,
5. Дентин,
6. Пульпа,
7. Цемент.

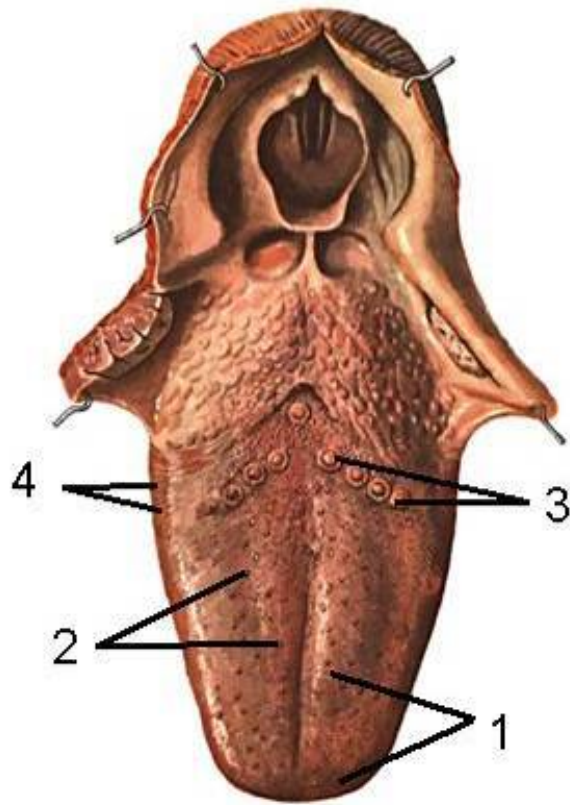


Рис. 26. Язык.

1. Нитевидные и конусовидные сосочки,
2. Грибовидные сосочки,
3. Желобоватые сосочки,
4. Листовидные сосочки.

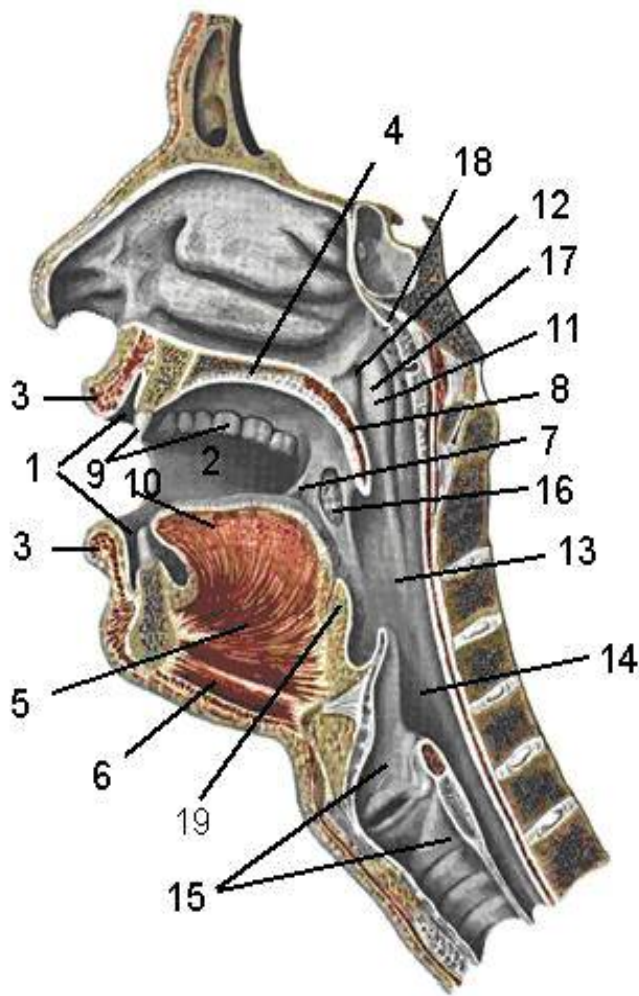


Рис. 23. Полость рта и глотка.

3. Преддверие полости рта
4. Собственно полость рта.
5. Губы
6. Твердое небо
7. Мышцы языка
8. Мышцы шеи
9. Зев
10. Мягкое небо
11. Зубы
12. Язык
13. Носоглотка.
14. Отверстие евстахиевой
трубы
15. Ротоглотка.
16. Гортаноглотка.
17. Гортань.
18. Небная миндалины,
19. Трубная миндалины,
20. Аденоидная миндалина
21. Язычная миндалина.

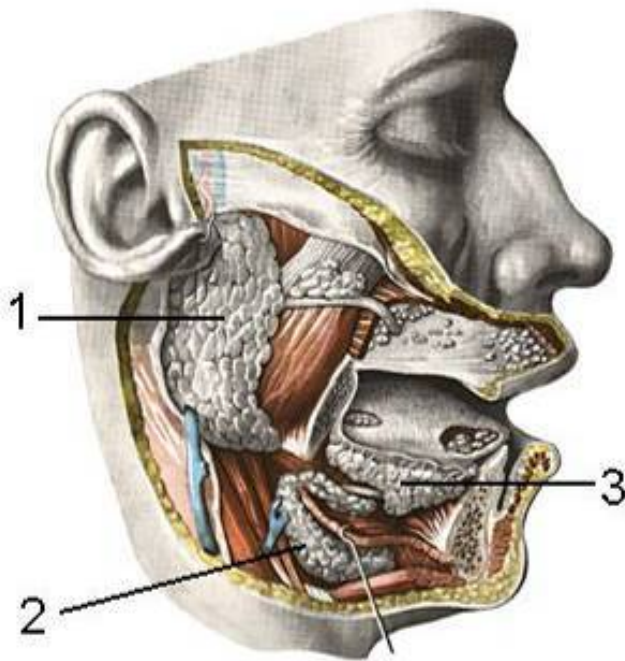


Рис. 27. Большие слюнные железы.
 1. Околоушная железа.
 2. Поднижнечелюстная железа.
 3. Подъязычная железа.

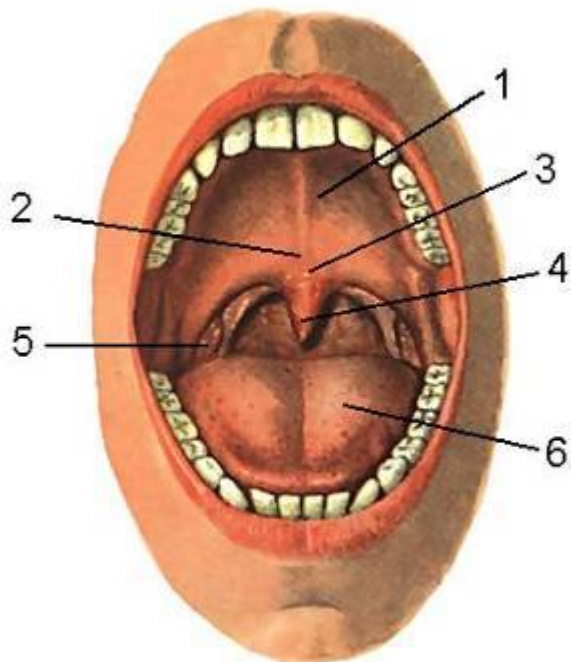


Рис. 28. Нёбо
 1. Твердое нёбо.
 2. Мягкое нёбо.
 3. Нёбная занавеска
 4. Нёбный язычок
 5. Нёбная миндалина

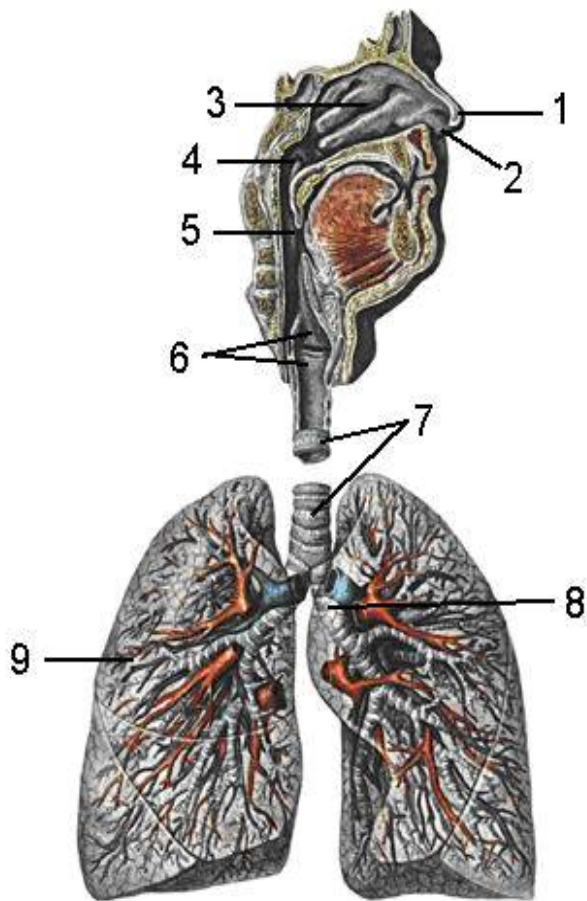


Рис. 29. Дыхательная система.

1. Наружный нос
2. Ноздри
3. Носовая полость,
4. Носоглотка,
5. Ротоглотка
6. Гортань
7. Трахея,
8. Главный бронх.
9. Легкое
10. Долевые бронхи
11. Конечные бронхиолы

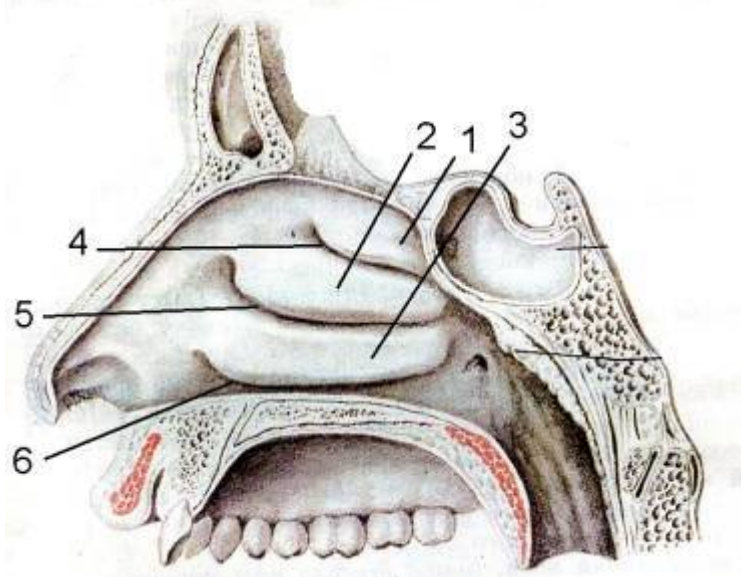


Рис 30. Носовая полость

1. Верхняя носовая раковина
2. Средняя носовая раковина
3. Нижняя носовая раковина
4. Верхний носовой ход
5. Средний носовой ход
6. Нижний носовой ход

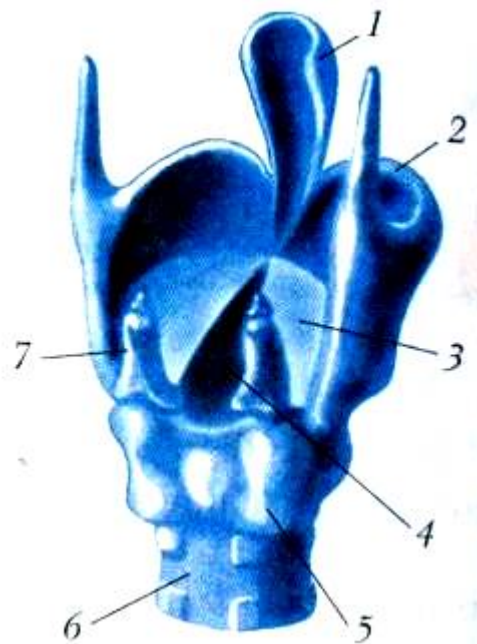


Рис. 31. Гортань и трахея

1. Надгортанный хрящ,
2. Щитовидный хрящ,
3. Голосовые складки
4. Голосовая щель
5. Перстневидный хрящ
6. Трахея
7. Черпаловидный хрящ



Рис. 32. Ацинус и процесс газообмена в альвеоле.

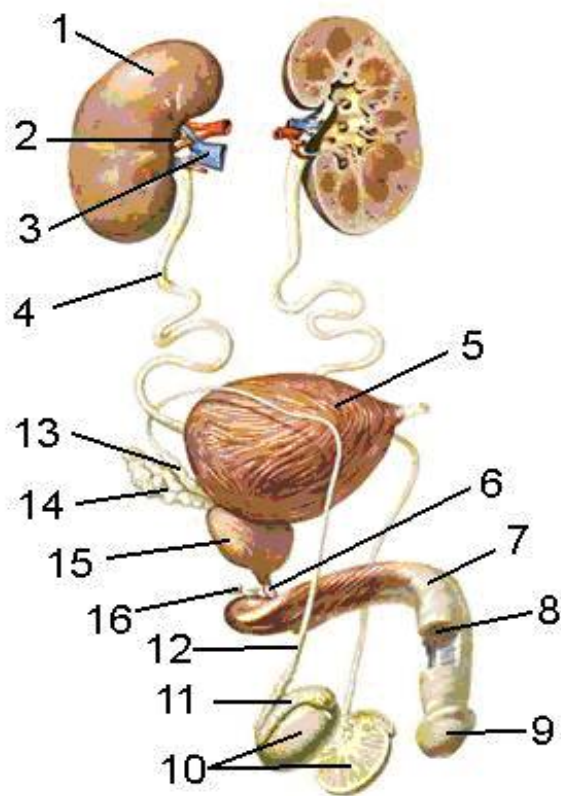


Рис. 33. Мочеполовой аппарат мужчины

1. Почка
2. Ворота почки
3. Сосуды почки (почечная ножка)
4. Мочеточник
5. Мочевой пузырь
6. Мочеиспускательный канал
7. Половой член
8. Пещеристое тело
9. Головка полового члена
10. Яичко
11. Придаток яичка
12. Семявыносящий проток
13. Ампула семявыносящего протока
14. Семенной пузырек
15. Предстательная железа
16. Бульбоуретральная железа
17. Губчатое тело

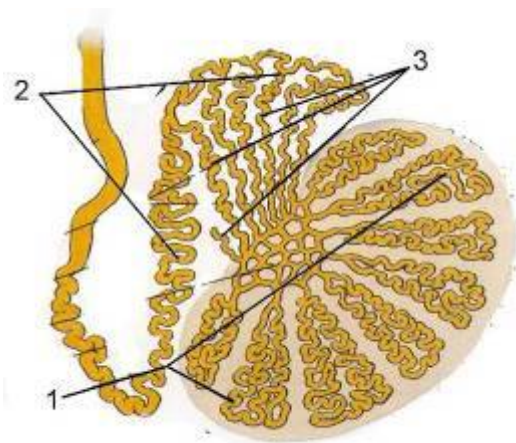


Рис. 34. Яичко.

1. Извитые семенные канальцы
2. Придаток яичка
3. Выносящие канальцы яичка.

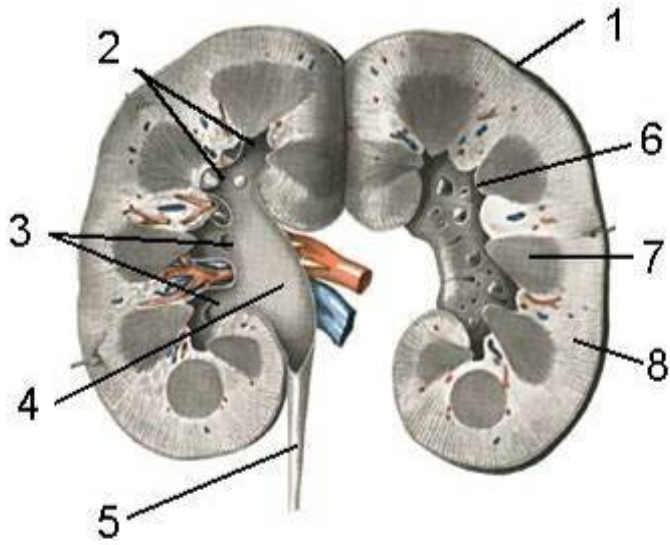


Рис. 35. Почка.

1. Фиброзная капсула
2. Малые почечные чашки
3. Большие почечные чашки
4. Почечная лоханка
5. Мочеточник
6. Сосочек
7. Пирамида
8. Кортиковое вещество

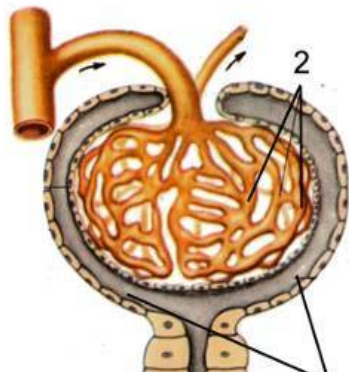


Рис. 37. Почечное тельце

1. Капсула нефрона
2. Сосудистый клубочек

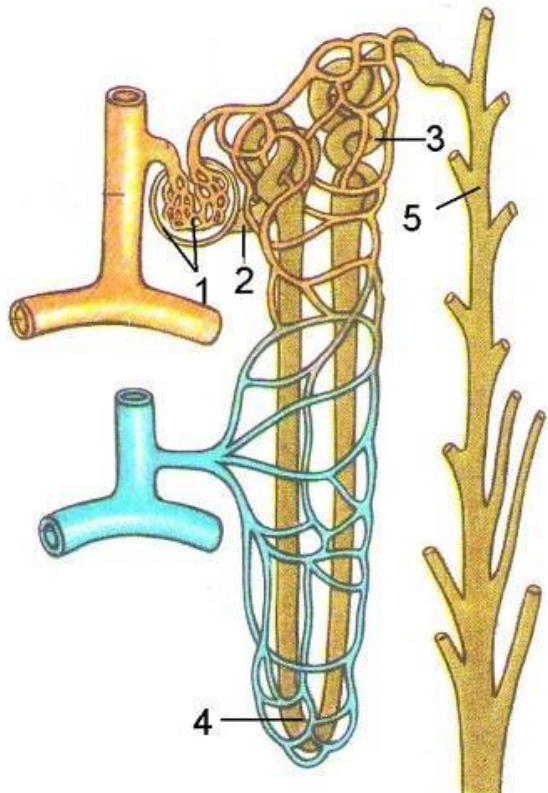
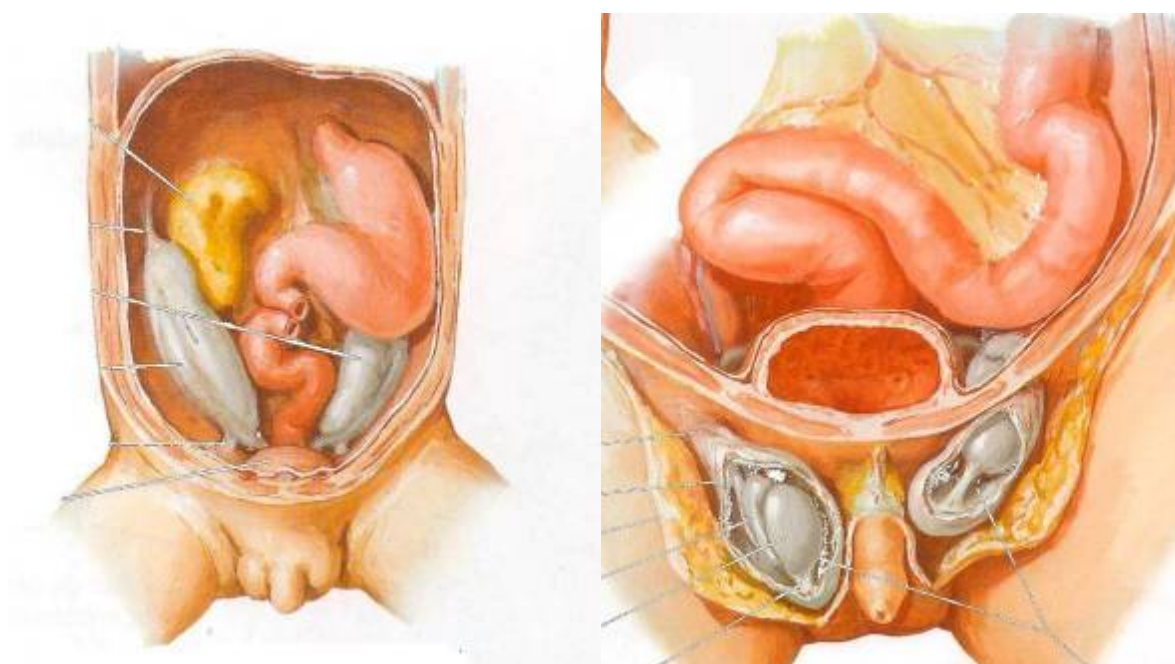


Рис. 37. Нефрон

1. Почечное тельце
2. Проксимальный извитой каналец
3. Петля нефрона
4. Дистальный извитой каналец
5. Собирательная трубочка



А

Б

Рис. 38. Процесс опускания яичка

А. Яичко у плода в брюшной полости

Б. К моменту рождения ребенка яички в

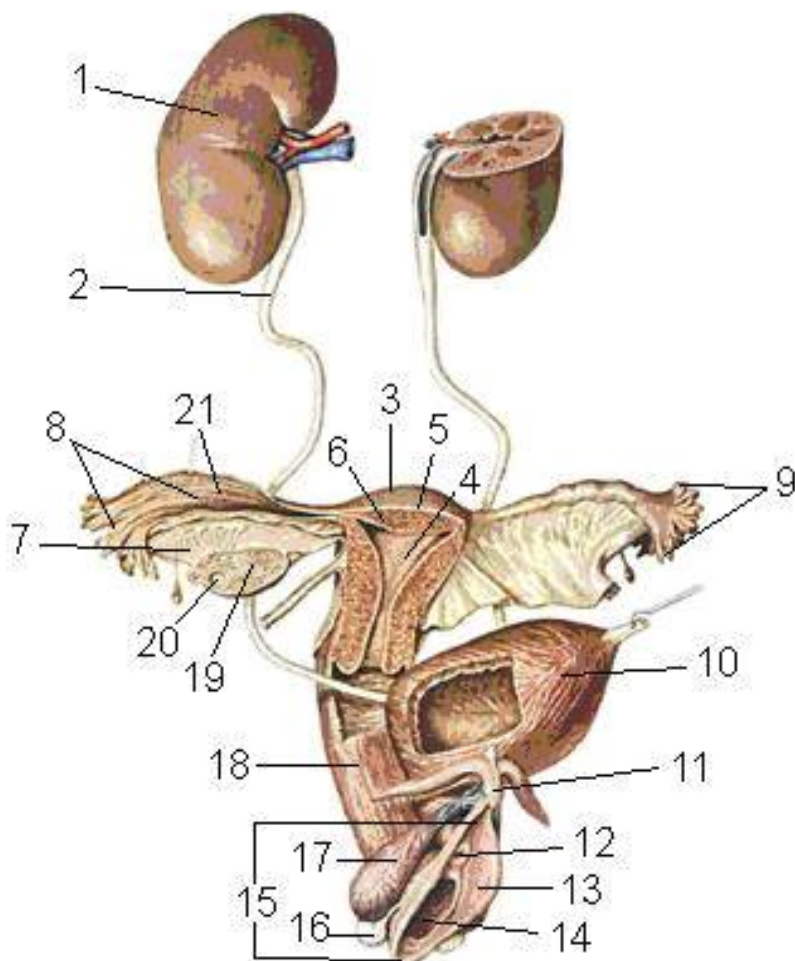


Рис. 39. Мочеполовой аппарат женщины

1. Почки
2. Мочеточник
3. Матка
4. Эндометрий
5. Периметрий
6. Миометрий
7. Брыжейка яичника
8. Воронка маточной трубы
9. Бахромки трубы
10. Мочевой пузырь
11. Клитор
12. Наружное отверстие уретры
13. Малые половые губы
14. Отверстие влагалища
15. Преддверие влагалища
16. Большие железы преддверия
17. Луковица преддверия
18. Влагалище
19. Яичники
20. Фолликулы
21. Придатки яичники,
22. Маточная труба

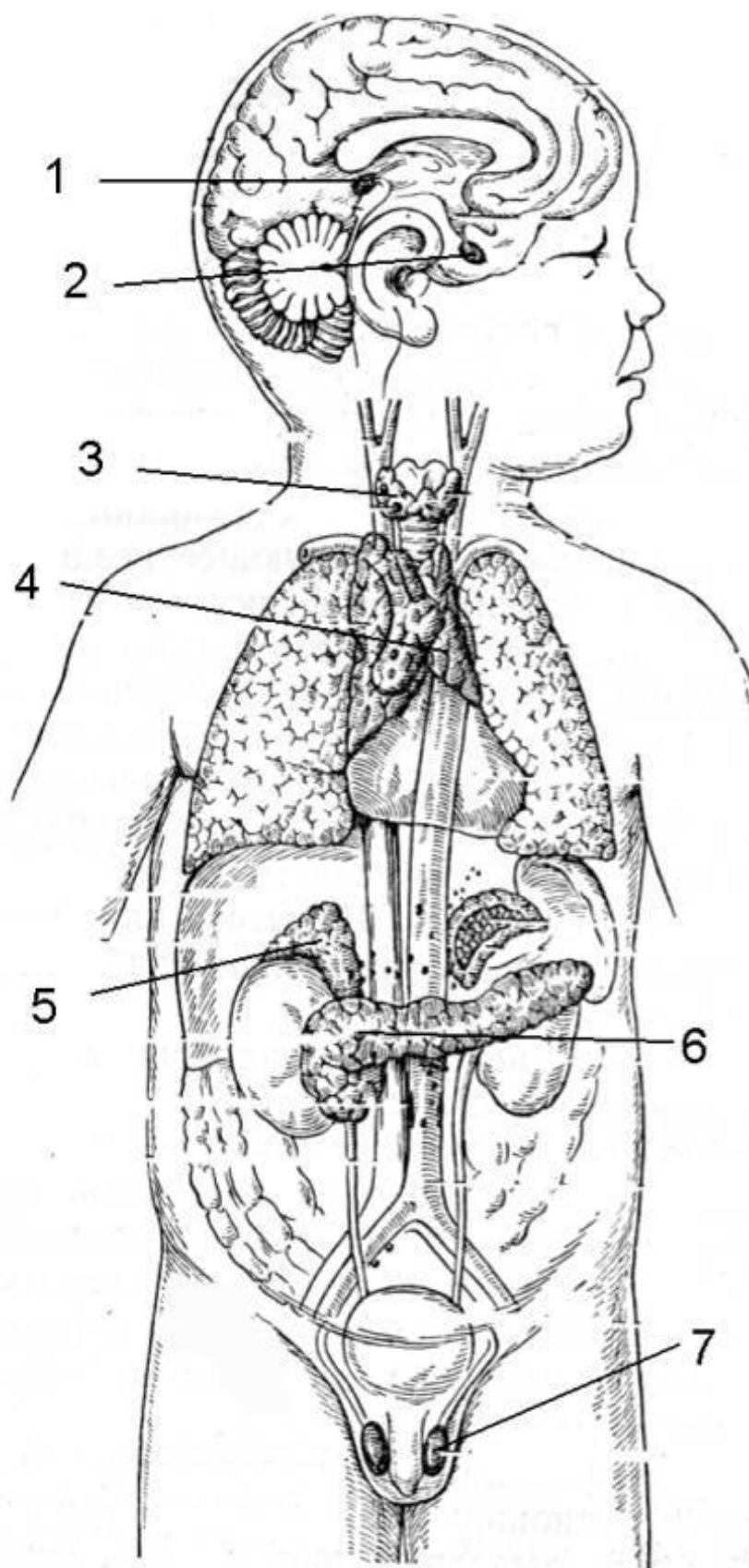


Рис. 40. Эндокринные органы.

1. Эпифиз
2. Гипофиз
3. Щитовидная железа
4. Вилочковая железа
5. Надпочечник
6. Поджелудочная железа
7. Яичко

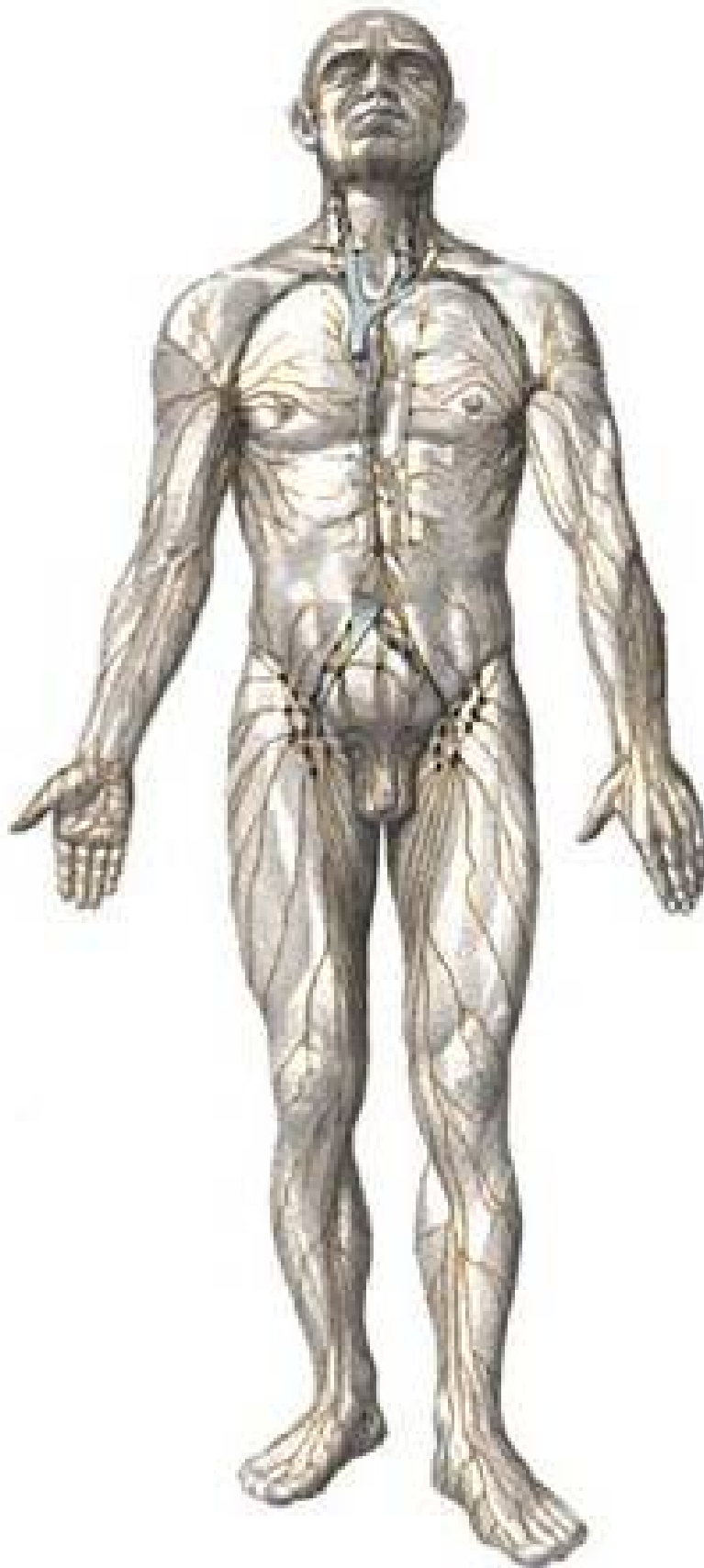


Рис. 41. Лимфатические сосуды и узлы тела человека

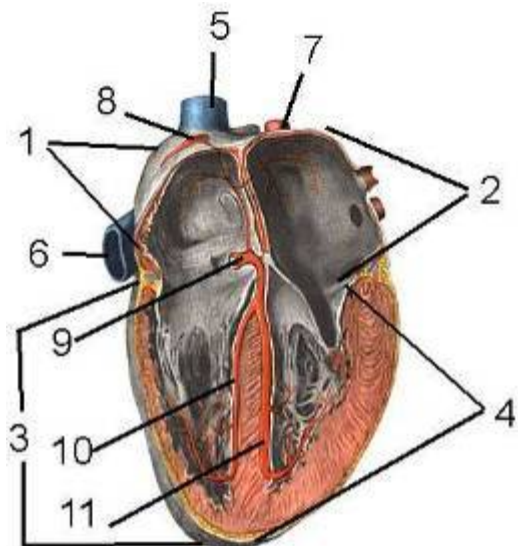


Рис. 42. Строение сердца

1. Правое предсердие
2. Левое предсердие
3. Правый желудочек
4. Левый желудочек
5. Верхняя полая вена
6. Нижняя полая вена
7. Легочная вена
8. Синусно-предсердный узел
9. Предсердно-желудочковый узел
10. Правая ножка пучка Гиса
11. Левая ножка пучка Гиса

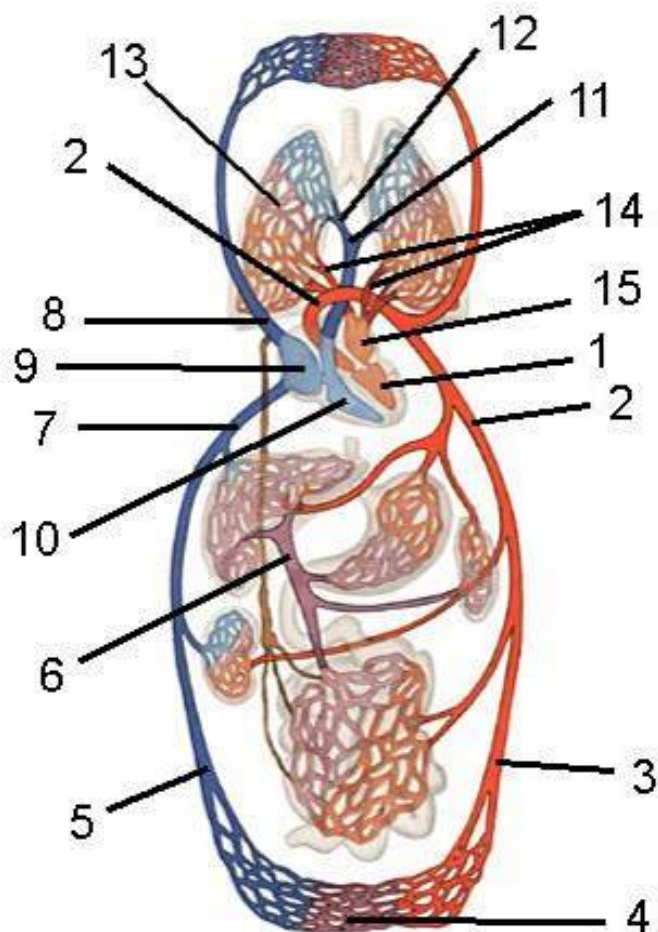


Рис. 43. Структуры большого и малого кругов кровообращения

1. Левый желудочек
2. Аорта
3. Артерия
4. Капилляры
5. Вены
6. Воротная вена
7. Нижняя полая вена
8. Верхняя полая вена
9. Правое предсердие
10. Правый желудочек
11. Легочный ствол
12. Легочная артерия
13. Капилляры легкого
14. Легочные вены
15. Левое предсердие

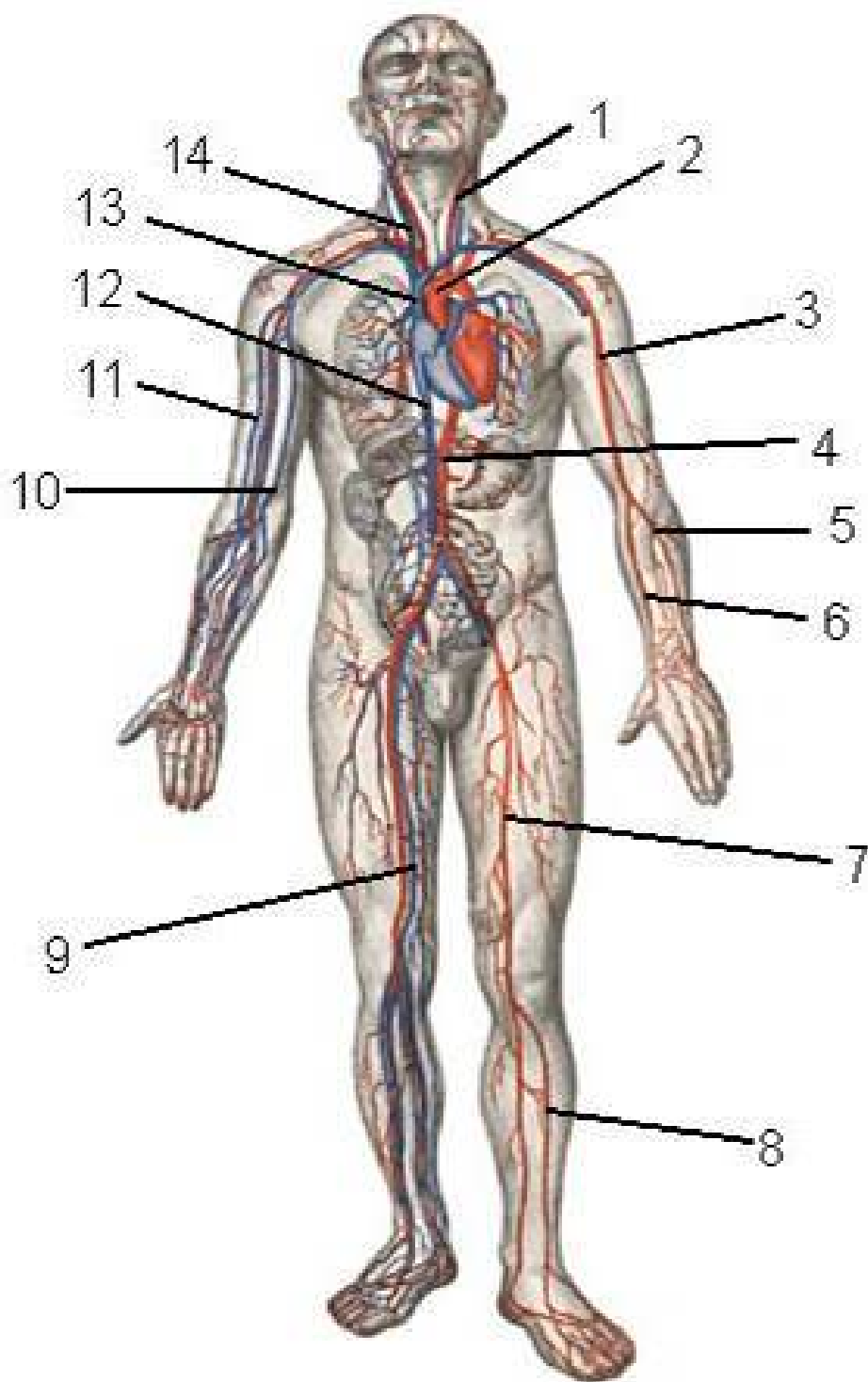


Рис. 44А. Сосуды большого круга кровообращения.

1. Общая сонная артерия
2. Дуга аорты
3. Плечевая артерия
4. Брюшная аорта
5. Локтевая артерия
6. Лучевая артерия

7. Бедренная артерия
8. Передняя большеберцовая артерия
9. Большая подкожная вена ноги
10. Медиальная подкожная вена руки
11. Латеральная подкожная вена руки
12. Нижняя полая вена
13. Верхняя полая вена
14. Внутренняя яремная вена

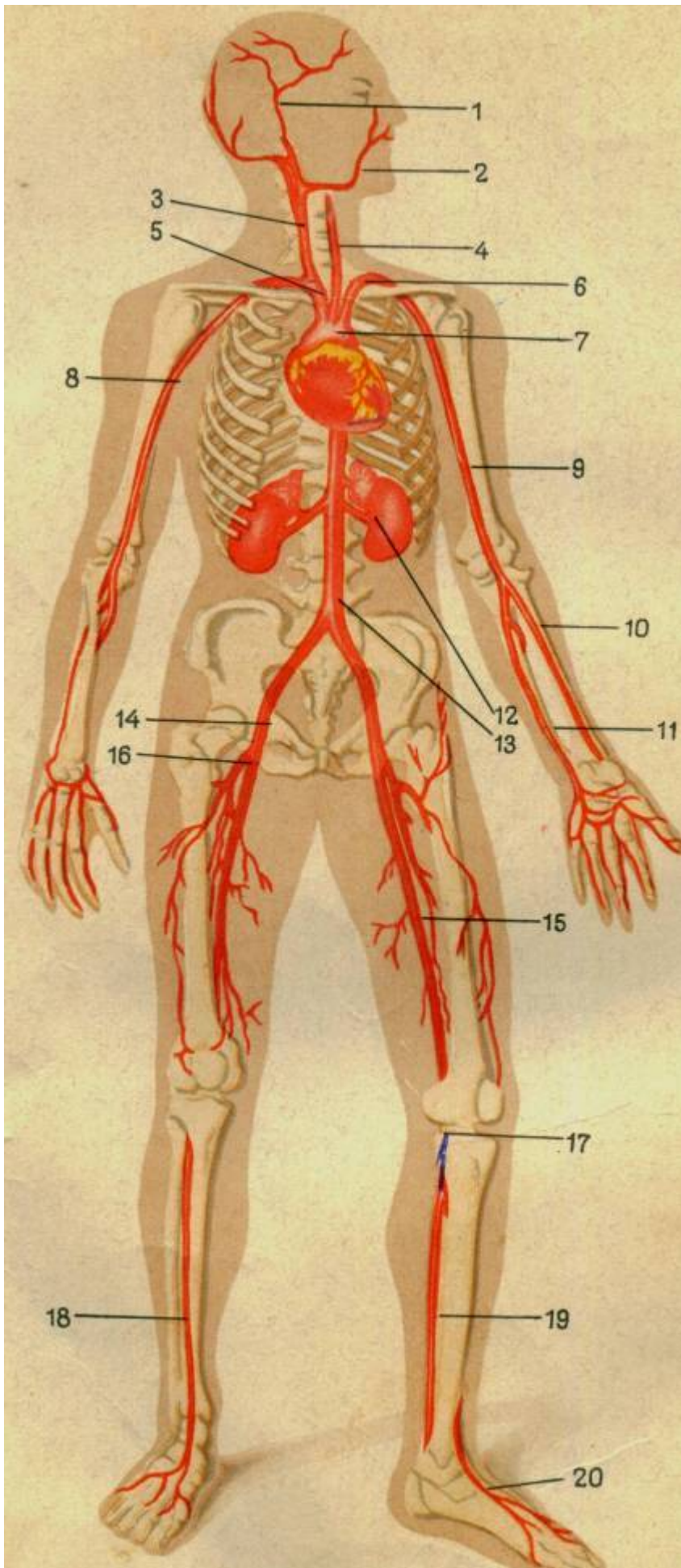


Рис. 44Б. Артериальные сосуды большого круга кровообращения

1. Поверхностная височная артерия
2. Лицевая
3. Правая общая сонная
4. Левая общая сонная
5. Плечеголовной ствол
6. Левая подключичная артерия
7. Дуга аорты
8. Правая подмышечная артерия
9. Левая плечевая
10. Лучевая
11. Локтевая
12. Почечная
13. Брюшная аорта
14. Подвздошная наружная артерия
15. Бедренная
16. Глубокая артерия бедра
17. Подколенная
18. Передняя большеберцовая
19. Задняя большеберцовая
20. Тыльная артерия стопы

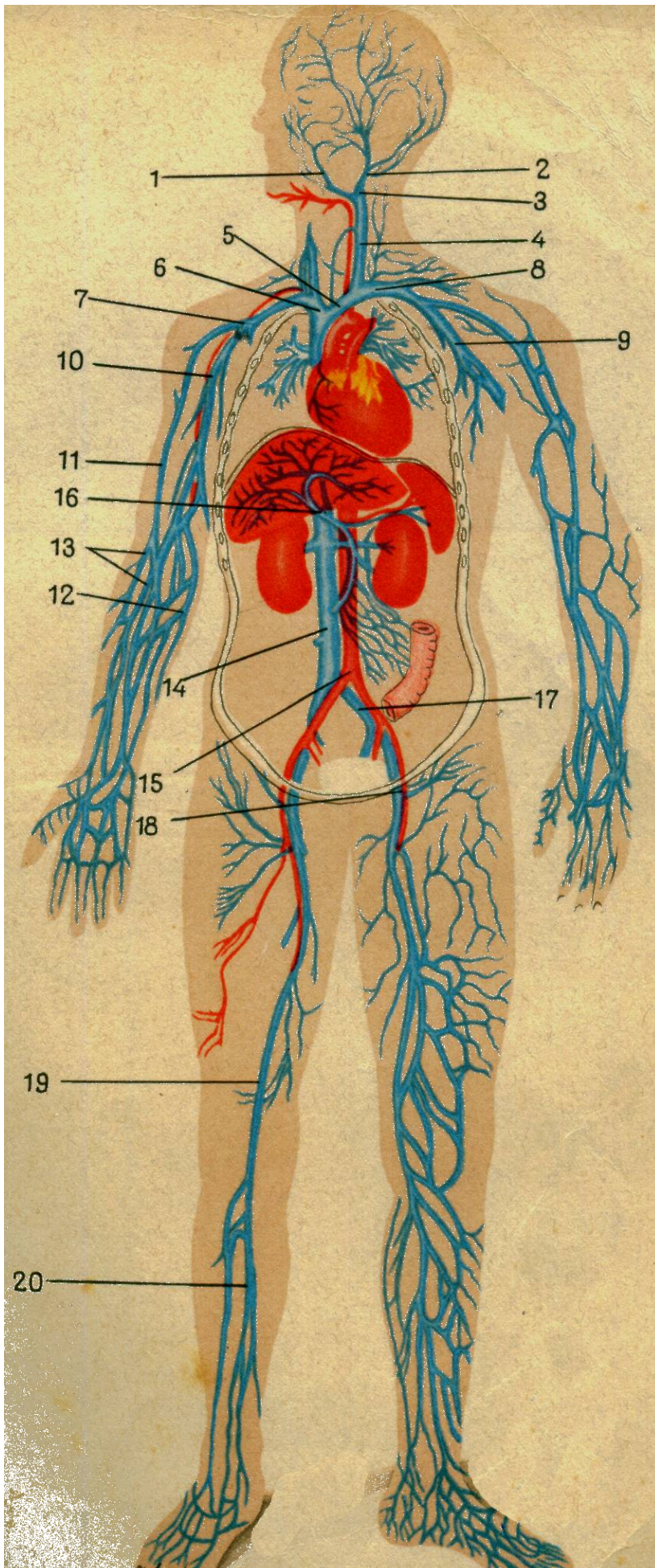


Рис. 44В. Венозные сосуды большого круга кровообращения

1. Лицевая вена
2. Позадичелюстная вена
3. Общая лицевая вена
4. Внутренняя яремная вена
5. Левая плечеголовная вена
6. Правая плечеголовная вена
7. Верхняя полая вена
8. Поключичная вена
9. Подмышечная вена
10. Плечевая вена
11. Латеральная подкожная вена руки
12. Медиальная подкожная вена руки
13. Промежуточная вена локтя
14. Нижняя полая вена
15. (брюшная аорта)
16. Воротная вена
17. Левая общая подвздошная вена
18. Бедренная вена
- 19, 20. Большая подкожная вена ноги

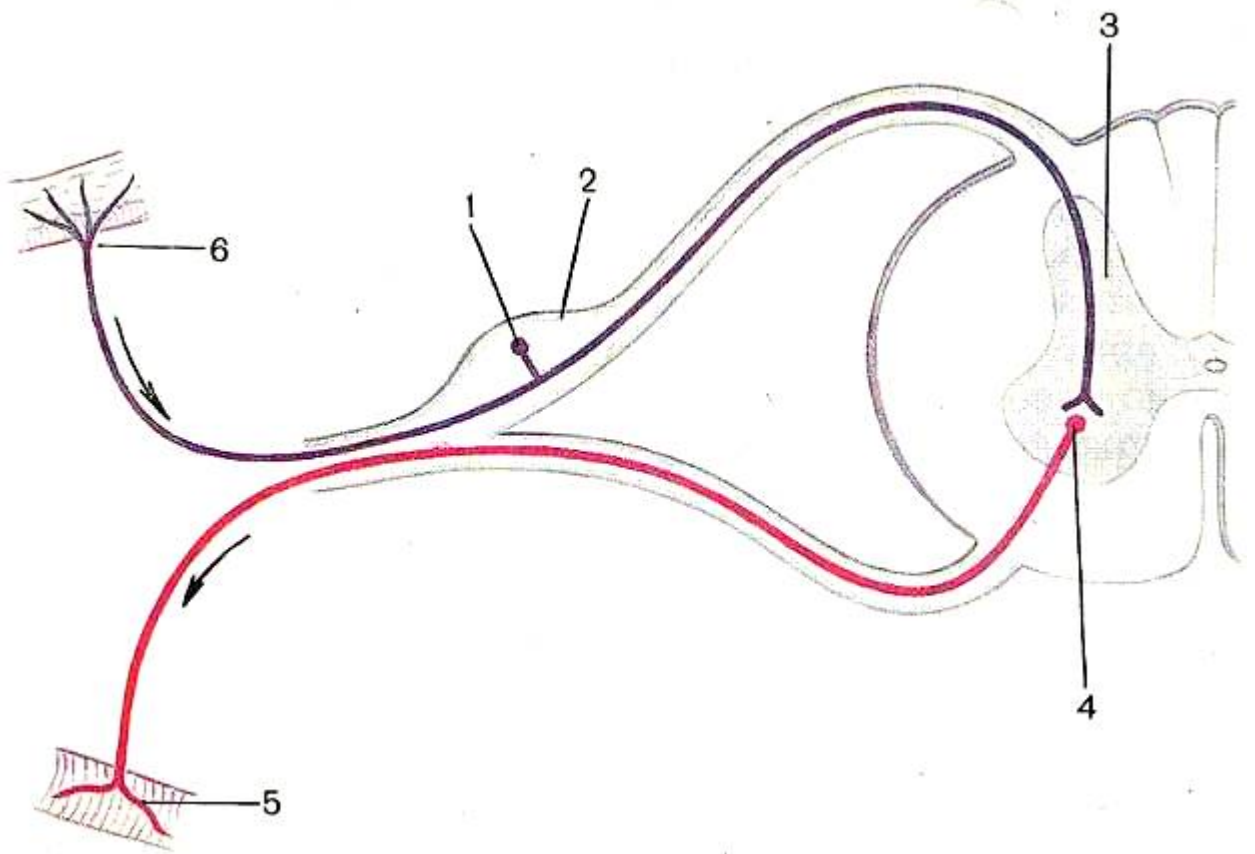


Рис. 45. Рефлекторная дуга.

1. Тело чувствительного нейрона
2. Спинномозговой ганглий
3. Серое вещество спинного мозга
4. Тело двигательного нейрона
5. Мышца
6. Рецептор

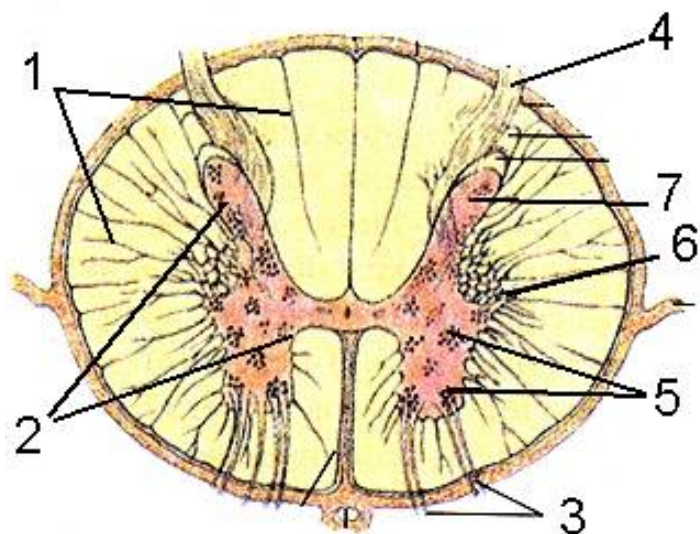


Рис. 46. Строение спинного мозга

1. Белое вещество
2. Серое вещество
3. Передние корешки
4. Задние корешки
5. Передние рога
6. Боковые рога
7. Задние рога

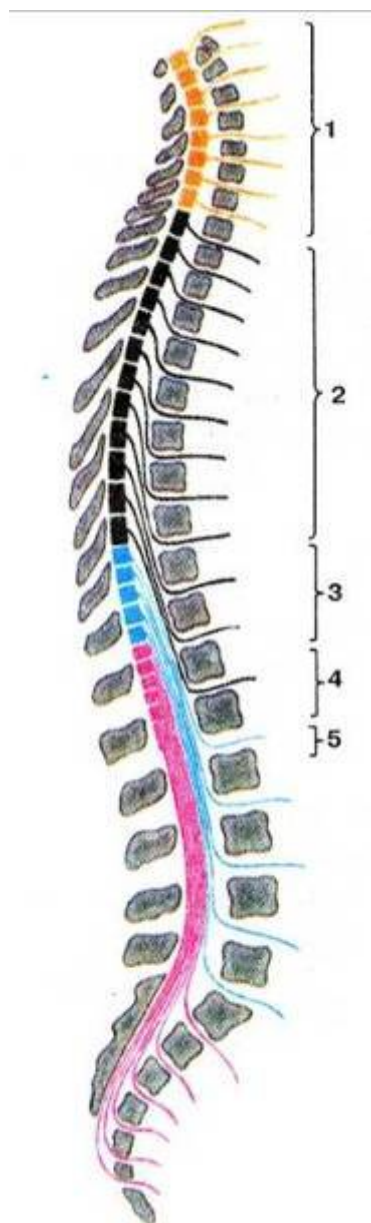


Рис. 47. Сегменты спинного мозга.

1. Шейные сегменты
2. Грудные сегменты
3. Поясничные сегменты
4. Крестцовые сегменты
5. Копчиковый сегмент

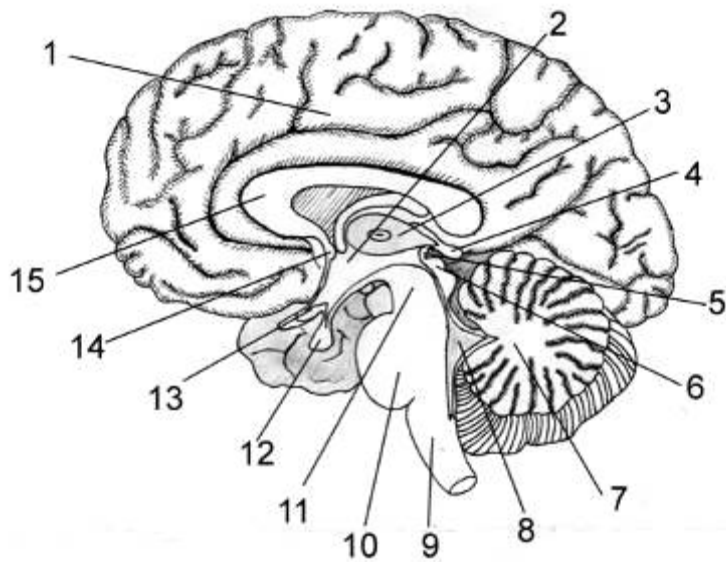


Рис. 48. Сагиттальный разрез мозга

- 1. Полушарие большого мозга
- 2. Третий желудочек
- 3. Таламус
- 4. Эпифиз
- 5. Задняя спайка
- 6. Крыша среднего мозга
- 7. Мозжечок

- 8. Четвертый желудочек
- 9. Продолговатый мозг
- 10. Мост
- 11. Ножки мозга
- 12. Гипофиз
- 13. Зрительный перекрест
- 14. Передняя спайка
- 15. Мозолистое тело

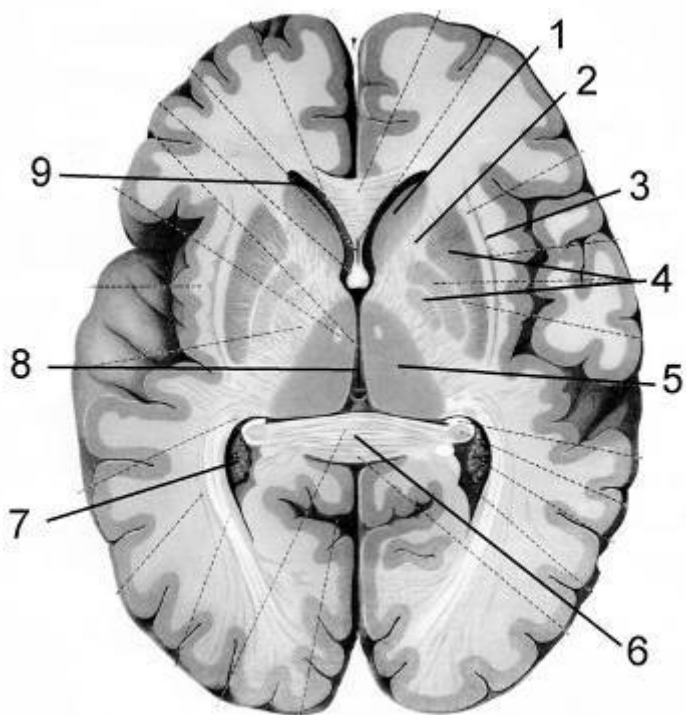


Рис. 49. Горизонтальный разрез мозга

1. Хвостатое ядро
2. Внутренняя капсула
3. Ограда
4. Чечевицеобразное ядро
5. Таламус
6. Мозолистое тело
7. Задний рог бокового желудочка
8. Третий желудочек
9. Передний рог бокового желудочка

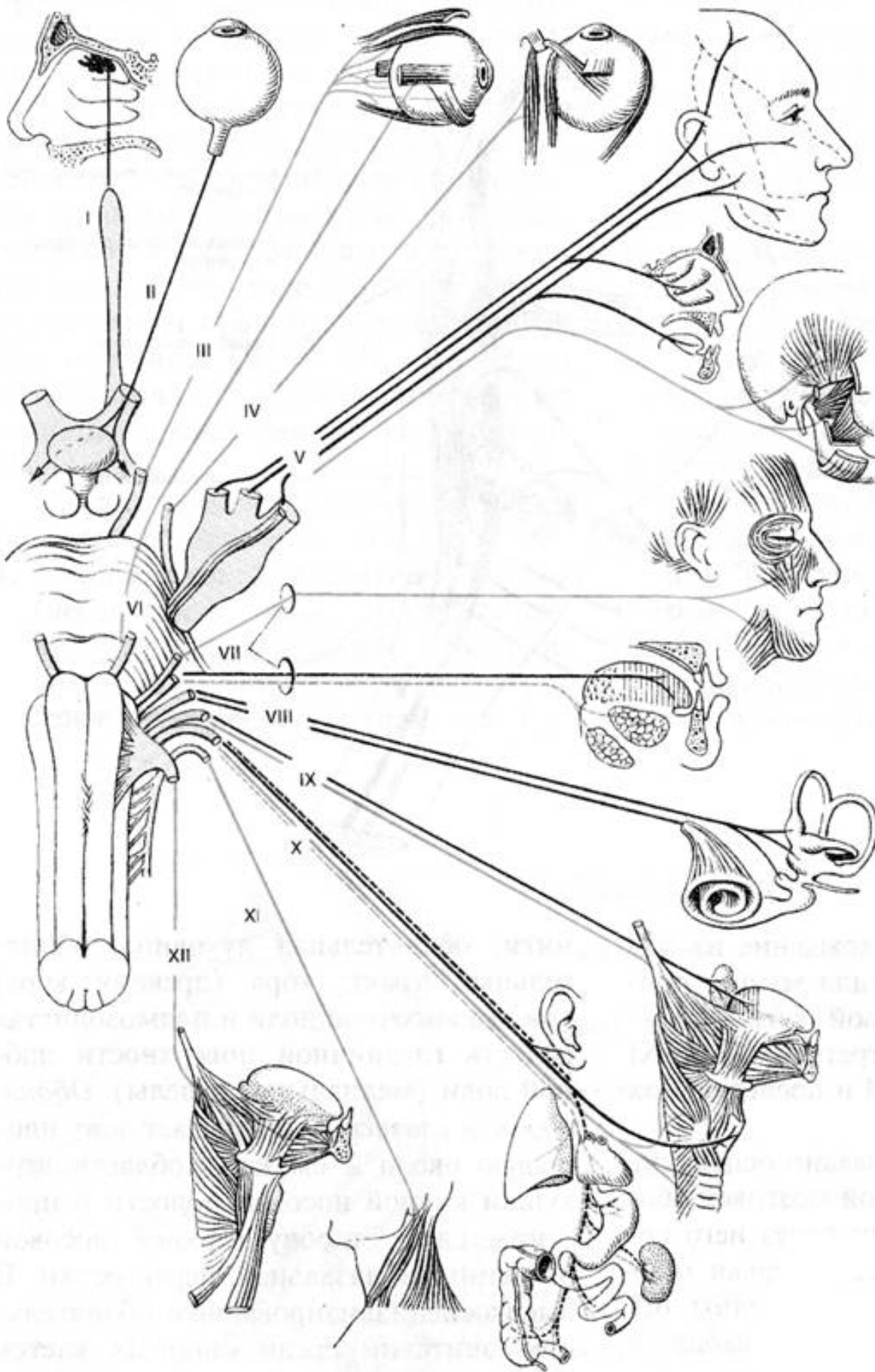


Рис. 50. Двенадцать пар черепных нервов и области их иннервации.

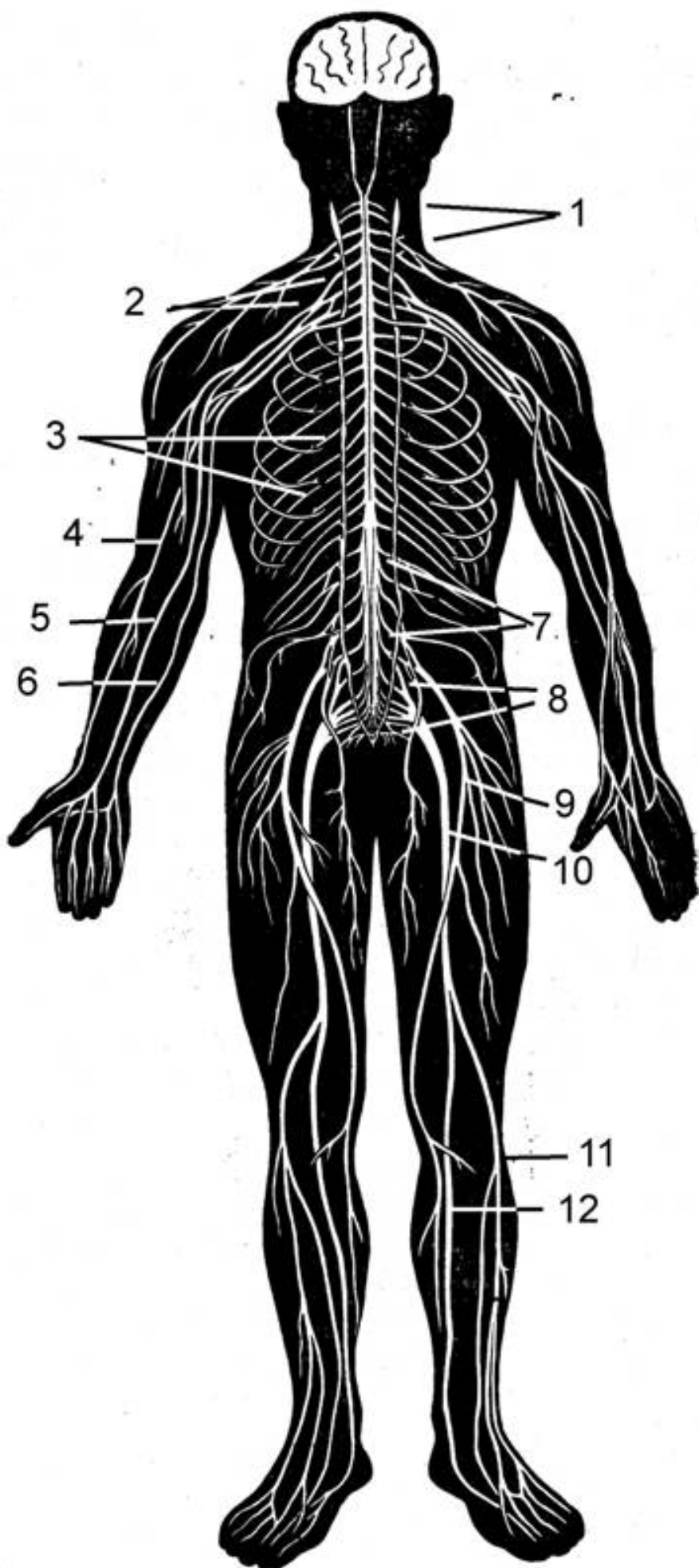


Рис. 51. Нервные сплетения и крупные нервы тела человека

1. Шейное сплетение
2. Плечевое сплетение
3. Межреберные нервы
4. Лучевой нерв
5. Срединный нерв
6. Локтевой нерв
7. Поясничное сплетение
8. Крестцовое сплетение
9. Бедренный нерв
10. Седалищный нерв
11. Общий малоберцовый нерв
12. Большеберцовый нерв

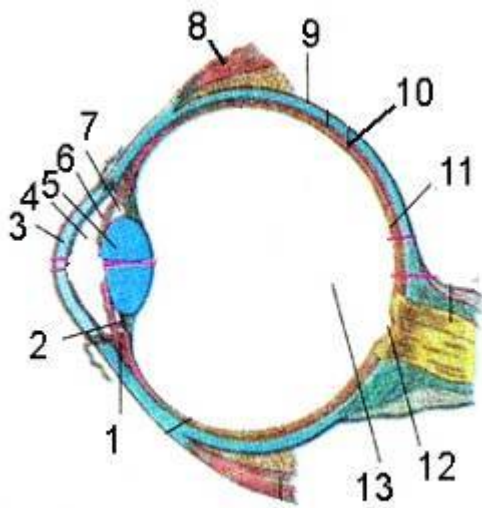


Рис. 52. Строение глазного яблока

1. Ресничное тело
2. Ресничный пояс
3. Роговица
4. Передняя камера глаза
5. Хрусталик
6. Радужка
7. Задняя камера глаза
8. Мышцы глазного яблока
9. Склера
10. Сосудистая оболочка
11. Сетчатка
12. Слепое пятно
13. Стекловидное тело

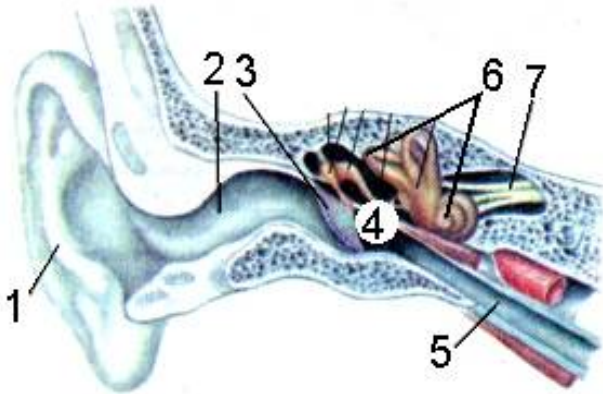


Рис. 53. Орган слуха и равновесия

1. Ушная раковина
2. Наружный слуховой проход
3. Барабанная перепонка
4. Барабанная полость
5. Слуховая труба
6. Костный лабиринт внутреннего уха
7. Преддверно-улитковый нерв

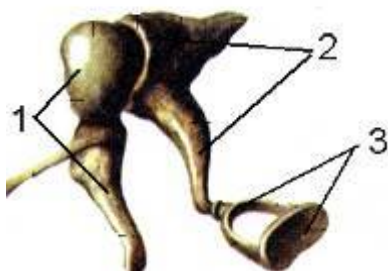


Рис. 54. Слуховые косточки

1. Молоточек
2. Наковальня
3. Стремя

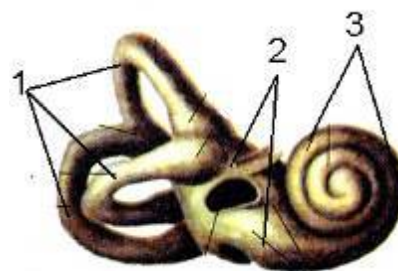


Рис. 55. Костный лабиринт внутреннего уха

1. Полукружные каналы
2. Преддверие
3. Улитка

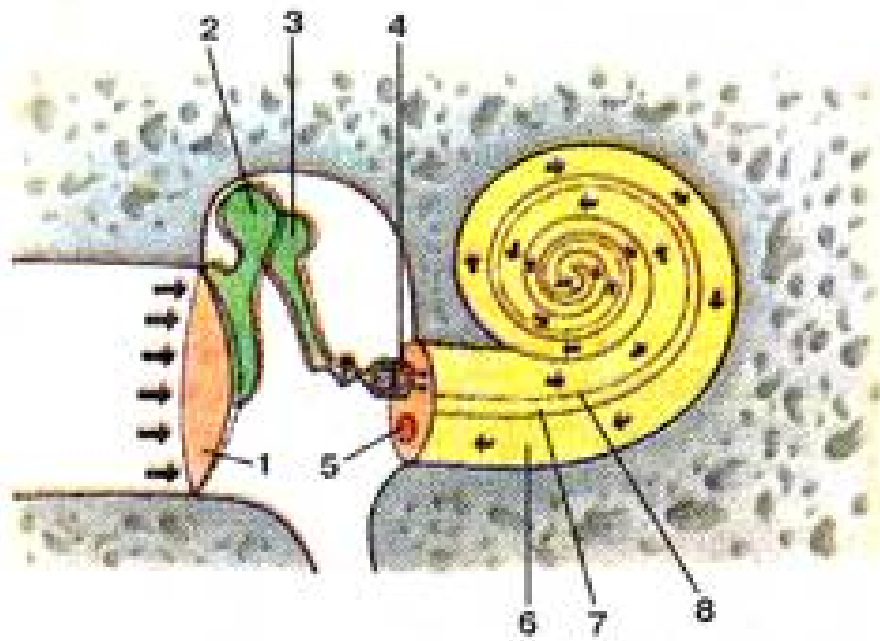


Рис. 56. Передача звуковых колебаний

1. Барабанная перепонка
2. Молоточек
3. Наковальня
4. Стремя
5. Круглое окно преддверия
6. Колебания перилимфы
7. Эндолимфа
8. Улитковый проток