**Задания по Анатомии человека 2 часть: Ангиология, Спланхнология и Нейрология**

***Ангиология***

1. Общая характеристика сердечнососудистой системы. Артерии. Вены. Капилляры. Анастомозы. Строение стенок сосудов и их отличия друг от друга.
2. Сердце: функции, топография, камеры сердца. Строение стенки сердца.
3. Клапаны сердца. Проводящая система сердца. Сердечный цикл.
4. Венечные артерии и вены.
5. Малый круг кровообращения. Легочные артерии. Легочные вены.
6. Большой круг кровообращения. Артерии большого круга. Аорта. Нисходящая аорта.
7. Артерии дуги аорты. Плечеголовной ствол. Правая общая сонная артерия. Левая общая сонная артерия.
8. Наружная и внутренняя сонные артерии. Глазничная артерия. Передняя артерия мозга. Средняя артерия мозга. Задняя соединяющая артерия.
9. Наружная сонная артерия. Верхняя артерия щитовидной железы. Язычная артерия. Наружная челюстная артерия. Восходящая артерия глотки. Затылочная артерия. Задняя ушная артерия. Внутренняя челюстная артерия. Поверхностная височная артерия.
10. Подключичная артерия. Позвоночная артерия. Артерия основания мозга. Задние артерии мозга. Виллизиев круг. Внутренняя артерия молочной железы. Верхняя надчревная артерия. Щито-шейный ствол. Нижняя артерия щитовидной железы. Восходящая шейная артерия. Поверхностная шейная артерия. Поперечная артерия лопатки. Реберно-шейный ствол. Поперечная артерия шеи.
11. Подмышечная артерия. Артерия грудной клетки и акромиального отростка. Боковая артерия грудной клетки. Подлопаточная артерия. Артерии, окружающие плечевую кость. Плечевая артерия. Лучевая артерия. Локтевая артерия. Артериальные дуги кисти. Пальцевые артерии.
12. Брюшная аорта. Чревный ствол. Печеночная артерия. Селезеночная артерия. Желудочная артерия. Желудочно-двенадцатиперстная артерия. Верхняя брыжеечная артерия. Нижняя брыжеечная артерия. Нижние диафрагмальные артерии. Срединная крестцовая артерия.
13. Общая подвздошная артерия. Подчревная артерия. Наружная подвздошная артерия. Бедренная артерия. Глубокая артерия бедра. Подколенная артерия. Передняя и задняя большеберцовые артерии. Артериальные дуги стопы. Пальцевые артерии.
14. Вены большого круга кровообращения. Особенности топографии и строения.
15. Верхняя полая вена. Непарная вена. Полунепарная вена.
16. Плечеголовные вены. Внутренняя яремная вена. Наружная яремная вена.
17. Подключичная вена. Подмышечная вена. Поверхностные вены. Латеральная подкожная вена. Медиальная подкожная вена. Глубокие вены верхней конечности. Плечевые вены. Лучевые вены. Локтевые вены. Венозные сети кисти. Пальцевые вены.
18. Нижняя полая вена. Поясничные вены. Печеночные вены.
19. Воротная вена. Верхняя и нижняя брыжеечные вены. Селезеночные вены. Почечная вена.
20. Общая подвздошная вена. Внутренняя подвздошная вена. Наружная подвздошная вена. Поверхностные вены нижней конечности. Малая подкожная вена. Большая подкожная вена. Глубокие вены нижней конечности. Бедренные вены. Вены голени. Вены стопы.

***Спланхнология***

1. Общие сведения о строении внутренних органов. Строение полых органов. Строение паренхиматозных органов.
2. Плевра, перикард и брюшина: особенности строения, расположения, отношение к внутренним органам.
3. Пищеварительная система. Отделы пищеварительной системы. Функции каждого отдела и органа ЖКТ.
4. Строение ротовой полости.
5. Строение зубов. Зубные формулы молочных и постоянных зубов. Возрастные изменения зубов.
6. Строение языка. Язык как сенсорный орган.
7. Крупные слюнные железы: топография. Функции, особенности строения.
8. Глотка: топография, строение. Перекрест дыхательного и пищевого путей в глотке.
9. Пищевод: топография, строение стенки.
10. Желудок: топография, строение, функции. Строение стенки. Железы желудка (желудочная ямка).
11. Тонкий кишечник: отделы. Топография тонкого кишечника. Строение стенок. Кишечная ворсинка.
12. Печень. Топография печени. Желчный пузырь. Желчные протоки. Печеночный ацинус. Особенности кровоснабжения печени.
13. Поджелудочная железа. Топография поджелудочной железы. Протоки. Островки Лангерганса и ацинарные клетки.
14. Толстый кишечник. Топография толстого кишечника. Строение стенок.
15. Сфинктеры и клапаны в пищеварительном тракте – расположение и значение.
16. Характеристика дыхательной системы. Отделы дыхательной системы и их функции.
17. Наружный нос. Носовая полость. Глотка.
18. Гортань. Топография и функции. Хрящи и связки гортани.
19. Трахея. Главные бронхи. Бронхиальное дерево. Бронхиолы.
20. Альвеолярные ходы. Альвеолы. Ацинус легкого.
21. Легкие. Топография легких. Доли легких. Сегменты легких.
22. Средостение: отделы средостения и расположение органов в них.
23. Характеристика выделительной системы. Мочевая система. Мочеобразующие органы.
24. Почка. Топография почки. Внешнее строение. Внутреннее строение.
25. Корковое вещество. Мозговое вещество. Нефрон. Почечное тельце. Мальпигиевы клубочки. Капсула Шумлянского – Боумена. Извитые канальцы.
26. Мочеточники. Строение стенок. Топография мочеточников.
27. Мочевой пузырь. Строение стенок. Топография.
28. Мочеиспускательный канал. Половые различия в строении женского и мужского каналов.

***Нейрология***

1. Общая характеристика нервной системы. Типы нервной системы.
2. Нейрон. Классификация нейронов. Классификация нервных волокон. Синапс. Медиаторы.
3. Спинной мозг. Топография спинного мозга. Оболочки спинного мозга. Спинномозговой канал.
4. Спинномозговой сегмент. Серое вещество. Спинномозговые ганглии. Корешки спинного мозга.
5. Белое вещество. Проводящие пути спинного мозга. Структура 2- и 3-нейронной рефлекторной дуги.
6. Общая характеристика головного мозга. Отделы мозга. Оболочки головного мозга. Желудочки мозга и пути транспорта ликвора.
7. Продолговатый мозг. Белое вещество: проводящие пути. Пирамиды. Оливы. Нежный бугорок. Клиновидный бугорок. Ядра серого вещества продолговатого мозга.
8. Задний мозг: мост и мозжечок. Мозжечок. Полушария мозжечка. Серое вещество мозжечка. Червь. Ядра мозжечка. Ядро шатра. Шаровидное ядро. Пробковидное ядро. Зубчатое ядро. Белое вещество мозжечка: проводящие пути.
9. Средний мозг. Крыша среднего мозга. Четверохолмие. Зрительные бугорки. Слуховые бугорки. Ядра серого вещества: Красное ядро. Черная субстанция. Ретикулярная формация среднего мозга. Белое вещество среднего мозга: Проводящие пути среднего мозга. Ножки большого мозга. Сильвиев водопровод.
10. Промежуточный мозг. Таламус. Ядра таламуса: Специфические ядра таламуса. Переключающие ядра. Ассоциативные ядра. Неспецифические ядра. Эпиталамус. Гипоталамус. Серый бугор. Вегетативный гипоталамус. Либерины и статины. Гипофиз. Аденогипофиз. Нейрогипофиз. Гипоталамо-гипофизарная система. Медиальная область гипоталамуса. Латеральная область гипоталамуса. Проводящие пути промежуточного мозга.
11. Конечный мозг. Подкорковые ядра. Хвостатое ядро. Чечевицеобразное ядро. Полосатое тело. Бледный шар. Наружная капсула. Внутренняя капсула. Стриопаллидарная система. Ограда. Миндалевидное тело. Обонятельный мозг.
12. Кора больших полушарий: цитоархитектоника. Модульная организация коры. Палеокортекс. Археокортекс. Неокортекс. Вентральный гиппокамп. Лобная доля. Затылочная доля. Теменная доля. Височная доля. Островок.
13. Белое вещество полушарий. Ассоциативные волокна. Комиссуральные волокна. Мозолистое тело. Проекционные волокна. Передняя ножка. Задняя ножка.
14. Черепномозговые нервы. Общая характеристика: тип нерва; локализация ядра в мозге, отверстие для выхода из черепа, область иннервации/функции; нарушения функций при повреждении нерва.
15. Обонятельный нерв.
16. Зрительный нерв.
17. Глазодвигательный нерв.
18. Блоковый нерв.
19. Тройничный нерв.
20. Отводящий нерв.
21. Лицевой нерв.
22. Преддверно-улитковый нерв.
23. Языкоглоточный нерв.
24. Блуждающий нерв.
25. Добавочный нерв.
26. Подъязычный нерв.
27. Автономная (вегетативная) нервная система. Центры автономной системы. Симпатическая нервная система. Парасимпатическая нервная система. Ганглии. Прегаглионарные волокна. Постнаглионарные волокна.
28. Понятие об анализаторах. Классификация анализаторов. Корковые зоны анализаторов.
29. Особенности строения глаза. Нарушения цвето- и световосприятия. Строение зрительного анализатора.
30. Особенности строения среднего и внутреннего уха. Строение слуховестибулярного анализатора.
31. Особенности строения языка как сенсорного органа. Строение вкусового анализатора.
32. Строение обонятельного анализатора.
33. Особенности строения кожи как сенсорного органа. Строение кожного анализатора.

***Практические задания:***

1. Нарисуйте схему нефрона и его сосудов; укажите процессы, которые в нем происходят.
2. Нарисуйте схему легочного ацинуса и его сосудов; укажите процессы, которые в нем происходят.
3. Нарисуйте схему печеночного ацинуса и его сосудов; укажите процессы, которые в нем происходят.
4. Составьте таблицу «Строение стенок полых органов пищеварительного тракта».
5. Нарисуйте схему строения кишечной ворсинки.
6. Нарисуйте схему строения сердца. Укажите отверстия, клапаны, узлы автоматии.
7. Опишите схему сосудов малого круга кровообращения.
8. Опишите схему сосудов сердца.
9. Опишите схему сосудов дуги аорты.
10. Опишите схему сосудов грудной аорты.
11. Опишите схему сосудовбрюшной аорты.
12. Опишите схему сосудов подключичной артерии.
13. Опишите схему сосудов общей сонной артерии.
14. Опишите схему сосудов Виллизиева круга.
15. Опишите схему сосудов общей подвздошной артерии.
16. Опишите схему сосудов верхней полой вены.
17. Опишите схему сосудов нижней полой вены.
18. Опишите схему сосудов непарной и полунепарной вен.
19. Опишите схему сосудов воротной вены печени.
20. Опишите схему сосудов подключичной вены.
21. Опишите схему сосудов внутренней яремной вены.
22. Опишите схему сосудов наружной и передней яремных вен.
23. Опишите схему сосудов общей подвздошной вены.
24. Составьте таблицу «Фазы сердечного цикла»
25. Нарисуйте схему строения стенок артерии, вены и капилляра.
26. Нарисуйте схемы 2-х и 3-х нейронных рефлекторных дуг.
27. Нарисуйте схему сегмента спинного мозга.
28. Составьте таблицу «Проводящие пути спинного мозга».

**Практические задания**

**Ф.И. -----------------------------------------------------группа----------- Выберите 1 или 2 ответа**

1. **Какие мышцы одновременно оттягивают угол рта кнаружи и кверху?**

а. m. levator labii superioris;

б. m. zygomaticus;

в. m. levator anguli oris;

г. m. orbicularis oris;

1. **Какие мышцы из числа названных запрокидывают голову?**
2. m. trapezius;
3. m. longus colli;
4. m. sternocleidomastoideus;
5. mm. scaleni.

**3 Обозначьте надподъязычные мышцы.**

1. m. mylohyoideus;
2. m. digastricus;
3. m. sternohyoideus;
4. m. pterygoideus medialis.

**4 Укажите мышцы, отводящие верхнюю конечность выше горизонтального уровня**

а. большая грудная мышца;

б. передняя зубчатая мышца;

в. подлопаточная мышца;

г. трапециевидная мышца;

**5 Укажите мышцы, которые одновременно сгибают проксимальные фаланги и разгибают средние и дистальные фаланги 2-5 пальцев кисти:**

а. ладонные межкостные мышцы;

б. тыльные межкостные мышцы;

в. длинная ладонная мышца;

г. червеобразные мышцы;

* 1. **Укажите мышцы, являющиеся антагонистами круговой мышцы рта.**

1. m. procerus;
2. m. depressor anguli oris;
3. m. buccinator;
4. m. risorius.

**7 Укажите мышцы, при сокращении которых образуются поперечные складки на лбу, придавая лицу выражение удивления.**

1. мышца гордецов;
2. круговая мышца глаза;
3. мышца, сморщивающая бровь;
4. надчерепная мышца.

**8 Укажите мышцы, которые участвуют в выдвижении нижней челюсти.**

1. m. masseter;
2. m. temporalis;
3. m. pterygoideus medialis.
4. m. pterygoideus lateralis;
5. латеральная крыловидная мышца.

**9 На каких костях начинается собственно жевательная мышца?**

1. крыловидный отросток клиновидной кости;
2. скуловой отросток верхней челюсти;
3. скуловая кость;
4. альвеолярная дуга верхней челюсти.

**10 Укажите мышцы, поднимающие рёбра (участвующие в акте вдоха):**

а. m. trapezius;

б. m. serratus anterior;

в. m. transversus abdominis;

г. mm. intercostalis externi;

**11 Укажите анатомические образования, к которым прикрепляется латеральная крыловидная мышца.**

1. внутренняя поверхность угла нижней челюсти;
2. суставной диск височно-нижнечелюстного сустава;
3. шейка суставного отростка нижней челюсти
4. бугорок нижней челюсти;

**12 Укажите мышцы, с которыми граничит дельтовидная мышца.**

1. m. subscapularis;
2. m. pectoralis minor;
3. m. pectoralis major;
4. m. sternocleidomastoideus.

**13 Какая мышца одновременно разгибает и отводит от туловища плечо?**

1. m. deltoideus;
2. m. levator scapulae;
3. m. latissimus dorsi;
4. m. supraspinatus.

**14 На каких костях начинается двуглавая мышца плеча?**

1. acromion;
2. tuberculum supraglenoidale;
3. processus coracoideus;
4. tuberculum infraglenoidale.

**15 Укажите мышцу, которая отводит плечо.**

1. m. trapezius;
2. m. pectoralis major;
3. m. pectoralis minor;
4. m. deltoideus.

**16 На каких костях начинается трехглавая мышца плеча?**

1. клювовидный отросток лопатки;
2. задняя поверхность плечевой кости;
3. надсуставной бугорок лопатки;
4. подсуставной бугорок лопатки.

**17 Укажите мышцы плеча, действующие на локтевой сустав.**

1. m. biceps brachii;
2. m. supinator;
3. m. pronator terez;
4. m. triceps brachii.

**18 Укажите мышцы, образующие поверхностный слой передней группы мышц предплечья.**

1. супинатор;
2. локтевой сгибатель запястья;
3. длинный разгибатель большого пальца;
4. лучевой сгибатель запястья.

**19 Укажите, на каких анатомических образованиях начинается мышца - круглый пронатор.**

1. epicondylus medialis;
2. epicondylus lateralis;
3. margo interosseus;
4. olecranon.

**20 Укажите, к каким костям прикрепляются мышцы - длинный и короткий лучевые разгибатели запястья.**

1. ладьевидная кость;
2. первая пястная кость;
3. вторая пястная кость;
4. третья пястная кость.

**21 Укажите мышцы возвышения большого пальца кисти**

а. мышца противопоставляющая большой палец кисти;

б. короткий сгибатель большого пальца кисти;

в. первая тыльная межкостная мышца;

г. короткий разгибатель большого пальца кисти;

**22 Укажите мышцы возвышения мизинца**

а. латеральная червеобразная мышца;

б. длинная ладонная мышца;

в. мышца, отводящая мизинец;

г. мышца, противопоставляющая мизинец;

**23 Укажите мышцы, которые одновременно разгибают бедро и поворачивают его кнаружи.**

1. m. gluteus medius;
2. m. gluteus minimus;
3. m. gluteus maximus;
4. m. biceps femoris.

**24 Укажите функции, которые выполняют ладонные межкостные мышцы кисти:**

а. приводят 2-й, 4-й и 5-й пальцы к среднему;

б. отводят 1-й, 2-й и 4-й пальцы от среднего;

в. сгибают 2-й, 3-й, 4-й и 5-й пальцы;

г. разгибают 2-й и 5-й пальцы;

**25 Укажите мышцы, которые приводят бедро.**

1. m. semimembranosus;
2. m. semitendinosus;
3. m. gracilis;
4. m. sartorius.

**26 Укажите мышцы, которые поворачивают бедро кнаружи.**

1. малая ягодичная мышца
2. большая ягодичная мышца;
3. двуглавая мышца бедра;
4. полусухожильная мышца;
5. тонкая мышца.

**27 Укажите мышцы, которые одновременно разгибают бедро, сгибают голень в коленном суставе и вращают ее внутрь.**

1. m. biceps femoris;
2. m. semitendinosus;
3. m. quadriceps femoris;
4. m. semimembranosus.

**28 Укажите мышцы задней группы мышц бедра:**

а. большая ягодичная мышца;

б. двуглавая мышца бедра;

в. полусухожильная мышца;

г. тонкая мышца;

**29 Укажите мышцы, участвующие в пронации стопы.**

1. передняя большеберцовая мышца;
2. задняя большеберцовая мышца;
3. длинная малоберцовая мышца;
4. короткая малоберцовая

**30 Укажите мышцу, участвующую в разгибании стопы в голеностопном суставе.**

1. m. triceps surae;
2. m. peroneus brevis;
3. m. peroneus longus;
4. m. tibialis anterior.

**31 Укажите роль сесамовидных костей в функциях скелетных мышц.**

а. устраняют трение мышц друг о друга;

б. уменьшают угол прикрепления мышцы к кости;

в. увеличивают угол прикрепления мышцы к кости;

г. разделяют мышцы

**32 Какие из перечисленных мышц имеют два брюшка, соединенных промежуточным сухожилием?**

а. m. biceps brachii;

б. m. biceps femoris;

в. m. rectus abdominis;

г. m. digastricus;

**33 Укажите кости, на которых берёт начало трапециевидная мышца?**

а. остистые отростки нижних грудных позвонков;

б. остистые отростки шейных позвонков;

в. ключица;

г. поперечные отростки шейных позвонков;

**34 Укажите функцию широчайшей мышцы спины?**

а. приведение плеча;

б. вращение плеча кнаружи;

в. отведение плеча;

г. вращение плеча внутрь;

**35 Укажите место прикрепления широчайшей мышцы спины:**

а. margo medialis;

б. tuberculum minus;

в. collum anatomicum;

г. tuberculum majus;

**36 Укажите кости, к которым прикрепляется передняя зубчатая мышца**

а. медиальный край лопатки;

б. гребень большого бугорка плечевой кости;

в. латеральный край лопатки;

г. гребень лопатки;

**37 Укажите анатомические образования, к которым прикрепляется внутренняя косая мышца живота:**

а. паховая связка;

б. лобковая кость;

в. хрящи нижних рёбер;

г. мечевидный отросток грудины.

**38 Укажите мышцы, которые одновременно сгибают голень в коленном суставе и вращают её кнаружи:**

а. портняжная мышца;

б. двуглавая мышца бедра;

в. полусухожильная мышца;

г. полуперепончатая мышца;

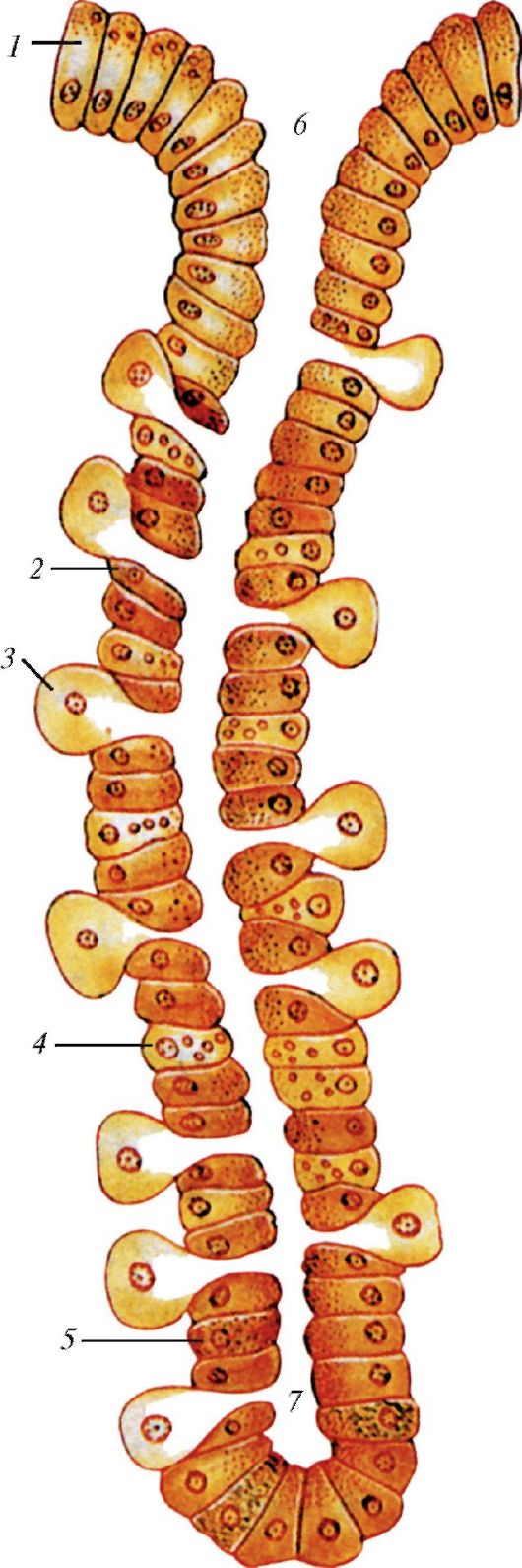
1. Используя Атлас анатомии человека и учебники, опишите топографическое положение органов пищеварительной системы – глотки, пищевода, желудка, тонкого и толстого кишечника, печени и поджелудочной железы.

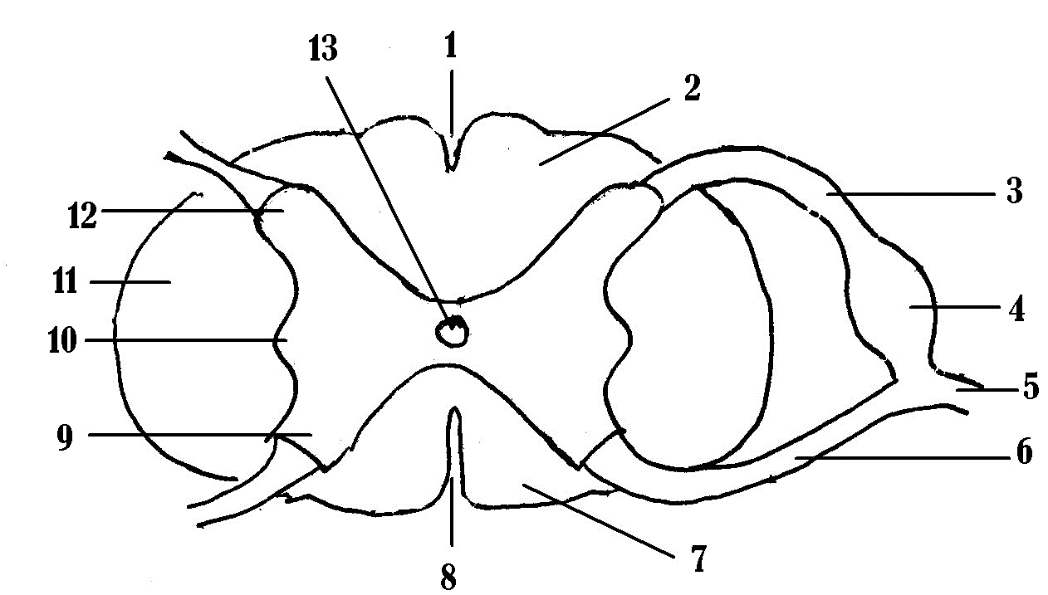
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Орган** | **Скелетотопия** | **Соприкосновение с другими органами** |
| *pharynx* | Воронкообразный канал длиной 11-12 см. Верхняя стенка глотки сращена с основанием черепа кпереди от большого затылочного отверстия. Сзади глотка прикрепляется к глоточному бугорку базилярной части затылочной кости, по бокам - к пирамидам височных костей (кпереди от наружного отверстия сонного канала), затем к медиальной пластинке крыловидного отростка. На границе между VI и VII шейными позвонками глотка, суживаясь, переходит в пищевод. | Задняя поверхность глотки прилежит к передней стороне тел шейных позвонков, будучи отделенной от них предпозвоночными мышцами и предпозвоночной пластинкой шейной фасции. Между задней поверхностью глотки и пластинкой шейной фасции находится *заглоточное пространство,*заполненное рыхлой соединительной таканью, в которой расположены заглоточные лимфатические узлы. Благодаря рыхлой соединительной ткани глотка подвижна. Латерально от глотки проходят сосудисто-нервные пучки шеи (сонная артерия, внутренняя яремная вена, блуждающий нерв). Впереди глотки находятся носовая полость (вверху), полость рта и гортань (внизу). |
| *oesophagus* | Начинается на уровне границы между VI и VII шейными позвонками и оканчивается на уровне XI грудного позвонка впадением в желудок | У пищевода 3 части: шейная, грудная и брюшная. Шейная часть прилежит к позвоночнику. На уровне ThIV грудной отдел пищевода проходит позади дуги аорты. На уровне границы между Th IV -V пищевод перекрещивает сзади левый главный бронх, а также огибает грудную часть аорты справа. На уровне Th IX пищевод лежит впереди аорты. Брюшная часть (1,0-1,5 см), находится в брюшной полости под диафрагмой. В брюшную полость пищевод проходит вместе с блуждающими нервами через пищеводное отверстие диафрагмы. К пищеводу подходят пищеводные артериальные ветви: в шейной части - от нижней щитовидной артерии, в грудной части - от грудной части аорты, в брюшной части - от левой желудочной артерии. Венозная кровь оттекает: из шейной части - в нижнюю щитовидную вену, от грудной - в непарную и полунепарную вены, от брюшной - в левую желудочную вену. К пищеводу подходят пищеводные ветви от правого и левого блуждающих нервов (X пара), а также из грудного аортального симпатического сплетения. В результате в стенках пищевода образуется *пищеводное сплетение.* |
| *gaster* |  |  |
| *intestinum tenue* |  |  |
| *inteslinum crassum* |  |  |
| *hepar* |  |  |
| *pancreas* |  |  |

1. Пользуясь материалами лекций, учебников и Атласа анатомии человека, заполните таблицу:

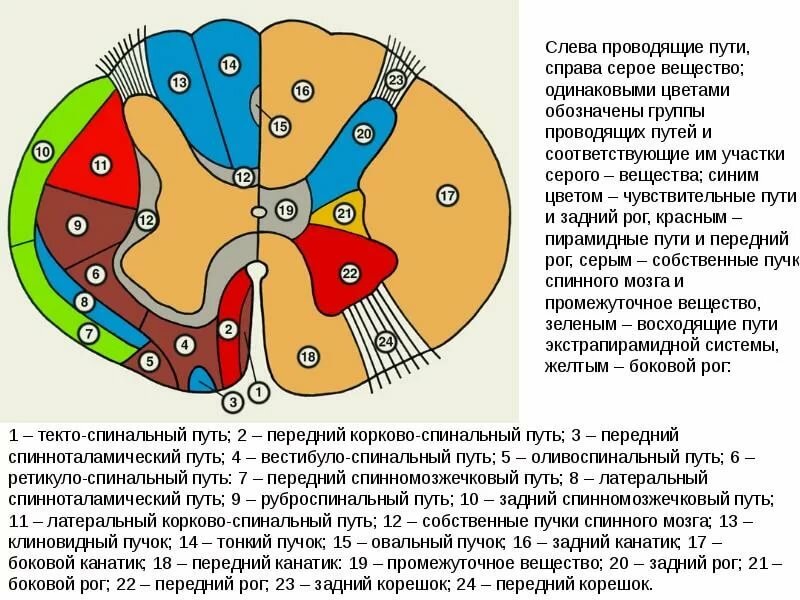
**Особенности строения стенок полых органов пищеварительной системы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Орган** | **Оболочки** | | | | **Функции** |
| **слизистая** | **подслизистая основа** | **мышечная** | **наружная** |
| *pharynx* |  |  |  |  |  |
| *oesophagus* |  |  |  |  |  |
| *gaster* | Складчатая, в обл. отверстия привратника слизистая образует круговую складку - *заслонку пилоруса.* На поверхности видны *желудочные поля*, а также углубления *(желудочные ямки).* | Выражена хорошо, образована рыхлой волокнистой неоформленной соединительной тканью, богатой эластическими волокнами, сосудами (артериальное, венозное сплетения) и нервами (подслизистое сплетение). | Сформирована гладкой мышечной тканью, образующей 3 слоя: наружный - *продольный,*средний - *циркулярный,*внутренний – *косой.*Между мышечными слоями находится *межмышечное нервное сплетение.* | снаружи покрыт **серозной оболочкой**- **брюшиной.** | Служит резервуаром для проглоченной пищи, которая здесь перемешивается и переваривается под влиянием желудочного сока. Выполняет эндокринную функцию (секрецию гистамина, гастрина, серотонина и др.) и функцию всасывания (всасываются сахара, спирт, вода, соли). В слизистой оболочке желудка образуется антианемический фактор, который способствует усвоению поступающего с пищей витамина B12. |
| *intestinum tenue* |  |  |  |  |  |
| *inteslinum crassum* |  |  |  |  |  |

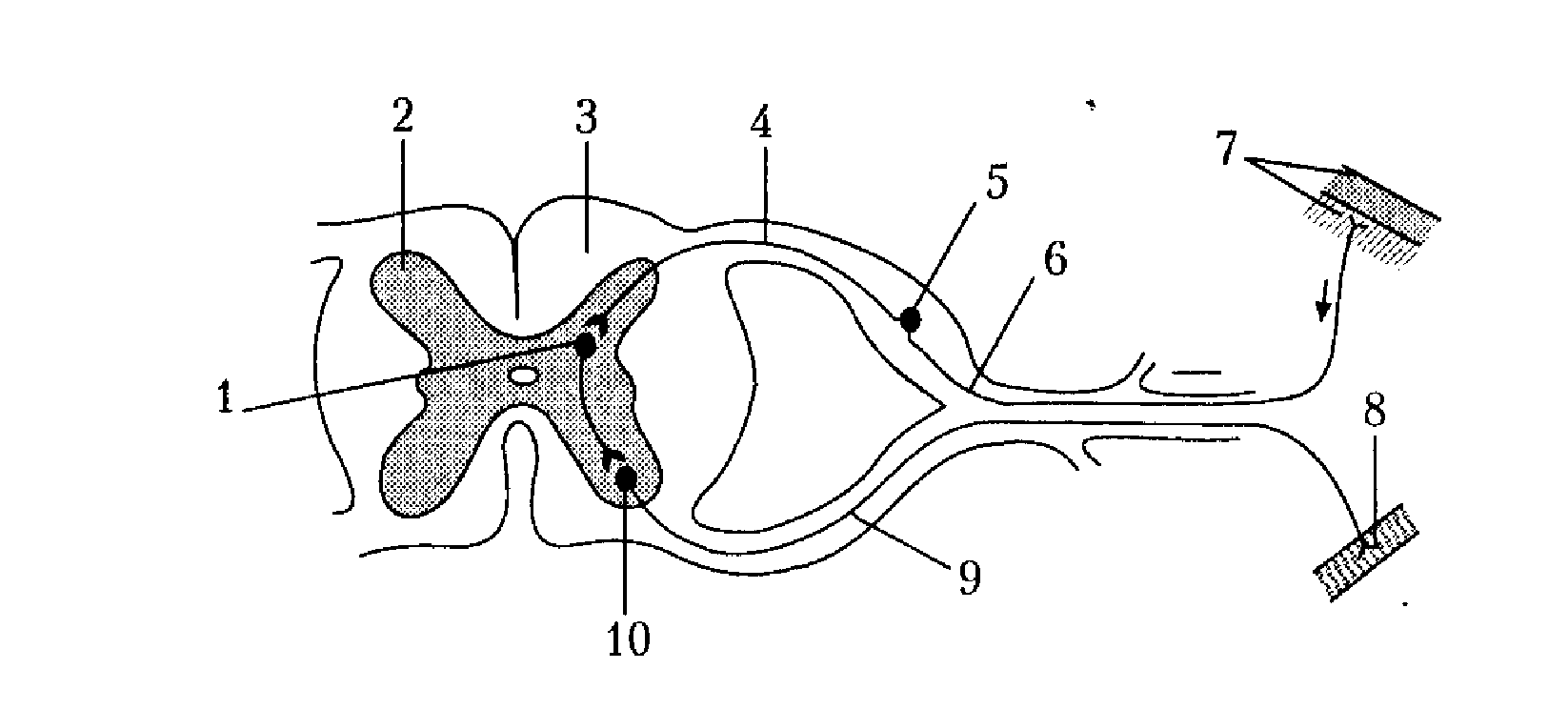
1. Пользуясь Атласом анатомии человека и учебниками, зарисуйте схемы строения анатомо-функциональных единиц органов (**ацинус легкого, ацинус печени, нефрон почки, желудочная ямка, ацинус и островок поджелудочной железы, кишечная ворсинка)** и обозначьте их части.
2. Назовите рисунок 1 и подпишите структуры



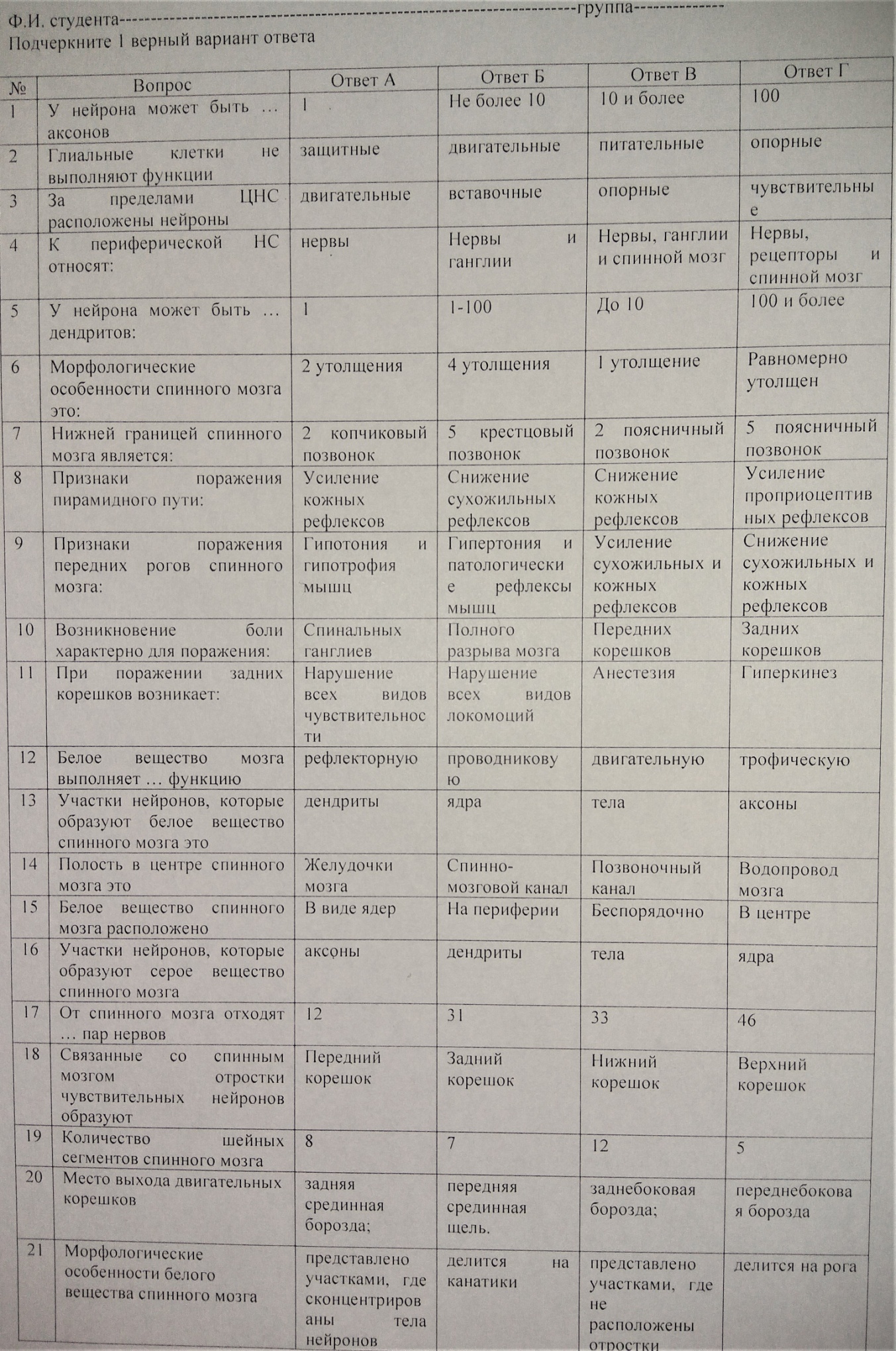
1. Назовите рисунок 2 и подпишите структуры

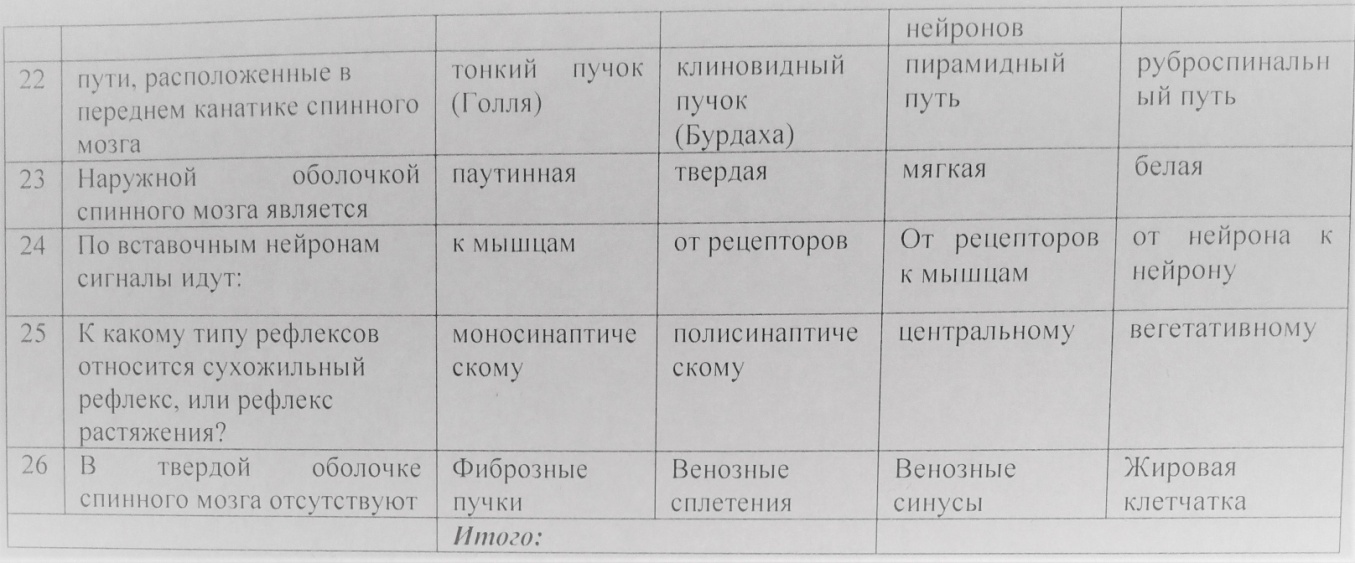


1. Назовите рис. 3 и подпишите структуры.



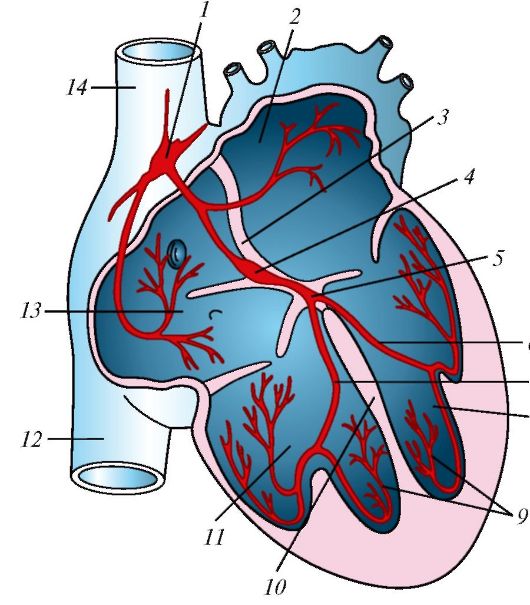
1. Решите тестовое задание.





**Контрольная работа по Кардиоангиологии/раздел Анатомия и работа сердца**

Ф.И. студента----------------------------------------------, Группа---------------------, число-------



1. Назовите структуры на рисунке:

6

7

8

1. Выберите 1 верный вариант ответа

Внутренняя оболочка сердца называется:

А) endocardium Б) pericardium В) myocardium Г) epicardium

1. 2-створчатый клапан расположен в:

А) ostium atrioventriculare dextrum Б) ostium atrioventriculare sinistrum

В) ostium trunci pulmonalis Г) ostium sinus coronarii

1. Толщина стенки предсердий равна:

А) 2-3мм Б) 4-5мм В) 1-2мм Г) 5-6мм

1. Выше венечной борозды расположены:

А) sinus coronarius Б) apex cordis В) valva tricuspidalis Г) auricula dextra

1. К пассивным клапанам сердца относят:

А) valvulae venosae Б) valva bicuspidalis В) valvula semilunaris Г) valva tricuspidalis

1. Створки активного клапана смыкают:

А) mm. papillares Б) myocardium В) mm. pectinati Г) endocardium

1. Левое предсердие сообщается с желудочком через:

А) ostium atrioventriculare dextrum Б) ostium venae cavae inferioris

В) ostium atrioventriculare sinistrum Г) ostium trunci pulmonalis

1. Как называется передняя поверхность сердца:

А) легочная Б) средостенная В) грудино-реберная Г) диафрагмальная

1. Нервы, иннервирующие сердце, тормозящие сердечную деятельность, понижающие возбудимость и проводимость называются:

А) метасимпатическими В) соматическими Б) симпатическими Г) парасимпатическими

1. Сокращение желудочков и предсердий называется:

А) систолой Б) диастолой В) сократимостью Г) возбудимостью

1. Сосудами сердца являются:

А) aorta Б) v. obliqua atrii sinistri В) v. pulmonalis superior sinistri Г) a. pericardiaci

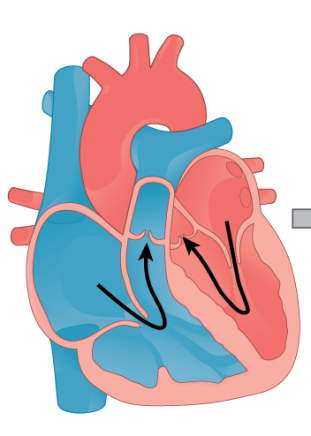
1. От правой половины сердца собирает кровь:

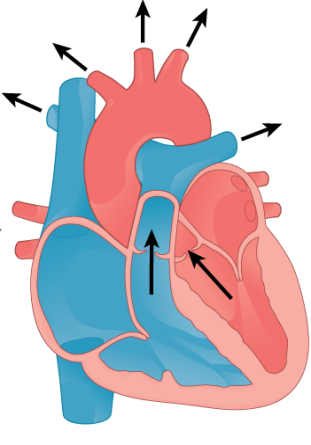
А) v. posterior ventriculi sinistri Б) sinus coronarius

В) v. cordis magna Г) v. cordis parva

14. Систола желудочков длится:

А) 0,7с Б) 0,2с В) 0,3с Г) 0,25с

15.Опишите фазу процесса в сердце по рис.

16. Назовите сосуды, в которые поступает кровь, по рис.

17. Что происходит в сердце во время периода напряжения?