**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

 **«СВЕРДЛОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

**(ГБПОУ «СОМК»)**

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ**

**ДЛЯ ВНЕАУДИТОРНОЙ**

**САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**Контролирующий блок**

(задания в тестовой форме)

**по дисциплинам**

**ОП.01. Анатомия и физиология человека с основами топографической анатомии**

Специальности:

34.02.02 Медицинский массаж

(для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению)

 Екатеринбург 2020г.

Рассмотрено и одобрено

на заседании кафедры

медико-биологических дисциплин

протокол № 8

от « 18 » марта 2020 г.

заведующий кафедрой

Г.А. Никитина

Разработчики:

В.А.Помазкина, преподаватель ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж».

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № |  Тема | Стр. |
| 1. | СОДЕРЖАНИЕ | 3 |
| 2. | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | 6 |
|  | Раздел 1. Анатомия и физиология как науки, изучающие структуры и механизмы удовлетворения потребностей человека.Тема 1.1. Анатомия и физиология как науки. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии. | 7 |
|  | Раздел 2. Клеточный уровень. Отдельные вопросы цитологии и гистологии. | 8 |
|  | Раздел 3. Анатомо-физиологические аспекты самоудовлетворения организмом потребности в движении. Процесс движения.Тема 3.1. Морфофункциональная характеристика аппарата движения. Остеология. | 10 |
|  | Тема 3.2.Скелет черепа. | 11 |
|  | Тема 3.3. Скелет туловища. | 13 |
|  | Тема 3.4. Скелет верхней конечности. | 14 |
|  | Тема 3.5. Скелет нижней конечности. | 16 |
|  | Тема 3.6. Общие вопросы анатомии и физиологии мышечной системы человека. | 17 |
|  | Тема 3.7. Мышцы головы и шеи. | 18 |
|  | Тема 3.8.Мышцы туловища. | 20 |
|  | Тема 3.9. Мышцы верхней конечности.  | 22 |
|  | Тема 3.10. Мышцы нижней конечности. | 24 |
|  | Раздел 4. Анатомо-физиологические аспекты саморегуляции функций организма.Тема 4.1. Функциональная анатомия нервной системы. | 25 |
|  | Тема 4.2. Функциональная анатомия спинного мозга. | 27 |
|  | Тема 4.3. Спинномозговые нервы. | 29 |
|  | Тема 4.4. Функциональная анатомия головного мозга. | 31 |
|  | Тема 4.5. Функциональная анатомия черепных нервов. | 34 |
|  | Тема 4.6. Функциональная анатомия вегетативной нервной системы | 35 |
|  | Тема 4.7. Общие вопросы анатомии и физиологии сенсорных систем. | 36 |
|  | Тема 4.9. Зрительная сенсорная система, ее вспомогательный аппарат. | 38 |
|  | Тема 4.10. Обонятельная и вкусовая сенсорные системы. | 39 |
|  | Тема 4.11. Слуховая и вестибулярная сенсорные системы, их вспомогательный аппарат. | 39 |
|  | Тема 4.12. Анатомо-физиологические аспекты высшей нервной деятельности | 41 |
|  | Тема 4.13.Эндокринная система. Железы внутренней секреции | 42 |
|  | Раздел 5. Внутренняя среда организма.Тема 5.1. Внутренняя среда организма. Кровь. Гомеостаз. Свойства, функции крови. Группы крови, резус-фактор. | 45 |
|  | Раздел 6.Процесс кровообращения и лимфообразованияТема 6.1.Функциональная анатомия сердечно-сосудистой системы. | 47 |
|  | Тема 6.2. Анатомия и физиология сердца. | 49 |
|  | Тема 6.3. Сосуды малого и коронарного кругов кровообращения | 51 |
|  | Тема 6.4. Артерии большого круга кровообращения. | 52 |
|  | Тема 6.5. Вены большого круга кровообращения | 54 |
|  | Тема 6.6. Функциональная анатомия лимфатической системы. | 55 |
|  | Раздел 7. Функциональная система, удовлетворяющая потребность человека дышать.Тема 7.1. Анатомия органов дыхания. | 56 |
|  | Тема 7.2. Физиология дыхания. | 59 |
|  | Раздел 8. Функциональная система, удовлетворяющая потребность человека есть и пить.Тема 8.1. Функциональная система процесса питания. | 61 |
|  | Тема 8.2. Функциональная анатомия пищеварительного канала. | 63 |
|  | Тема 8.3. Функциональная анатомия больших пищеварительных желёз. Физиология пищеварения. | 65 |
|  | Тема 8.5. Обмен веществ и энергии | 68 |
|  | Раздел 9. Функциональная система, обеспечивающая терморегуляцию организма.Тема 9.1.Процесс терморегуляции. | 70 |
|  | Раздел 10. Функциональная система, удовлетворяющая потребность человека выделять.Тема 10.1.Общие вопросы анатомии и физиологии процесса выделения | 72 |
|  | Тема 10.3.Физиология мочевыделительной системы человека | 73 |
|  | Раздел 11. Функциональная система, удовлетворяющая сексуальную потребность человека Тема 11.1. Анатомия и физиология мужской половой системы. | 75 |
|  | Тема 11.2. Анатомия и физиология женской половой системы. | 76 |
|  | Раздел 12. Функциональная система, защищающая организм от воздействий внешней и внутренней среды.Тема 12.1. Иммунная система. Иммунитет. | 77 |
|  | Раздел 13. Топографическая анатомия.Тема 13.1.Топографическая анатомия груди. | 80 |
|  | Тема 13.2. Топографическая анатомия живота. | 82 |
|  | Тема 13.3. Топографическая анатомия нижней конечности. | 83 |
|  | Тема 13.4. Топографическая анатомия верхней конечности. | 84 |
|  | Тема 13.5.Топографическая анатомия головы. | 85 |
|  | Тема 13.6. Топографическая анатомия шеи. | 87 |

 **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**УВАЖАЕМЫЕ СТУДЕНТЫ!**

 В связи с переходом на дистанционное обучение с 17.03.2020г. учебный процесс, промежуточная аттестация –комплексный экзамен по дисциплине Анатомия и физиология человека будет проходить в виде выполнения заданий в тестовой форме.

 Для самостоятельной подготовки студентов к промежуточной аттестации, предлагается ознакомиться с банком тестовых заданий.

*Инструкция для выполнения задания: из предложенных вариантов тестовых заданий выберите один правильный ответ.*

**Раздел 1. Анатомия и физиология как науки, изучающие структуры и механизмы удовлетворения потребностей человека.**

**Тема 1.1. Анатомия и физиология как науки. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии.**

1. Что изучает наука анатомия?

 1. форму, строение и развитие организма

 2. функции живого организма, его органов, тканей, клеток

 3. взаимодействие живых организмов и их сообществ между собой и с окружающей средой

 4. влияние жизни и труда на здоровье человека

2. Что изучает наука физиология?

1. форму, строение и развитие организма

 2. функции живого организма, его органов, тканей, клеток

 3. взаимодействие живых организмов и их сообществ между собой и с окружающей средой

 4. влияние жизни и труда на здоровье человека

3. Плоскость, которая делит тело на правую и левую части, называется:

 1. фронтальная

 2. сагиттальная

 3. горизонтальная

 4. медиальная

4. Плоскость, которая проходит параллельно лбу, называется:

 1. фронтальная

2. сагиттальная

3. горизонтальная

4. латеральная

5. Плоскость, которая проходит параллельно полу, называется:

1. фронтальная

 2. сагиттальная

 3. горизонтальная

 4. медиальная

6. Точка, расположенная ближе к середине тела:

1. дистальная

 2. проксимальная

 3. латеральная

 4. медиальная

7. Точка, расположенная дальше от середины тела:

 1. дистальная

 2. проксимальная

 3. латеральная

 4. медиальная

8. Точка, расположенная на конечности ближе к туловищу:

 1. дистальная

 2. проксимальная

 3. латеральная

 4. медиальная

9. Точка, расположенная на конечности дальше от туловища:

 1. дистальная

 2. проксимальная

 3. латеральная

 4. медиальная

**Раздел 2. Клеточный уровень. Отдельные вопросы цитологии и гистологии.**

1. Что такое ткань?

 1.элементарная живая система, состоящая из цитоплазмы и ядра

 2.совокупность жидкостей организма, находящихся внутри него

 3. общность клеток и межклеточного вещества, объединённых единством происхождения, строения, и функции

 4.общность клеток, имеющих различное происхождение, обладающих способностью к фагоцитозу

2. Как классифицируются виды тканей?

 1. эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная

 2. защитная, обменная, секреторная

 3. защитная, опорная, трофическая, пластическая

 4. опорная, обменная, защитная

3. Какие виды эпителия различают?

 1. покровный, железистый

 2. коллагеновый, эластический

 3. гиалиновый, эластический, волокнистый

 4. гладкий, поперечнополосатый

4. В каких органах встречается однослойный плоский эпителий?

 1. почки

 2. мышцы

 3. сосуды

 4. желудок

5. В каких органах встречается многослойный плоский ороговевающий эпителий?

1. почки

 2. желудок

 3. сосуды

 4. кожа

6. В каких органах встречается мерцательный эпителий?

1. пищевод

 2. матка

 3. сосуды

 4. бронхи

7. Какие виды волокон содержит рыхлая волокнистая соединительная ткань?

 1. покровные, железистые

 2. коллагеновые, эластические

 3. гиалиновые, эластические, волокнистые

 4. гладкие, поперечнополосатые

8. Какие виды хряща различают?

1. покровный, железистый

 2. коллагеновый, эластический

 3. гиалиновый, эластический, волокнистый

 4. гладкий, поперечнополосатый

9. К какому виду тканей относятся кровь и лимфа?

 1. эпителиальная

 2. соединительная

 3. мышечная

 4. нервная

10. какой вид ткани не относится к разновидностям мышечной ткани:

 1. гладкая

 2. плоская

 3. поперечнополосатая скелетная

 4. поперечнополосатая сердечная

11. Для гладкой мышечной ткани характерно:

 1. сокращается произвольно

 2. сокращается непроизвольно

 3. из неё состоят мышцы конечностей

 4. из неё состоит миокард

12. Для поперечнополосатой скелетной мышечной ткани характерно:

1. сокращается произвольно

 2. сокращается непроизвольно

 3. из неё состоит стенка желудка

 4. из неё состоит миокард

13. Поперечнополосатая сердечная мышечная ткань:

1. сокращается произвольно

 2. хорошо регенерирует

 3. плохо регенерирует

 4. не регенерирует

**Раздел 3. Анатомо-физиологические аспекты самоудовлетворения организмом потребности в движении. Процесс движения.**

**Тема 3.1. Морфофункциональная характеристика аппарата движения. Остеология.**

1. Кость растет в толщину у детей за счет:

1. надкостницы

2. компактного вещества

3. губчатого вещества

4. метафизарного хряща

2. Кость растет в длину у детей за счет:

1. надкостницы

2. компактного вещества

3. губчатого вещества

4. метафизарного хряща

3. Надкостница – это

1. Кость в черепе

2. Ткань, покрывающая кость

3. Хрящ, покрывающий эпифиз кости

4. Оболочка мышцы

4. Красный костный мозг выполняет функцию

1. Дыхательную

2. Резервную

3. Кроветворную

4. Защитную

5. Из каких двух частей состоит скелет человека?

1. Черепа и туловища

2. Остевого и добавочного скелета

3. Позвоночника и конечностей

4. Позвоночника и добавочного скелета

6. Пассивную часть опорно-двигательного аппарата составляют

1. мышцы

2. кожа

3. сосуды

4. кости

7. С помощью чего обеспечивается неподвижное соединение костей?

1. с помощью суставов

2. с помощью швов

3. с помощью хрящей

4. с помощью связок

8. Полуподвижное соединение костей можно наблюдать на месте соединения

1. позвонков в позвоночнике

2. бедренной и большеберцовой костей

3. теменной и височной костей

4. костей таза

**Тема 3.2.Скелет черепа.**

5. Как называется шов между лобной и теменными костями?

1. чешуйчатый

2. венечный

3. сагиттальный

4. ламбдовидный

6. Турецкое седло находится:

1.на клиновидной кости

2. на височной кости

3. на решетчатой кости

4. на лобной кости

7. Пирамида находится:

1. на клиновидной кости

2. на височной кости

3. на решетчатой кости

4. на лобной кости

8. С какой костью черепа соединяется нижняя челюсть при помощи сустава?

1. с височнойкостью

2. со скуловойкостью

3. с верхней челюстью

4. с теменной костью

9. В какой кости имеется воздушная пазуха?

1. в теменнойкости

2. в затылочнойкости

3. в скуловойкости

4. в клиновидной кости

10. В какой кости расположена гайморова пазуха?

 1. в верхней челюсти

 2.в решётчатой кости

 3.в лобной кости

4. в клиновидной кости

11.Какая кость имеет сонный канал?

1. височнаякость

2. затылочнаякость

3. клиновиднаякость

4. решетчатаякость

12. Какими костями образовано твёрдое нёбо?

1. верхней челюстью и нижней челюстью

2.обеими верхними челюстями

3.нижней челюстью

4. клиновидной и решётчатой костями

13. Какими костями образована перегородка носа?

 1. клиновидной костью

 2. решетчатой костью и сошником

 3. клиновидной костью и сошником

 4. верхней челюстью

14. Большой родничок полностью зарастает:

 1. ко 2 месяцу

 2. на втором году жизни

 3. к 6 месяцам

 4. к 6 годам

**Тема 3.3. Скелет туловища.**

1. Сколько позвонков насчитывается в грудном отделе позвоночника?

 1. 33 позвонка

2. 5 позвонков

 3. 7позвонков

 4. 12позвонков

2. Как называется первый шейный позвонок?

 1. осевой позвонок

 2. выступающий позвонок

 3. мыс

 4. атлант

3. Два соседних позвонка соединяются между собой при помощи:

 1. межпозвоночного диска

 2.атланто-затылочного сустава

 3. реберно-поперечного сустава

 4.сустава головки ребра

4. Какие группы рёбер различают?

 1. истинные, ложные, колеблющиеся

 2.истинные, ложные, непостоянные

 3. истинные, ложные, дополнительные

 4. истинные, ложные, добавочные

5. К парным отросткам позвонков относятся:

1. только остистые
2. только поперечные
3. только суставные
4. поперечные и суставные

6. Отверстия у поперечных отростков имеются у следующих позвонков:

1. поясничных
2. грудных
3. шейных
4. крестцовых

7.Тела не имеет позвонок:

1. I шейный
2. II шейный
3. I грудной
4. II грудной

8.Остистый отросток отсутствует у позвонка:

1. I шейного
2. II шейного
3. грудного
4. поясничного

9.Остистый отросток значительно длиннее и сильно выступает у следующего шейного позвонка:

1. I
2. II
3. VI
4. VII

10.Зубовидный отросток имеется у шейного позвонка:

* 1. I
	2. II
	3. VI
	4. VII

11.На теле и поперечных отростках реберные ямки имеются у позвонков:

1. грудных
2. шейных
3. поясничных
4. у всех

12.Ушковидные поверхности располагаются на:

1. передней поверхности
2. задней поверхности
3. латеральной части
4. медиальной части

13.Тазовая кость соединяется с крестцом поверхностью:

1. передней
2. задней
3. ушковидной
4. мысом

**Тема 3.4. Скелет верхней конечности.**

1. Какие кости относятся к костям пояса верхней конечности?

 1.ключица, лопатка, плечевая кость, лучевая кость, локтевая кость, кости кисти

 2. плечевая кость, лучевая кость, локтевая кость, кости кисти

 3. ключица, лопатка

 4. кости кисти

2. Как называется сустав между лучевой костью и костями запястья?

 1. плечелучевойсустав

 2. плечелоктевойсустав

 3. лучезапястныйсустав

 4. среднезапястныйсустав

3. Как называется сустав между лопаткой и плечевой костью?

 1. акромиально-ключичный сустав

 2. грудино-ключичный сустав

 3. плечевой сустав

 4. плечелучевой сустав

4. Как называется сустав между плечевой костью и костями предплечья?

1. плечелучевой сустав

 2. плечелоктевой сустав

 3. плечевой сустав

 4. локтевой сустав

5. Плечевой отросток лопатки называется:

1. симфиз
2. акромион
3. фасция
4. рукоятка

6. Ключица имеет:

1. Тело, грудинный и акромиальный концы
2. Эпифизы и диафиз
3. Тело, медиальный и латеральный концы
4. Тело, дистальный и проксимальный концы

7. Характеристика лучевой коси:

1. Образует предплечье, расположена медиально
2. Образует предплечье, расположена латерально
3. Длинная трубчатая кость, составляет скелет плеча
4. Образует скелет бедра

8. Количество костей кисти составляет:

1. 19
2. 25
3. 24
4. 27

**Тема 3.5. Скелет нижней конечности.**

1. Какие кости относятся к костям пояса нижней конечности?

 1. тазовая кость

 2. тазовая кость, бедренная кость, надколенник, большеберцовая кость, малоберцовая кость, кости стопы

 3.тазовая кость, бедренная кость, большеберцовая кость, малоберцовая кость, кости стопы

 4. бедренная кость, надколенник, большеберцовая кость, малоберцовая кость, кости стопы

2. Как называется сустав между тазовой костью и бедренной?

 1. межберцовый сустав

 2. тазобедренный сустав

 3. крестцово-подвздошный сустав

 4. лобковый симфиз

3. Как называется сустав между бедренной костью, большеберцовой костью и надколенником?

1. межберцовый сустав

 2. тазобедренный сустав

 3. крестцово-подвздошный сустав

 4. коленный сустав

4. Как называется сустав между большеберцовой костью, малоберцовой костью и таранной костью?

 1. межберцовый сустав

 2. голеностопный сустав

 3. подтаранный сустав

 4. коленный сустав

5. Укажите особенности женского таза:

 1. крылья подвздошных костей развернуты, подлобковый угол тупой

 2. форма входа в малый таз "карточное сердце", подлобковый угол острый

 3.мыс крестца выступает, полость малого таза небольшая

 4. крестец длинный и узкий, крылья подвздошных костей расположены вертикально

6. Какими костями являются кости предплюсны по классификации?

 1. трубчатыми

 2. губчатыми

 3. плоскими

 4. смешанными

7. Характеристика большеберцовой коси:

1. образует предплечье, расположена медиально
2. образует предплечье, расположена латерально
3. длинная трубчатая кость, составляет скелет плеча
4. образует скелет бедра
5. образует голень, на проксимальном конце имеет два мыщелка

8. Тонкая кость, на верхнем конце несет головку, которая сочленяется с большеберцовой костью, дистальный конец вытянут в латеральную лодыжку и прилежит к таранной кости снаружи. Назовите эту кость:

1. Пяточная
2. Лучевая
3. Бедренная
4. Малоберцовая

**Тема 3.6. Общие вопросы анатомии и физиологии мышечной системы человека.**

1. Как называется соединительнотканная оболочка мышцы?

 1. синовиальная сумка

 2. брыжейка

 3. фасция

 4. влагалище сухожилия

2. К вспомогательному аппарату мышц не относятся:

 1. Влагалища сухожилий

 2. Сухожилия

 3. Синовиальные сумки

 4. Сесамовидные кости.

3. Мышцы, выполняющие одно и то же движение имышцыпротивоположные друг другу по действию - это соответственно мышцы:

 1. Двусуставные и многосуставные

 2. Многосуставные и двусуставные

 3. Синергисты и антагонисты

 4. Антагонисты и синергисты

4. Какой тканью образована скелетная мускулатура?

 1. гладкой мышечной

 2. поперечнополосатой

 3. соединительной

 4. эпителиальной

5. Из какой ткани состоит сухожилие мышцы:

 1. рыхлая волокнистая соединительная ткань

 2. плотная волокнистая соединительная ткань

 3. хрящевая ткань

 4. костная ткань

6. Работоспособность мышц быстрее восстанавливается при:

1. Чередовании их сокращения и расслабления

2. Увеличении нагрузки

3. Уменьшении скорости их сокращения

4. Увеличении частоты их сокращения

7. Какие мышцы различают по форме?

1. длинные, короткие, широкие;

2. перпендикулярные, прямые;

3. одноперистые, двухперистые, многоперистые;

4. все верно;

8. Какие мышцы по расположению в теле человека различают ?

1. поверхностные и глубокие;

2. перпендикулярные, прямые;

3. одноперистые, двухперистые, многоперистые;

4. все верно;

9. Что не является частью поперечно-полосатых мышц?

1. хвост

2. головка

3. фасция

4. брюшко

10. Мышцы прикрепляются к костям при помощи

1. Связок

2. Фасций

3. Сухожилий

4. Хрящей

**Тема 3.7. Мышцы головы и шеи.**

1. Какая мышца поднимает нижнюю челюсть?

 1. большая скуловая мышца

 2. латеральная крыловидная мышца

 3. жевательная мышца

 4. челюстно-подъязычная мышца

2. Какая мышца опускает нижнюю челюсть?

1. большая скуловая мышца

 2. латеральная крыловидная мышца

 3. жевательная мышца

 4. челюстно-подъязычная мышца

3. К группе поверхностных мышц шеи относится мышца:

 1. грудино-ключично-сосцевидная

 2. передняя лестничная мышца

 3. ременная мышца шеи

 4. латеральная крыловидная мышца

4. Поднимают I и II ребра, а при фиксированных ребрах сгибают шейную часть позвоночника кпереди:

 1. Надподъязычные мышцы

 2. Подподъязычные мышцы

 3. Лестничные мышцы

 4. Подкожная мышца шеи (платизма)

5. В группу глубоких мышц шеи входят:

 1. Лестничные мышцы

 2. Надподъязычные мышцы

 3. Подподъязычные мышцы

 4. Ременные мышцы головы и шеи

6. Мимическая мышца, начинается от скуловой кости, идет к углу рта, который оттягивает вверх и в стороны:

1. носовая

2. большая скуловая

3. подбородочная

4. щечная

7. Мимическая мышца, начинается от верхней и нижней челюсти, прикрепляется к круговой мышце рта. При сокращении прижимает щеки и губы к зубам:

1. круговая мышца рта

2. щечная мышца

3. подбородочная мышца

4. носовая мышца

8. К надподъязычным мышцам относятся:

1. двубрюшная, челюстно-подъязычная, подбородочно-подъязычная, щито-подъязычная

2. подбородочно-подъязычная, челюстно-подъязычная, щито-подъязычная

3. двубрюшная, челюстно-подъязычная, подбородочно-подъязычная, шило-подъязычная

4. подбородочно-подъязычная, челюстно-подъязычная, щито-подъязычная, шило-подъязычная

9. Количество жевательных мышц:

1. 2 пары

2. 4 пары

3. 3 пары

4. 12 пар

10. Грудино-ключично-сосцевидная мышца прикрепляется:

1. к грудине

2. к ключице

3. к сосцевидному отростку височной кости

4. к подъязычной кости

**Тема 3.8.Мышцы туловища.**

1. К поверхностным мышцам спины относится:

 1. Ременная мышца головы

 2. Ременная мышца шеи

 3. Широчайшая мышца спины

 4. Мышца, выпрямляющая позвоночник

2.К глубоким мышцам спины относится:

1. большая ромбовидная мышца

 2. трапециевидная мышца

 3. широчайшая мышца спины

 4. мышца, выпрямляющая позвоночник

3. К поверхностным мышцам груди относится:

 1. большая грудная мышца

 2. диафрагма

 3. наружные межрёберные мышцы

 4. внутренние межрёберные мышцы

4. К глубоким мышцам груди относится:

 1. большая грудная мышца

 2. малая грудная мышца

 3. наружные межрёберные мышцы

 4. передняя зубчатая мышца

5. Наиболее поверхностно располагается мышца живота:

 1. Прямая мышца живота

 2. Внутренняя косая мышцаживота

 3. Наружная косая мышцаживота

 4. Поперечная мышцаживота

6. Наиболее глубоко располагается мышца живота:

 1. Прямая мышца живота

 2. Внутренняя косая мышца живота

 3. Наружная косая мышца живота

 4. Поперечная мышца живота

7. В образовании задней стенки живота главное участие принимает:

 1. Наружная косая мышцаживота

 2. Поперечная мышцаживота

 3. Квадратная мышца поясницы

 4. Прямая мышца живота

8. Главной дыхательной мышцей является:

 1. Большая грудная мышца

 2. Диафрагма

 3. Передняя зубчатая мышца

 4. Малая грудная мышца

9. Опускают ребра, участвуя в акте выдоха, мышцы груди:

 1. Наружные межреберные

 2. Внутренние межреберные

 3. Передняя зубчатая мышца

 4. Подключичная мышца.

10. Поднимают ребра, участвуя в акте вдоха, глубокие мышцы груди:

 1. Наружные межреберные

 2. Внутренние межреберные

 3. Поперечная мышца груди

 4. Подреберные.

11. Не является слабым местом передней брюшной стенки:

 1. Паховый канал

 2. Белая линия живота

 3. Сухожильные перемычки прямой мышцы живота

 4. Пупочное кольцо

12. Поверхностная мышца спины, которая опускает поднятую руку, вращает плечо внутрь, при фиксированных руках подтягивает к ним туловище, называется :

1. Трапециевидная

2. Широчайшая

3. Передняя зубчатая

4. Пирамидальная

13. Большая грудная мышца приводит и пронирует

1. Предплечье
2. Плечо
3. Локтевой сустав
4. Кисть

14. Функция трапециевидной мышцы:

1. Тянет лопатку медиально и вверх
2. Верхняя часть поднимает, а нижняя – опускает плечевой пояс
3. Поднимает лопатку
4. Пронирует плечо

15. В сухожильном центре диафрагмы справа имеется отверстие:

1. Аортальное

2. Нижней полой вены

3. Пищеводное

4. Грудного (лимфатического) протока.

26. В диафрагме нет отдельного специального отверстия для прохода:

 1. Аорты

 2. Нижней полой вены

 3. Пищевода

 4. Грудного (лимфатического) протока.

**Тема 3.9. Мышцы верхней конечности.**

1. Какие группы мышц различают на плече?

 1. передняя группа (сгибатели), задняя группа (разгибатели)

 2. передняя, задняя, медиальная группы

 3. передняя, задняя, латеральная группы

 4. пронаторы, супинаторы

2. Какие группы мышц различают на предплечье?

 1. передняя группа (сгибатели), задняя группа (разгибатели)

 2. передняя, задняя, медиальная группы

 3. передняя, задняя, латеральная группы

 4. пронаторы, супинаторы

3. Мышца начинается от латерального надмыщелка плечевой кости, небольшая, прикрепляется к задней поверхности локтевой кости, разгибает  предплечье:.

1. плечевая мышца
2. локтевая мышца
3. плечелучевая мышца
4. подлопаточная

4. Мышцы плеча, относящиеся к сгибателям:

1. трехглавая
2. двуглавая
3. плечевая
4. локтевая

5. Дельтовидная мышца выполняет функцию:

1. сгибает и приводит плечо
2. разгибает голень
3. отводит плечо
4. разгибает предплечье
5. сгибает предплечье

6. Двухглавая мышца плеча выполняет функцию:

1. сгибает и приводит плечо
2. сгибает стопу
3. разгибает предплечье
4. отводит плечо

7. Одна из мышц предплечья.  Круглый пронатор относится к…:

1. Поверхностным мышцам задней группы
2. Глубоким мышцам передней группы
3. Поверхностным мышцам передней группы
4. Глубоким мышцам задней группы

8. Вращают плечо наружу:

1. подостная и малая круглая мышцы
2. подлопаточная и подостная мышцы
3. дельтовидная и большая круглая мышцы
4. большая круглая и подлопаточная мышцы

9. Мышца плечевого пояса, синергист дельтовидной:

1. Подостная
2. Надостная
3. Малая круглая
4. Большая круглая

10. Клювовидно-плечевая мышца относится к группе мышц:

1. Предплечья
2. Плечевого пояса
3. Плеча
4. Кисти

**Тема 3.10. Мышцы нижней конечности.**

1. Какие группы мышц различают на бедре?

 1. передняя группа (сгибатели), задняя группа (разгибатели)

 2. передняя, задняя, медиальная группы

 3. передняя, задняя, латеральная группы

 4. пронаторы, супинаторы

2. Какие группы мышц различают на голени?

 1. передняя группа (сгибатели), задняя группа (разгибатели)

 2. передняя, задняя, медиальная группы

 3. передняя, задняя, латеральная группы

 4. пронаторы, супинаторы

3. Передняя большеберцовая мышца:

1. Разгибает и супинирует стопу
2. Сгибает и пронирует стопу
3. Сгибает и супинирует стопу
4. Разгибает стопу

4. Мышца начинается от передневерхней ости подвздошной кости, прикрепляется к бугристости большеберцовой кости, сгибает бедро и голень. Назовите ее.

1. Квадратная мышца бедра
2. Портняжная мышца
3. Тонкая мышца
4. Двуглавая мышца

5. Средняя группа мышц бедра:

1. Отводит и вращает внутрь бедро
2. Приводит и вращает наружу бедро
3. Сгибает бедро и голень
4. Разгибает бедро и голень

6. К передней группе мышц тазового пояса относятся:

1. Большая, средняя и малая ягодичные мышцы
2. Подвздошно-поясничная мышца
3. Портняжная мышца
4. Четырехглавая мышца

7. Трехглавая мышца голени выполняет функцию:

1. сгибает и приводит плечо
2. разгибает голень
3. сгибает стопу
4. сгибает предплечье

8. Передняя большеберцовая мышца

1. Разгибает и супинирует стопу
2. Сгибает и пронирует стопу
3. Сгибает и супинирует стопу
4. Разгибает стопу

9. Ахиллово сухожилие- это сухожилие…

1. Двуглавой мышцы плеча
2. Трехглавой мышцы плеча
3. Двуглавой мышцы бедра
4. Трехглавой мышцы голени

10. Относится к латеральной группе мышц голени:

1. Длинный разгибатель пальцев
2. Длинная малоберцовая мышца
3. Длинный сгибатель большого пальца
4. Короткая малоберцовая

**Раздел 4. Анатомо-физиологические аспекты саморегуляции функций организма.**

**Тема 4.1. Функциональная анатомия нервной системы.**

1. Назовите функции нервной системы:

 1. кроветворная

 2. регулирует работу внутренних органов, связывает организм с окружающей средой

 3. трофическая

 4. защитная

2. Из скопления тел нейронов образуется:

 1. белое вещество

 2. серое вещество

 3. нейроглия

 4. оболочка мозга

3. Из скопления отростков нейронов образуется:

 1. белое вещество

 2. серое вещество

 3. нейроглия

 4. оболочка мозга

4.  Соматическая нервная система иннервирует:

 1. только скелетные мышцы

 2. скелетные мышцы, кожу

 3.только кожу

 4. внутренние органы

5. Вегетативная нервная система иннервирует:

1. только скелетные мышцы

 2. скелетные мышцы, кожу

 3. только кожу

 4. внутренние органы

6. Центральная нервная система состоит из:

 1. спинного и головного мозга

 2. спинного мозга и спинномозговых нервов

 3. спинного мозга и ствола головного мозга

 4. головного мозга и черепных нервов

7. Белое вещество мозга выполняет функцию:

1. рефлекторную

2. проводниковую

3. питательную

4. двигательную

8. Спинномозговая жидкость в организме человека находится в структуре, которая называется:

1. спинномозговой канал

2. пространство между твердой мозговой оболочкой и стенкой позвоночного канала

3. кровеносные сосуды, питающие мозг

4. лимфатической системе

9. Глиальные клетки выполняют различные функции. В то же время им не присуща следующая функция:

1. опорная

2. питательная

3. двигательная

4. защитная

10. Одна нервная клетка может иметь следующее количество аксонов:

1. только один

2. не более десяти

3. 10 и более

4. множество

1. Какие отделы вегетативной нервной системы различают?

 1. парасимпатический, симпатический

 2. вегетативный, соматический

 3. автономный, соматический

 4. чувствительный, двигательный

12. Каким образом парасимпатическая нервная система влияет на внутренние органы?

 1. бронхи суживаются, секреция бронхиальных желёз повышается

 2. стенка желудка расслабляется, сфинктер сжимается

 3. зрачок расширяется

 4. артериальное давление повышается

13. Каким образом симпатическая нервная система влияет на внутренние органы?

 1. бронхи суживаются, секреция бронхиальных желёз повышается

 2. стенка желудка расслабляется, сфинктер сжимается

 3. частота сердечных сокращений понижается

 4. секреция слюнных желёз усиливается (жидкая слюна)

**Тема 4.2. Функциональная анатомия спинного мозга.**

1. Где расположена верхняя граница спинного мозга?

 1. на уровне большого затылочного отверстия

 2. у нижнего края V шейного позвонка

 3. у верхнего края VII шейного позвонка

 4. на уровне II поясничного позвонка

2. Какое число сегментов имеется в шейном отделе спинного мозга?

 1. пять

 2. семь

 3.восемь

 4. двенадцать

3. Как называется средняя оболочка спинного мозга?

 1. сосудистая

 2. паутинная

 3. твердая

 4. серозная

4. Сколько сегментов в спинном мозге?

 1. 30

 2. 31

 3. 32

 4. 35

5. Где расположена нижняя граница спинного мозга?

 1. на уровне большого затылочного отверстия

 2. у нижнего края V шейного позвонка

 3. у верхнего края VII шейного позвонка

 4. на уровне II поясничного позвонка

6. В среднем диаметр спинного мозга человека равен:

1. 0,5 см

2. 1 см

3. 2 см

4. 3 см

7. Полую структуру, находящуюся в центре спинного мозга обозначают следующим термином:

1. желудочки мозга

2. спинномозговой канал

3. рога

4. позвоночный канал

8. В спинном мозге белое вещество расположено:

1. в центральной части

2. на периферии

3. беспорядочно

4. в виде ядер

9. В каких рогах спинного мозга расположены двигательные нейроны?

1. передние рога

2. задние рога

3. боковые рога

4. двигательные нейроны расположены за пределами центральной нервной системы

10. Грудной отдел спинного мозга иннервирует:

1. Прямую кишку

2. Верхние конечности

3. Мочевой пузырь

4. Нижние конечности

11. Поясничный отдел спинного мозга иннервирует:

1. Прямую кишку

2. Верхние конечности

3. Нижние конечности

4. Мимические мышцы

**Тема 4.3. Спинномозговые нервы (СМН).**

1. Какие анатомические образования относятся к перифери­ческой нервной системе:

1. латеральное промежуточное вещество в боковых столбах спин­ного мозга
2. спинномозговые нервы
3. нервы симпатической части вегетативной нервной системы
4. узлы спинномозговых нервов

2. Укажите, чем образованы спинномозговые нервы:

1. отростками нейронов передних рогов спинного мозга
2. отростками нейронов коры больших полушарий мозга
3. отростками клеток спинальных ганглиев
4. отростками нейронов ядер ствола головного мозга

3. Укажите нервные волокна, имеющиеся в составе спинно­мозговых нервов:

1. парасимпатические
2. чувствительные
3. симпатические
4. двигательные

4. Укажите анатомические образования, к которым подходят задние ветви спинномозговых нервов:

1. глубокие мышцы спины
2. кожа дорсальной поверхности туловища
3. кожа ягодичной области
4. задние мышцы бедра

5. Укажите ветви шейного сплетения:

1. большой ушной нерв
2. поперечный нерв шеи
3. малый затылочный нерв шеи
4. надключичные нервы

6. Укажите нервы, ветви которых участвуют в образовании шейной петли:

1. лицевой нерв
2. добавочный нерв
3. шейное сплетение
4. подъязычный нерв

7. Укажите анатомические образования, которые иннервирует диафрагмальный нерв:

1. перикард
2. брюшина
3. печень
4. плевра

8. Укажите анатомические образования, которые иннервирует поперечный нерв шеи:

1. трапециевидная мышца
2. грудино-ключично-сосцевидная мышца
3. кожа передней области шеи
4. кожа латеральной области шеи

9. Укажите область иннервации надключичных нервов:

1. кожа над дельтовидной мышцей
2. кожа над большой грудной мышцей
3. кожа задней области шеи
4. кожа передней области шеи

10. Укажите нервы, которые относятся к коротким ветвям плечевого сплетения:

1. длинный грудной нерв
2. подмышечный нерв
3. латеральный и медиальный грудные нервы
4. медиальный кожный нерв плеча

11. Какие анатомические образования иннервирует подмышеч­ный нерв:

1. большая круглая мышца
2. малая круглая мышца
3. дельтовидная мышца
4. капсула плечевого сустава

12. Укажите нервы, которые берут начало из медиального пучка плечевого сплетения:

1. локтевой нерв
2. лучевой нерв
3. мышечнокожный нерв
4. медиальный кожный нерв плеча

13.Укажите нервы, являющиеся ветвями поясничного сплете­ния:

1. подвздошно-подчревный нерв
2. подреберный нерв
3. запирательный нерв
4. латеральный кожный нерв бедра

14. Укажите нервы, являющиеся ветвями крестцового сплете­ния:

1. бедренно-половой нерв
2. половой нерв
3. задний кожный нерв бедра
4. латеральный кожный нерв бедра

**Тема 4.4. Функциональная анатомия головного мозга.**

1. Назовите отделы ствола мозга.

 1. продолговатый мозг, средний мозг, промежуточный мозг

 2. продолговатый мозг, мост, средний мозг, промежуточный мозг

3. продолговатый мозг, мост, средний мозг, промежуточный мозг, большие полушария

 4. таламус, метаталамус, гипоталамус, эпиталамус

2. Какой отдел мозга обозначен номером 4 (покрашен в жёлтый цвет)?



 1. продолговатый мозг

 2. мост

 3. средний мозг

 4. промежуточный мозг

2. Какие проводящие пути залегают в передних отделах ствола мозга:

 1.чувствительные (восходящие) проводящие пути

 2. двигательные (нисходящие) проводящие пути

 3. чувствительные и двигательные проводящие пути

 4. поперечно идущие волокна

3. Какие проводящие пути залегают в задних отделах ствола мозга:

 1. чувствительные (восходящие) проводящие пути

 2. двигательные (нисходящие) проводящие пути

 3. чувствительные и двигательные проводящие пути

 4. поперечно идущие волокна

4. Назовите нервные центры продолговатого мозга:

 1. дыхательный, сосудодвигательный центры

 2. высший эндокринный центр

 3. высший вегетативный центр

 4. центр артикуляции речи и центр письменной речи

5. Назовите функции мозжечка:

 1. регулирует мышечный тонус и обеспечивает координацию движений

 2. участвует в терморегуляции

 3. регулирует работу желез внутренней секреции

 4. участвует в поддержании артериального давления

6. К какому отделу головного мозга относится четверохолмие?

1. к продолговатому мозгу

 2. к мосту

 3. к среднему мозгу

 4. к промежуточному мозгу

7. К какому отделу головного мозга относится таламус?

 1. к продолговатому мозгу

 2. к мосту

 3. к среднему мозгу

 4. к промежуточному мозгу

8. Назовите отделы промежуточного мозга:

 1. крыша мозга, ножки мозга

 2. мост, мозжечок

 3. таламус, метаталамус, гипоталамус, эпиталамус

 4. оливы, пирамиды

9.  Какой из отделов ствола мозга содержит две железы внутренней секреции?

1. продолговатый мозг

 2. мост

 3. средний мозг

 4. промежуточный мозг

10. Как называется отдел головного мозга, через который осуществляются такие рефлексы, как кашель, чихание, рвота, сосание, глотание?

 1. продолговатый мозг

 2. мост

 3. средний мозг

 4. промежуточный мозг

11. Главный подкорковый центр вегетативной нервной системы:

 1. таламус

 2.метаталамус

 3.эпиталамус

 4. гипоталамус

12. В составе больших полушарий имеются:

 1. кора, базальные ядра, обонятельный мозг

2. мост, мозжечок

 3. таламус, метаталамус, гипоталамус, эпиталамус

 4. оливы, пирамиды

13. Боковые желудочки - это полости:

 1. больших полушарий

 2. среднего мозга

 3. промежуточного мозга

 4. заднего мозга

14. Какой участок коры головного мозга содержит центр зрения?

 1. предцентральная извилина

 2. постцентральная извилина

 3. шпорная борозда

 4. нижняя височнаяизвилина

15. Какой участок коры головного мозга содержит центр слуха?

 1. предцентральная извилина

 2. постцентральная извилина

 3. шпорная борозда

 4. нижняя височная извилина

16. Какой участок коры головного мозга содержит центр кожной чувствительности?

 1. предцентральная извилина

 2. постцентральная извилина

 3. шпорная борозда

 4. нижняя височная извилина

17. Какой участок коры головного мозга отвечает за произвольные движения поперечнополосатой скелетной мускулатуры?

 1. предцентральная извилина

 2. постцентральная извилина

 3. шпорная борозда

 4. нижняя височная извилина

18. Какое пространство заполнено ликвором (спинномозговой жидкостью)?

 1. эпидуральноепространство

 2. субдуральноепространство

 3. подпаутинноепространство

 4. забрюшинное пространство

**Тема 4.5. Функциональная анатомия черепных нервов (ЧМН).**

1. В каких отделах ЦНС залегают ядра черепных нервов?

 1. промежуточный мозг

 2. продолговатый мозг, мост, средний мозг

 3. большие полушария

 4. грудной отдел спинного мозга

2. Какая пара черепных нервов иннервирует поперечнополосатые мышцы глазного яблока, а также мышцу суживающую зрачок и ресничную мышцу?

 1. отводящий нерв

 2. лицевой нерв

 3. глазодвигательный нерв

 4. блоковый нерв

3. Какая пара черепных нервов иннервируетзубы и дёсны, жевательные мышцы, кожу лица?

1. тройничный нерв

 2. лицевой нерв

 3. блуждающий нерв

 4. языкоглоточный нерв

4. Какая пара черепных нервов иннервирует мимические мышцы, поднижнечелюстную и подъязычную слюнные железы?

 1. отводящий нерв

 2. лицевой нерв

 3. блуждающий нерв

 4. языкоглоточный нерв

5. Какая пара черепных нервов иннервирует внутренние органы шеи, грудной полости, полости живота?

 1. тройничный нерв

 2. лицевой нерв

 3. блуждающий нерв

 4. добавочный нерв

6. В продолговатом мозге находятся ядра:

1. 1-2 пара черепно-мозговых нервов
2. 5-8 пара черепно-мозговых нервов
3. 9-12 пара черепно-мозговых нервов
4. 3-4 пара черепно-мозговых нервов

7. В мосту мозга находятся ядра:

1. 1-2 пара черепно-мозговых нервов
2. 5-8 пара черепно-мозговых нервов
3. 9-12 пара черепно-мозговых нервов

3-4 пара черепно-мозговых нервов

8. В среднем мозге находятся ядра:

1. 1-2 пара черепно-мозговых нервов
2. 5-8 пара черепно-мозговых нервов
3. 9-12 пара черепно-мозговых нервов
4. 3-4 пара черепно-мозговых нервов

9. К чувствительным черепно-мозговым нервам относятня

1. Зрительный нерв
2. Блоковый нерв
3. Блуждающий нерв
4. Обонятельный нерв

**Тема 4.6. Функциональная анатомия вегетативной нервной системы**

1. Вегетативная нервная система:

 1. иннервирует скелетные мышцы

 2. иннервирует внутренние органы

 3. обеспечивает чувствительность кожи

 4. обеспечивает чувствительность слизистых оболочек

1. Какие отделы вегетативной нервной системы различают?

 1. парасимпатический, симпатический

 2. вегетативный, соматический

 3. автономный, соматический

 4. чувствительный, двигательный

1. Центральные отделы парасимпатического отдела вегетативной нервной системы расположены:

 1. в стволе головного мозга

 2. в боковых рогахшейных сегментов спинного мозга

 3.в боковых рогах грудных сегментов спинного мозга

 4. в боковых рогах поясничных сегментов спинного мозга

4. Каким образомпарасимпатическая нервная система влияет на внутренние органы?

 1. бронхи суживаются, секреция бронхиальных желёз повышается

 2. стенка желудка расслабляется, сфинктер сжимается

 3. зрачок расширяется

 4. артериальное давление повышается

5. Каким образом симпатическая нервная система влияет на внутренние органы?

 1. бронхи суживаются, секреция бронхиальных желёз повышается

 2. стенка желудка расслабляется, сфинктер сжимается

 3. частота сердечных сокращений понижается

 4. секреция слюнных желёз усиливается (жидкая слюна)

6. Центральные отделы симпатического отдела вегетативной нервной системы расположены:

 1. в стволе головного мозга

 2. в боковых рогах шейных сегментов спинного мозга

 3. в боковых рогах грудных сегментов спинного мозга

 4. в боковых рогах поясничных сегментов спинного мозга

**Тема 4.7. Общие вопросы анатомии и физиологии сенсорных систем.**

1. Ученый, разработавший учение об анализаторах:

1. И. И. Мечников

2. И. М. Сеченов

3. И. П. Павлов

4. Р. Декарт.

2. Отделы анализатора:

1. периферический и промежуточный

2. проводниковый и дополнительный

3. центральный и периферический

4. афферентный и вставочный.

3. В составе анализатора отсутствует:

1. рецептор
2. проводящие пути
3. ретикулярная формация
4. нервный центр в коре большого мозга.

4. Анатомическое образование, где происходит элементарный низший анализ воздействия внешней среды:

1. рецептор
2. ретикулярная формация
3. проводящие пути
4. кора большого мозга.

5.Анатомические образование, где происходит высший тончайший анализ воздействия внешней среды:

1. рецептор
2. ствол мозга
3. промежуточный мозг
4. кора большого мозга.

6.Внешний анализатор:

1. двигательный
2. обонятельный
3. вестибулярный
4. интероцептивный.

7.Внутренний анализатор:

1. обонятельный
2. вкусовой
3. двигательный
4. кожный.

8.Функция двигательного (проприоцептивного) анализатора свойственна мышцам:

1. сердца
2. скелета
3. сосудов
4. внутренних органов.

9. Внешний анализатор:

1. вестибулярный
2. двигательный
3. интероцептивный
4. вкусовой.

10. Среди внешних анализаторов человека отсутствует:

1. вестибулярный
2. слуховой
3. зрительный
4. кожный.

**Тема 4.9. Зрительная сенсорная система, ее вспомогательный аппарат.**

1. Фоторецепторы находятся:

1. в радужке

 2. в стекловидном теле

 3. в сетчатке

 4. в склере

2. Радужка — это часть:

1. склеры

 2. сосудистой оболочки

 3. сетчатки

 4. фиброзной оболочки

3. Зрачок расположен в:

 1. роговице

 2. сетчатке

 3. радужке

 4. склере

4. При ярком освещении у человека в основном работают:

1. палочки

 2. колбочки

 3. колбочки и палочки

 4. пигментные клетки

5. Укажите функцию хрусталика:

 1. регулирование количества света, поступающего на сетчатку;

 2. преломление и фокусировка световых лучей;

 3. защита сетчатки от яркого света;

 4. распознавание зрительной информации.

7. Слезная железа относится к железам:

 1. внутренней секреции

 2. внешней секреции

 3. смешанной секреции

 4. эндокринным

**Тема 4.10. Обонятельная и вкусовая сенсорные системы.**

1. Вкусовые рецепторы раздражаются:

 1. твердыми веществами

 2. газообразными веществами

 3. любыми веществами

 4. химическими веществами, растворенными в жидкости

2. На корне языка расположены рецепторы, чувствительные к:

 1. сладкому

 2. кислому

 3. горькому

 4. солёному

3. Обонятельные рецепторы раздражаются:

 1. твердыми веществами

 2. газообразными веществами

 3. любыми веществами

 4. химическими веществами, растворенными в носовой слизи

4. Выберите правильное утверждение относительно обонятельной сенсорной системы.

1. Обоняние ослабляется во время голода.

2. Рецепторы обоняния расположены в верхней части носовой полос­ти.

3. Оптимальной температурой для восприятия запахов является +10° С.

4. Запахи не влияют на процесс пищеварения

**Тема 4.11.**

**Слуховая и вестибулярная сенсорные системы, их вспомогательный аппарат.**

1. К среднему уху относится:

 1. улитка

 2. полукружные каналы

 3. барабанная полость

 4. ушная раковина

2. Слуховые косточки человека расположены в правильном порядке…

 1. наковальня, молоточек, стремечко

 2. молоточек, наковальня, стремечко

 3. стремечко, молоточек, наковальня

 4. наковальня, стремечко, молоточек

3. Слуховая труба соединяет:

 1. среднее ухо с глоткой

 2. среднее ухо с гортанью

 3. внутреннее ухо с носовой полостью

 4. внутреннее ухо с глоткой

4.Периферическую часть слухового анализатора образуют:

 1. барабанная перепонка

 2. рецепторы в преддвериии полукружных протоках

 3. преддверно-улитковый нерв

 4. кортиев орган

5. Что входит в состав внутреннего уха?

 1. слуховая труба

 2. полукружные каналы

 3. барабанная полость

 4. наружный слуховой проход

6. Чем заполнена барабанная полость?

 1. эндолимфой

 2. перилимфой

 3. слизью

 4. воздухом

7.Периферическую часть вестибулярного анализатора образуют:

 1. барабанная перепонка

 2. рецепторы в преддверии и полукружных протоках

 3. преддверно-улитковый нерв

 4. кортиев орган

8. Назовите функции кожи:

 1. защитная, выделительная, рецепторная, функция теплоотдачи

 2. трофическая,защитная, выделительная, рецепторная

 3. пластическая,рецепторная, функция теплоотдачи

 4.регуляторная, защитная, выделительная, рецепторная

9. Какой витамин синтезируется в коже под влиянием солнечных лучей?

 1. А

 2. D

 3. Е

 4. К

10. Укажите слои кожи:

 1. эпидермис, дерма

 2. эпидермис, мышечный слой, адвентиция

 3. эпидермис, адвентиция

 4. дерма, мышечный слой

**Тема 4.12. Анатомо-физиологические аспекты высшей нервной деятельности.**

1. В основе высшей нервной деятельности лежат:

 1. условные рефлексы и сложные безусловные рефлексы

 2. координация движений

 3. регуляция мышечного тонуса

 4. поддержание гомеостаза

2. Безусловные рефлексы, в отличие от условных:

 1. существуют с рождения

 2. вырабатываются в течение индивидуальной жизни

 3. угасают со временем

 4. отличаются у разных людей

3. Безусловным рефлексом является:

1. выделение слюны в ответ на световой сигнал

 2. выделение слюны на звон миски с пищей

 3. выделение желудочного сока до приема пищи

 4. рефлекс глотания

4. Условные рефлексы, в отличие от безусловных:

 1. существуют с рождения

 2. вырабатываются в течение индивидуальной жизни

 3. передаются по наследству

 4. одинаковы у разных людей

5. Вторая сигнальная система как особая форма высшей нервной деятельности свойственна только:

 1. многоклеточным животным

 2. человеку и млекопитающим

 3. животным, имеющим достаточно развитую нервную систему

 4. человеку

6. В период быстрого сна у человека:

1. повышается артериальное давление

 2. температура тела заметно уменьшается

 3. снижается частота сокращений сердца

 4. снижается частота дыхания

7. В период медленного сна у человека:

 1. повышается артериальное давление

 2. усиливается мозговой кровоток

 3. снижается частота сокращений сердца

 4. повышается частота дыхания

8. Как называется способность сохранять, накапливать и воспроизводить хранящуюся информацию?

1. память

 2. инстинкт

 3. речь

 4. внимание

**Тема 4.13.Эндокринная система. Железы внутренней секреции**

1. Высшим эндокринным центром является:

 1. щитовидная железа

 2. надпочечники

 3. гипофиз

 4. гипоталамус

2.Железы внутренней секреции вырабатывают гормоны, которые поступают:

 1. в кишечник

 2. в тканевую жидкость

 3. в кровь

 4. в лимфу

3. Какие функции организма человека регулирует соматотропный гормон?

 1. деятельность надпочечников

 2. деятельность щитовидной железы

 3. участвует в формировании половых признаков у подростков

 4. регулирует рост и развитие детей и подростков, синтез белков в организме

4. Какие гормоны образуются в передней доле гипофиза?

 1. тироксин, трийодтиронин

 2. андренокортикотропный, гонадотропный

 3. паратгормон, кальцитонин

 4. окситоцин, вазопрессин

5. Какие гормоны образуются в задней доле гипофиза?

 1. тироксин, трийодтиронин

 2. андренокортикотропный, гонадотропный

 3. паратгормон, кальцитонин

 4. окситоцин, вазопрессин

6. Укажите место расположения гипофиза.

 1. турецкое седло клиновидной кости черепа

 2. внутри щитовидной железы

 3. средостение

 4. забрюшинное пространство

7. Адренокортикотропный гормон (АКТГ), регулирует работу:

 1. секрецию мозгового вещества надпочечников

 2. половых желез

 3. щитовидной железы

 4. секрецию коркового вещества надпочечников

8. Укажите функцию тироксина:

 1. регулирует обменвеществ, увеличивает теплообразование, регулирует процессы роста

 2. отвечает за половое созревание

 3. регулирует обмен кальция и фосфора

 4. влияет на созревание лимфоцитов

9. Гормоном мозгового слоя надпочечников являются:

1. альдостерон

 2. адреналин

 3. прогестерон

 4. кортизол

10.Гормоном коркового слоя надпочечников являются:

 1. альдостерон

 2. адреналин

 3. соматотропный гормон

 4. норадреналин

11. К глюкокортикоидам относится гормон:

 1. альдостерон

 2. кортизол

 3. эстрадиол

 4. паратгормон

12. К минералокортикоидам относится гормон:

 1. кортизол

 2. альдостерон

 3. прогестерон

 4. паратгормон

13. Гормоном яичников являются:

 1. тестостерон

 2. кортизол

 3. гонадотропный гормон

 4. эстрогены

14.Гормонами яичка являются:

 1. тестостерон

 2. кортизол

 3. гонадотропный гормон

 4. эстрогены

15. Какой гормон вырабатывают островки Лангерганса поджелудочной железы?

 1. тироксин

 2. кортизол

 3. инсулин

 4. альдостерон

16. Гормон поджелудочной железы – инсулин:

1. снижает уровень сахара в крови

2. повышает уровень сахара в крови

3. повышает уровень холестерина в крови

4. нет правильного ответа

17. Назовите железу внутренней секреции, которая вырабатывает паратгормон.

 1. околощитовидная

 2. щитовидная

 3. надпочечник

 4. вилочковая

**Раздел 5. Внутренняя среда организма.**

**Тема 5.1. Внутренняя среда организма. Кровь. Гомеостаз. Свойства, функции крови. Группы крови, резус-фактор.**

1. Реакция крови в норме:

 1. слабокислая

 2. слабощелочная

 3. нейтральная

 4. очень кислая

2. Эритроциты у взрослых образуются:

 1. в красном костном мозге

 2. в печени

 3. в селезёнке

 4. в лимфатических узлах

3. К свойствам лейкоцитов относится:

 1. выработка антител

 2. выработка ферментов

 3. выработка антигенов

 4. выработка антитоксинов

4. Одной из главных функций гемоглобина является:

 1. ферментативная

 2. транспорт кислорода

 3. участие в свёртывании крови

 4. иммунная защита

5. Основная функция тромбоцитов - это:

 1. ферментативная

 2. транспорт кислорода

 3. участие в свёртывании крови

 4. иммунная защита

6. Если из крови удалить форменные элементы, то останется

 1. сыворотка

 2. вода

 3. лимфа

 4. плазма

7. Основная функция лейкоцитов - это:

 1. ферментативная

 2. транспорт кислорода

 3. участие в свёртывании крови

 4. иммунная защита

8. Какие клетки крови относится к зернистым лейкоцитам (гранулоцитам)?

 1. эритроциты

 2. тромбоциты

 3. лимфоциты, моноциты

 4.базофилы, эозинофилы, нейтрофилы

9. Какие клетки крови относится к незернистым лейкоцитам (агранулоцитам)?

 1. эритроциты

 2. тромбоциты

 3. лимфоциты, моноциты

 4. базофилы, эозинофилы, нейтрофилы

10. Где расположены агглютиногены?

 1. на эритроцитах

 2. на лейкоцитах

 3. на тромбоцитах

 4. в плазме крови

11. Где расположены агглютинины?

 1. на эритроцитах

 2. на лейкоцитах

 3. на тромбоцитах

 4. в плазме крови

12. В крови какой группы в эритроцитах нет агглютиногенов, а в плазме содержатся два агглютинина - α и β?

1. I группа крови

 2. II группа крови

 3. III группа крови

 4. IV группа крови

13. В крови какой группы в эритроцитах содержатся оба агглютиногена А и В, а в плазме - агглютинины отсутствуют

1. I группа крови

 2. II группа крови

 3. III группа крови

 4. IV группа крови

14. Какую группу крови можно перелить человеку, имеющему II группу крови?

 1. I и IV группы крови

 2. I и II группы крови

 3. II и IV группы крови

 4. только II группу крови

15. Какую группу крови можно перелить человеку, имеющему IV группу крови?

 1. I и IV группы крови

 2. I и II группы крови

 3. любую группу крови

 4. только IV группу крови

16. Где расположен резус-фактор?

 1. на эритроцитах

 2. на лейкоцитах

 3. на тромбоцитах

 4. в плазме крови

17. В каких случаях может произойти резус-конфликт при беременности?

 1. если резус-отрицательная мать беременна резус-положительным плодом

 2. если отец резус положительный

 3. если резус-положительная мать беременна резус-отрицательным плодом

 4. если матери во время беременности перелили несовместимую по резусу кровь

18. Сущность свертывания крови заключается в

 1. склеивании эритроцитов

 2. превращении фибриногена в фибрин

 3. превращении В-лимфоцитов в плазматические клетки

 4. склеивании лейкоцитов

19. Что из перечисленного является плазменными факторами свёртывания?

 1. фибриноген, протромбин, кальций

 2. гепарин

 3. фибринолизин

 4. гемоглобин

**Раздел 6**

**Процесс кровообращения и лимфообразования**

**Тема 6.1.**

**Функциональная анатомия сердечно- сосудистой системы.**

1. Артерия - это сосуд, несущий:

 1. артериальную кровь,

 2. венозную кровь,

 3. кровь от сердца,

 4.кровь к сердцу.

2. Вена — это сосуд, несущий:

 1. артериальную кровь,

 2. венозную кровь,

 3. кровь от сердца,

 4. кровь к сердцу

3. Венозная кровь насыщается О2 в:

 1. левом желудочке

 2. правом желудочке,

 3. капиллярах малого круга кровообращения,

 4. капиллярах большого круга кровообращения

4. Артериальная кровь насыщается СО2 в:

 1. левом желудочке

 2. правом желудочке,

 3. капиллярах малого круга кровообращения,

 4. капиллярах большого круга кровообращения

5. Большой круг кровообращения начинается из:

 1. полых вен

 2. легочных вен

 3. легочногоствола

 4. аорты

6. Малый круг кровообращения начинается из:

 1. полых вен

 2. легочных вен

 3. легочного ствола

 4. аорты

7. В каком отделе головного мозга расположен сосудодвигательный центр?

1. в среднем мозге

 2. в мосте

 3. в продолговатом мозге

 4. в промежуточном мозге

**Тема 6.2. Анатомия и физиология сердца.**

1. Какой клапан располагается между правым предсердием и правым желудочком?

1. правый предсердно-желудочковый (трёхстворчатый)

 2. левый предсердно-желудочковый (двухстворчатый)

 3. клапан аорты

 4. клапан лёгочного ствола

2. Какой клапан располагается между левым предсердием и левым желудочком?

 1. правый предсердно-желудочковый (трёхстворчатый)

 2. левый предсердно-желудочковый (двухстворчатый)

 3. клапан аорты

 4. клапан лёгочного ствола

3. Какой клапан располагается в устье аорты?

 1. правый предсердно-желудочковый (трёхстворчатый)

 2. левый предсердно-желудочковый (двухстворчатый)

 3. клапан аорты

 4. клапан лёгочного ствола

4. Какой клапан располагается в устье лёгочного ствола?

 1. правый предсердно-желудочковый (трёхстворчатый)

 2. левый предсердно-желудочковый (двухстворчатый)

 3. клапан аорты

 4. клапан лёгочного ствола

6. Укажите слои стенки сердца:

1. эндокард, миокард, эпикард

 2. слизистая, мышечная, адвентиция

 3. эндометрий, миометрий, периметрий

 4. внутренностный листок перикарда, пристеночный листок перикарда

7. Эпикард — это:

 1. мышечная ткань сердца

 2. внутренний слой стенки сердца

 3. средний слой стенки сердца

 4. наружный слой стенки сердца

8. Эндокард — это:

 1. мышечная ткань сердца

 2. внутренний слой стенки сердца

 3. средний слой стенки сердца

 4. наружный слой стенки сердца

9. Миокард — это:

 1. мышечная ткань сердца

 2. внутренний слой стенки сердца

 3. средний слой стенки сердца

 4. наружный слой стенки сердца

10. Перикард — это:

1. мышечная ткань сердца

 2. внутренний слой стенки сердца

 3. серозная оболочка сердца

 4. наружный слой стенки сердца

11. Какой вид мышечной ткани образует мышцу сердца?

 1. гладкая

 2. плоская

 3. поперечнополосатая скелетная

 4. поперечнополосатая сердечная

12. Сердечный цикл состоит из:

 1. сокращения предсердий и желудочков

 2. сокращения предсердий, сокращения желудочков и расслабления предсердий и желудочков

 3. общего расслабления предсердий и желудочков

 4. систолы и диастолы

13. Какие факторы увеличивают частоту сердечных сокращений?

 1. ионы калия

 2. ионы кальция

 3. импульсы парасимпатических нервов

 4. импульсы блуждающего нерва

14. Какие факторы снижают частоту сердечных сокращений?

1. адреналин

 2. тироксин

 3. импульсы симпатических нервов

 4. импульсы блуждающего нерва

15. Какие факторы понижают артериальное давление?

 1. адреналин

 2. ангиотензин

 3. тироксин

 4. импульсы парасимпатических нервов

**Тема 6.3. Сосуды малого и коронарного кругов кровообращения.**

1. Артериальная кровь образуется в:

1. артериях большого круга кровообращения

2. венах малого круга кровообращения

3. в капиллярах малого круга кровообращения

4. в капиллярах большого круга кровообращения

2. Малый круг кровообращения начинается:

1. легочным стволом

2. полыми венами

3. аортой

4. легочными венами

3. Сосуды, несущие кровь к плоду называются:

1. пупочная вена

2. пупочная артерия

3. венозный проток

4. легочная вена

4. По венам плода течет кровь:

1. артериальная

2. венозная

3. смешанная и венозная

4. смешанная и артериальная

5. В транспорте кислорода от лёгких к тканям участвует

1. фибриноген

2. гемоглобин

3. инсулин

4. адреналин

6. Какая кровь заполняет правую половину сердца человека?

1. артериальная

2. венозная

3. смешанная, с преобладанием углекислого газа

4. смешанная, с преобладанием кислорода

7. Выберите структуру, не относящуюся к малому кругу кровообращения человека.

1. легочная вена

2. легочная артерия

3. правый желудочек

4. левый желудочек

8. В артериях малого круга кровообращения течет кровь:

1. венозная

2. смешанная

3. артериальная

4. смешанная с преобладанием артериальной

9. Малый круг кровообращения начинается:

1. легочным стволом

2. полыми венами

3. аортой

4. легочными венами

10. Малый круг кровообращения заканчивается:

1. легочным стволом

2. полыми венами

3. аортой

4. легочными венами

**Тема 6.4. Артерии большого круга кровообращения.**

1. Назовите части аорты:

 1. шейная, грудная, брюшная части

 2. восходящая часть, дуга, нисходящая часть

 3. верхняя, нижняя

 4. грудная часть, поясничная часть

2. Какие сосуды отходят от восходящей части аорты?

 1. лёгочные артерии

 2. правая и левая венечные артерии

 3. плечеголовной ствол, левая общая сонная артерия, левая подключичная артерия

 4. правая и левая подвздошные артерии

3. Какие сосуды отходят от дуги аорты?

1. лёгочные артерии

 2. правая и левая венечные артерии

 3. плечеголовной ствол, левая общая сонная артерия, левая подключичная артерия

 4. правая и левая подвздошные артерии

4. От какой артерии берёт начало позвоночная артерия?

 1.от аорты

 2.от подключичной артерии

 3.от общей сонной артерии

 4.от плечеголовного ствола

5. Внутренняя сонная артерия кровоснабжает:

 1. полость глазницы, полость рта, полость носа

 2. головной мозг, орган зрения

 3. гортань, глотку, щитовидную железу

 4. мягкие ткани лица и свода черепа

6. От грудной части аорты кровоснабжаются:

 1. сердце, бронхи, пищевод, перикард, тимус

 2. бронхи, пищевод, перикард, тимус

 3. печень, желудок, селезёнка

 4. тонкая и толстая кишки.

7. Какие артерии кровоснабжают непарные органы брюшной полости?

 1. чревный ствол, верхняя и нижняя брыжеечные артерии

 2. наружная подвздошная артерия

 3. внутренняя подвздошная артерия

 4. почечные, надпочечниковые, яичковые (яичниковые) артерии

8. Какие артерии кровоснабжают парные органы брюшной полости?

 1. чревный ствол, верхняя и нижняя брыжеечные артерии

 2. наружная подвздошная артерия

 3. внутренняя подвздошная артерия

 4. почечные, надпочечниковые, яичковые (яичниковые) артерии

9. Какая ветвь брюшной аорты кровоснабжает печень, желудок, селезёнку?

 1. верхняя брыжеечная артерия

 2. чревный ствол

 3. нижняя брыжеечная артерия

 4. общая подвздошная артерия

10. Пульсацию какой артерии на запястье прощупывают при определении пульса?

 1. локтевой

 2. лучевой

 3. плечевой

 4. подмышечной

**Тема 6.5. Вены большого круга кровообращения**

1. В ворота какого органа входит воротная вена?

 1. в ворота селезёнки

 2. в ворота лёгкого

 3. в ворота почки

 4. в ворота печени

2. Воротная вена собирает кровь от органов:

1. от желудка, тонкой и толстой кишок, поджелудочной железы, селезёнки

 2. от печени

 3. от селезёнки

 4. от почек

3. В какую вену оттекает кровь из органов головы и шеи?

 1. в яремную

 2. в подключичную

 3. в подмышечную

 4.в полунепарную

4. Верхнюю полую вену образуют:

 1. верхняя и нижняя полые вены

 2. правая и левая плечеголовные вены

 3. верхняя и нижняя брыжеечные вены, селезеночная вена

 4. правая и левая общие подвздошные вены

5. На шее во внутреннюю яремную вену не впадает вена:

1. лицевая
2. передняя яремная
3. язычная
4. верхняя щитовидная

6.Медиальная подкожная вена руки впадает в вену:

1. Подмышечную
2. Плечеголовную
3. В одну из плечевых вен
4. Подключичную

7.Продолжением бедренной вены является вена:

1. Наружная подвздошная
2. Внутренняя подвздошная
3. Общая подвздошная
4. Нижняя полая вена

**Тема 6.6. Функциональная анатомия лимфатической системы.**

1. Регионарными лимфоузлами молочной железы являются:

 1. шейные

 2. подмышечные

 3. передние средостенные

 4. задние средостенные

2. Лимфа образуется из:

 1. крови

 2. ликвора

 3. серозной жидкости

 4. тканевой жидкости

3. В какой лимфатический ствол оттекает лимфа из подмышечных лимфоузлов?

 1. яремный

 2. подключичный

 3. бронхосредостенный

 4. поясничный

4. Длина правого лимфатического протока составляет:

1. 1см

 2.3 см

3.5 см

4. 35 см

7. Длина грудного лимфатического протока составляет:

 1. 1см

 2. 3 см

 3. 5 см

 4. 35 см

8. На каком уровне происходит формирование грудного лимфатического протока:

 1. на уровне Iпоясничного позвонка

 2. на уровне IV грудного позвонка

 3. на уровне Iгрудного позвонка

 4. на уровне большого затылочного отверстия

10. Укажите место впадения грудного лимфатического протока:

 1. в правый венозный угол

 2. в левыйвенозный угол

 3. в верхнюю полую вену

 4. в нижнюю полую вену

Раздел 7 Функциональная система, удовлетворяющая потребность человека

 дышать.

**Тема 7.1. Анатомия органов дыхания.**

1. Воздухопроводящую функцию в дыхательной системе выполняют:

1. Придаточные пазухи носа

2. Слуховая труба

3. Легкие

4. Трахея и бронхи.

2. Газообменную функцию в дыхательной системе выполняют:

1. Придаточные пазухи носа

2. Слуховая труба

3. Легкие

4. Трахея и бронхи.

3. С каким органом сообщается полость носа при помощи хоан?

 1. с глоткой

 2. с гортанью

 3. с пищеводом

 4. с ротовой полостью

4. Каким эпителием выстлана полость носа?

 1. плоским

 2. кубическим

 3. цилиндрическим

 4. мерцательным

5. Средний носовой ход расположен:

 1. По обе стороны носовой перегородки.

 2. Между нижней и средней носовыми раковинами.

 3. В области преддверия полости носа.

 4. Между верхней и нижней носовыми раковинами

6. Верхнечелюстная пазуха (Гайморова) открывается:

 1. в носовую полость

 2. в глотку

 3. в ротовую полость

 4. пазуха замкнутая, ни с чем не сообщается

7. Из эластической хрящевой ткани состоит:

 1. перстневидный хрящ

 2. щитовидный хрящ.

 3. надгортанник.

 4. черпаловидный хрящ

8. К парным хрящам гортани относится хрящ:

 1. перстневидный хрящ

 2. щитовидный хрящ.

 3. надгортанник.

 4. черпаловидный хрящ

9. Гортань проецируется на позвоночнике на уровне:

 1. IV-VI шейных позвонков

 2. IV-VI грудных позвонков

 3. II-III шейных позвонков

 4. II-III грудных позвонков

 10. На каком уровне начинается трахея?

 1. на уровненижнего края VI шейного позвонка

 2. на уровне V грудного позвонка

 3. на уровне I шейного позвонка

 4. на уровне I грудного позвонка

11. Трахея делится на правый и левый бронх на уровне:

 1. IV грудного позвонка

 2. V грудного позвонка

 3. VII шейного позвонка

 4. X грудного позвонка

12. Бифуркация трахеи это:

 1. переход гортани в трахею

 2. деление трахеи на бронхи

 3. попадание воздуха в плевральную полость

 4. сужение трахеи

13. Левый главный бронх делится на:

 1. Две ветви.

 2. Три ветви.

 3. Семь ветвей.

 4. 10 ветвей.

14. Правый главный бронх делится на:

1. Две ветви.

 2. Три ветви.

 3. Семь ветвей.

 4. 10 ветвей

15. Главный бронх является бронхом:

 1. 1 порядка

 2. 2 порядка

 3. 3 порядка

 4. 4 порядка

16. Долевой бронх является бронхом:

1. 1 порядка

 2. 2 порядка

 3. 3 порядка

 4. 4 порядка

17. Бронх 3 порядка является:

 1.главным

 2.долевым

 3.сегментарным

 4.субсегментарным

18. Дыхательные пути никогда не спадаются благодаря:

 1.наличию хрящевой основы в их стенках

 2.давлению воздуха

 3.наличию мощной подслизистой оболочки

 4.наличию мерцательного эпителия

19. Ворота лёгких находятся:

1. На диафрагмальной поверхности.

 2. На медиальной поверхности.

3. В области верхушки лёгкого.

4. На рёберной поверхности

 20. В состав корня легкого не входят:

 1. главные бронхи

 2. легочные вены

 3. лимфатические сосуды

 4. долевые бронхи

21. Лёгкие покрыты:

 1. перикардом

 2. плеврой

 3. слизистой оболочкой

 4. адвентицией

22. Структурно-функциональной единицей лёгкого является:

 1. верхушка легкого

 2. сегмент

 3. доля

 4. ацинус

23. Сурфактант легочных альвеол препятствует:

 1. разлипанию альвеол

 2. понижению поверхностного натяжения альвеол

 3. слипанию альвеол при выдохе

 4. разрыву альвеол

24. Давление в плевральной полости:

 1. больше атмосферного

 2. меньше атмосферного

 3. равно атмосферному

 4. в разные фазы дыхания разное

25. Правая и левая плевральные полости сообщаются между собой:

 1. да

 2. нет

 3. частично

 4.у каждого индивидуально

26. Из скольких листков образована плевра:

 1. из одного

 2. из двух

 3. из трех

 4. из четырех

**Тема 7.2. Физиология дыхания.**

1. Дыхательный объем легких составляет:

 1. 1500мл

 2. 500 мл

 3. 1200 мл

 4. 3500 мл

2. Резервный объем выдоха составляет:

 1. 1500мл

 2. 500 мл

 3. 1200 мл

 4. 3500 мл

3. ЧДД в минуту у взрослого человека в норме:

 1. 13-17

 2. 16-20

 3. 20- 24

 4. 25-28

4. В обычных условиях вдох осуществляется в основном за счет сокращения мышц:

 1. Внутренних межреберных

 2. Наружных межреберных и диафрагмы

 3. Мышц живота

 4. мышц плечевого пояса и шеи.

5. Кислород транспортируется кровью в виде:

1. метгемоглобина

2. карбгемоглобина

3. оксигемоглобина

4. растворенным в плазме

6. Углекислый газ транспортируется кровью в виде:

1. метгемоглобина

 2. карбгемоглобина

 3. оксигемоглобина

 4. растворенным в плазме

7. Дыхательный центр расположен в:

 1. в продолговатом мозге

 2. в спинном мозге

 3. в среднем мозге

 4. в промежуточном мозге

8. Внешнее дыхание – это

 1. газообмен между кровью и тканями

 2. газообмен между атмосферным и альвеолярным воздухом

 3. утилизация кислорода и выделение углекислого газа клетками

 4. газообмен между альвеолярным воздухом и кровью

9. Тканевое дыхание – это

1. газообмен между кровью и тканями

2. газообмен между атмосферным и альвеолярным воздухом

3. утилизация кислорода и выделение углекислого газа клетками

4. газообмен между альвеолярным воздухом и кровью

**Раздел 8. Функциональная система, удовлетворяющая потребность человека есть и пить.**

**Тема 8.1. Функциональная система процесса питания.**

1. Наиболее многочисленны сосочки языка:

 1. грибовидные сосочки

 2. желобовидные сосочки

 3. листовидные сосочки

 4. нитевидные сосочки

2. Укажите сосочки, которые содержат только рецепторы общей чувствительности (тактильной, температурной, болевой).

 1. грибовидные сосочки

 2. желобовидные сосочки

 3. листовидные сосочки

 4. нитевидные сосочки

3. Укажите место расположения язычной миндалины.

 1. кончик языка

 2. тело языка

 3. боковая поверхность языка

 4. корень языка

4. Укажите возраст прорезывания первых молочных зубов.

 1. 2 месяца

 2. 6 месяцев

 3.10 месяцев

 4. 3 года

5. Укажите возраст, в котором должны прорезаться все 20 молочных зубов.

 1. 2 месяца

 2. 6 месяцев

 3.10 месяцев

 4. 3 года

6. Проток околоушной слюнной железы открывается:

 1. У наружного уха

 2. В области мягкого нёба.

 3. На внутренней стенке щеки в области второго верхнего большого коренного зуба.

 4. На подъязычном сосочке

7. Проток поднижнечелюстной слюнной железы открывается:

 1. У корня языка.

 2. В области мягкого нёба.

 3. На внутренней стенке щеки в области второго верхнего большого коренного зуба.

 4. На подъязычном сосочке

8. Глотка вверху прикрепляется

 1. к костям черепа

 2. к корню языка

 3. к хоанам

 4. к зеву

9. Укажите количество констрикторов глотки.

 1. 1

 2. 2

 3. 3

 4. 4

10. Укажите позвонок, на уровне которого глотка переходит в пищевод у взрослого человека.

 1. на уровне нижнего края VI шейного позвонка

 2. на уровне V грудного позвонка

 3. на уровне I шейного позвонка

 4. на уровне I грудного позвонка

11. Пищевод имеет длину:

 1. 20 см

 2. 30 см

 3. 50 см

 4. 60 см

12. Укажите орган, в стенке которого содержится гладкая мышечная ткань:

 1. мягкое нёбо

 2. язык

 3. глотка

 4. пищевод

13. Укажите фермент, который содержится в слюне:

 1. липаза

 2. фосфолипаза

 3. амилаза

 4. трипсин

**Тема 8.2. Функциональная анатомия пищеварительного канала.**

1. Ферменты желудочного сока действуют в среде:

 1. нейтральной

 2. слабощелочной

 3. кислой

 4. щелочной

2. Какой орган прилежит к передней поверхности желудка?

 1. левая почка

 2. печень

 3. поджелудочная железа

 4. левый надпочечник

3. В какую область живота проецируется пустой желудок?

 1. в правую подрёберную

 2. в левую подрёберную

 3. в пупочную область

 4. в правую подвздошно-паховую область

4. Укажите части желудка.

 1. тело, кардиальная часть, дно, привратниковая часть

 2. головка, тело, хвост

 3. дно, тело, шейка

 4. верхушка, тело, дно, шейка

5. Укажите направление складок слизистой желудка на малой кривизне желудка.

 1. поперечные

 2. продольные

 3. циркулярные

 4. разнонаправленные

6. Укажите ферменты, которые содержатся в желудочном соке:

 1. амилаза, липаза, трипсин

 2. пепсин, химозин

 3. амилаза, мальтаза

 4. каспаза

7. Укажите орган, в который открываются общий жёлчный и панкреатический протоки.

1. слепая кишка

 2. подвздошная кишка

 3. тощая кишка

 4. двенадцатиперстная кишка

8. Укажите отделы тонкой кишки в правильной последовательности:

 1. двенадцатиперстная, слепая кишка,подвздошная кишка

 2. двенадцатиперстная, тощая кишка,подвздошная кишка

 3. тощая кишка, подвздошная кишка

 4. двенадцатиперстная, подвздошная, тощая кишка

9. Укажите протоки, открывающиеся на большом сосочке 12-ти перстной кишки.

 1. общий желчный проток и главный проток поджелудочной железы

 2. общий желчный проток и добавочный проток поджелудочной железы

 3. общий печеночный проток и добавочный проток поджелудочной железы

 4. общий печеночный проток и главный проток поджелудочной железы

10. Наиболее эффективно всасывание веществ происходит:

 1. в толстой кишке

 2. в ротовой полости

 3. в желудке

 4. в тонкой кишке

11. Групповые лимфоидные бляшки (Пейеровы) имеются:

 1. в слепой кишке

 2. в подвздошной кишке

 3. в сигмовидной кишке

 4. в тощей кишке

12. Формирование химуса из пищевого комка происходит:

 1. в толстой кишке

 2. в ротовой полости

 3. в желудке

 4. в тонкой кишке

13. Укажите части толстой кишкив правильной последовательности:

 1. восходящая ободочная, поперечная ободочная, нисходящая ободочная, сигмовидная, прямая

 2. слепая,нисходящая ободочная, поперечная ободочная, восходящая ободочная, сигмовидная, прямая

 3. слепая, восходящая ободочная, поперечная ободочная, нисходящая ободочная, сигмовидная, прямая

 4. слепая, восходящая ободочная, поперечная ободочная, нисходящая ободочная, сигмовидная, прямая

14. Илеоцекальный клапан - это место перехода:

 1. пищевода в желудок

 2. желудка в ДПК

 3. тонкой кишки в толстую

 4. глотки в пищевод

15. Илеоцекальный клапан находится между:

 1. Пищеводом и желудком.

 2. Двенадцатиперстной и тощей кишкой.

 3. Подвздошной и толстой кишкой.

 4. Сигмовидной и ободочной кишкой.

16. В какую область живота проецируется червеобразный отросток?

 1. в правую подрёберную

 2. в левую подрёберную

 3. в пупочную область

 4. в правую подвздошно-паховую область

17. Какова роль бифидобактерий и лактобактерий, живущих в толстой кишке?

1.подавляют размножение патогенных микроорганизмов и синтезируют витамины группы В

 2. синтезируют витамин D

 3. вызывают воспаление стенки кишки и брожение содержимого

 4. превращают непрямой билирубин в прямой билирубин

**Тема 8.3. Функциональная анатомия больших пищеварительных**

**желёз. Физиология пищеварения.**

1. Орган пищеварительной системы, где происходит концентрирование желчи:

 1. печень

 2. поджелудочная железа

 3. желчный пузырь

 4. селезёнка

2. Общий жёлчный проток образуется при слиянии:

 1. правого и левого печеночных протоков

 2. общего печеночного и пузырного протоков

 3. междольковых протоков

 4. внутридольковых протоков

3. Островки Лангерганса расположены в:

 1.печени.

 2.стенке желудка.

 3.подвздошной кишке

4. поджелудочной железе

4. Орган пищеварительной системы, где происходит очищение организма от токсинов:

 1. печень

 2. поджелудочная железа

 3. желчный пузырь

 4. прямая кишка

5. Проток поджелудочной железы впадает:

 1. в желудок

 2. в желчный пузырь

 3. в двенадцатиперстную кишку

 4. в печень

6. Какой из пищеварительных соков эмульгирует жиры?

 1. жёлчь

 2. кишечный сок

 3. желудочный сок

 4. сок поджелудочной железы

7. Укажите, с какими органами соприкасается поджелудочная железа.

 1. печень, передняя брюшная стенка

 2. диафрагма, передняя брюшная стенка

 3.12-ти перстная кишка, желудок, селезёнка

 4. сигмовидная кишка, передняя брюшная стенка

8. Укажите анатомические образования, которые входят в ворота печени.

 1. печеночная артерия,воротная вена,нервы

 2. общий печёночный проток и лимфатические сосуды

 3. печёночные вены

 4. нижняя полая вена, аорта

9. Где располагаются почки, мочеточники, надпочечники, поджелудочная железа, двенадцатиперстная кишка?

 1. в брюшной полости

 2. в средостении

 3. в забрюшинном пространстве

 4. в брюшинной полости

10. В чём заключается экзокринная функция поджелудочной железы?

 1. выработка панкреатического сока

 2. выработка глюкагона и инсулина

 3. выработка глюкагона

 4. выработка инсулина

11. Что является структурно-функциональной единицей печени?

 1. доля печени

 2. сегмент печени

 3. печёночная долька

 4. гепатоцит

12. В какую область живота проецируется печень?

 1. в правую подрёберную

 2. в левую подрёберную

 3. в пупочную область

 4. в правую подвздошно-паховую область

13. Укажите, на уровне каких позвонков располагается поджелудочная железа.

 1.XII-го грудного - 1-го поясничного позвонка

 2. I- III поясничных позвонков

 3. IV поясничного позвонка

 4. XI грудного позвонка

14. Укажите части, которые имеет поджелудочная железа.

 1. тело, кардиальная часть, дно, привратниковая часть

 2. головка, тело, хвост

 3. дно, тело, шейка

 4. верхушка, тело, дно, шейка

15. Укажите связки печени:

 1. серповидная связка,круглая связка,венечная связка

 2. широкие связки, круглые связки

 3. желудочно-ободочная связка

 4. желудочно-селезёночная связка

16. Укажите какие протоки печени, сливаясь образуют общий печеночный проток.

 1. внутридольковые

 2. правый печеночный

 3. пузырный

 4. левый печеночный

17. В какой сосуд впадают печеночные вены?

 1. в воротную вену

 2. в нижнюю полую вену

 3. в центральную вену

 4. в вены кишечника

18. Укажите ферменты, которые содержится в поджелудочном соке:

 1. амилаза, липаза, трипсин

 2. пепсин, химозин

 3. амилаза, мальтаза

 4. каспаза

19. Ферменты поджелудочной железы действуют в среде:

 1. нейтральной

 2. слабокислой

 3. кислой

 4. щелочной

20. Гормоны щитовидной железы участвуют главным образом:

 1. в белковом обмене

 2. в жировом обмене

 3. в углеводном обмене

 4. в водно-солевом обмене

**Тема 8.5. Обмен веществ и энергии**

1. Метаболизм - это...

 1. это химические и физические превращения веществ и энергии, происходящие в живом организме и обеспечивающие его жизнедеятельность.

 2. это химические процессы, при которых простые вещества, соединяются друг с другом, образуя сложные вещества, способствуя построению и росту.

 3. это расщепление, распад сложных веществ на простые с высвобождением энергии.

 4. это обмен воды в организме.

2. Какой вид энергии является для организма основным?

 1. тепловая

 2. механическая

 3. электрическая

 4. химическая

3. Какая пища содержит большое количество белков?

 1. Гречневая каша

 2. Телятина

 3. Молоко

 4. Бананы

4. Какой белок отвечает за поддержание онкотического давления?

 1. Гемоглобин

 2. Альбумин

 3. Миозин

 4. Фибриноген

5. Какая пища содержит большое количество углеводов?

 1. Свинина

 2. Творог

 3. Хлеб

 4. Рыба

6. Какое из соединений является сложным углеводом?

 1. Фруктоза

 2. Глюкоза

 3. Галактоза

 4. Гликоген

7. Какой гормон отвечает за превращение глюкозы в гликоген?

 1. Тироксин

 2. Адреналин

 3. Соматотропин

 4. Инсулин

8. Какая пища содержит большое количество жиров?

 1. Сыр

 2. Макароны

 3. Морковь

 4. Кукурузная каша

9. Какое из соединений является сложным липидом?

 1. Фосфолипид

 2. Глицерин

 3. Насыщенная жирная кислота

 4. Ненасыщенная жирная кислота

10. Какую функцию выполняют жиры?

 1. Участвуют в свёртывании крови

 2. Участвуют в терморегуляции

 3. Поддерживают онкотическое давление

 4. Поддерживают осмотическое давление

11. Как называется давление, создаваемое солями?

 1. Осмотическое

 2. Онкотическое

 3. Гидростатическое

 4. Артериальное

12. Какую функцию выполняет кальций в организме?

 1. Отвечает за рост волос и ногтей

 2. Участвует в свертывании крови

 3. Участвует в синтезе гормонов щитовидной железы

 4. Входит в состав гемоглобина

13. Какой из витаминов является жирорастворимым?

 1. Витамин С

 2. Витамин Д

 3. Витамин В1

 4. Витамин В6

14. Где находится тепловой центр (центр терморегуляции)?

 1. В спинном мозге

 2. В продолговатом мозге

 3. В гипоталамусе

 4. В гипофизе

15. В каком органе наиболее интенсивно образуется тепло?

 1. В головном мозге

 2. В селезёнке

 3. В печени

 4. В сердце

16. При понижении температуры внешней среды происходит ...

 1. Расширение сосудов кожи

 2. Сужение сосудов кожи

 3. Расширение сосудов сердца

 4. Сужение сосудов сердца

**Раздел 9. Функциональная система, обеспечивающая терморегуляцию организма.**

**Тема 9.1.Процесс терморегуляции.**

1.Потоотделение происходит рефлекторно:

1. Только под влиянием физической нагрузки
2. Только при эмоциональных состояниях («холодный пот»)
3. Только под влиянием тепла
4. Только под влиянием нервных импульсов

2.При охлаждении:

1. Кровеносные сосуды рефлекторно суживаются
2. Кровеносные сосуды рефлекторно расширяются
3. Просвет сосудов остается неизменным
4. Сосуды могут расшириться, а могут сузиться

3.Продолжительность пребывания на солнце:

1. Не должна превышать 30 -40 минут
2. Можно не ограничивать
3. Должна быть не более 5 минут
4. Необходимо полностью исключить

4.При перегревании организма наблюдается:

1. Общая слабость
2. Головная боль
3. Головокружение
4. Тошнота

5.Одно из «водных депо» в организме - это:

1. Кожа
2. Почки
3. Печень
4. Сердце

6.Повышение температуры тела до какой величины приводит к быстрой смерти?

1. 40 °С
2. 43 °С
3. 41 °С
4. 42 °С

7.Лихорадка вызывается:

1. Инфекционными болезнями
2. Перегреванием
3. Понижением температуры
4. Нет правильного варианта

**Раздел 10. Функциональная система, удовлетворяющая потребность человека выделять.**

**Тема 10.1.Общие вопросы анатомии и физиологии процесса выделения**

**Тема 10.2.Анатомия мочевыделительной системы человека**

1. Какой из перечисленных органов не относится к мочевой системе?

 1. Почка

 2. Мочеточник

 3. Семявыносящий проток

 4. Мочеиспускательный канал

2. Как называется структурно-функциональная единица почки?

 1. Нефрон

 2. Нейрон

 3. малая почечная чашка

 4. почечная пирамида

3. На каком уровне располагаются почки?

 1. На уровне средних грудных позвонков.

 2. на уровне XII грудного – II поясничного позвонков

 3. На уровне VIII грудного – I поясничного позвонков.

 4. Справа и слева от крестца.

4. Какая из мышц участвует в образовании почечного ложа?

 1. Квадратная мышца поясницы

 2. Прямая мышца живота

 3. Поперечная мышца живота

 4. Грушевидная мышца

5. Где располагаются почки?

 1. В предбрюшинной клетчатке

 2. В брюшной полости

 3. В средостении

 4. В забрюшинном пространстве

6. Правая и левая почки:

1. расположены на одном уровне.

2. правая ниже левой.

3. левая ниже правой.

4. у разных людей по-разному

7. Какая из оболочек мочеточника является внутренней?

 1. Мышечная

 2. Серозная

 3. Адвентиция

 4. Слизистая

8. Что такое цистоид?

 1. Участок мышечной оболочки мочеточника

 2. Структурно-функциональная единица почки

 3. Пузырный треугольник

 4. Отдел мочеиспускательного канала

9. Укажите части мочевого пузыря.

 1. тело, кардиальная часть, дно, привратниковая часть

 2. головка, тело, хвост

 3. дно, тело, перешеек, шейка

 4. верхушка, тело, дно

10. Какой орган прилежит спереди к мочевому пузырю у мужчин?

 1. Предстательная железа

 2. Тонкая кишка

 3. Лобковый симфиз

 4. Прямая кишка

11. Какой орган прилежит спереди к мочевому пузырю у мужчин?

 1. Предстательная железа

 2. Тонкая кишка

 3. Лобковый симфиз

 4. Прямая кишка

12. Назовите части мужского мочеиспускательного канала:

 1. воронка, ампула, перешеек, матчасть

 2. предстательная, перепончатая, губчатая

 3. брюшная, тазовая, внутристеночная

 4. яичковая, канатиковая, паховая, тазовая часть.

13. Из какого вида мышечной ткани построен непроизвольный сфинктер мочеиспускательного канала?

 1. Поперечнополосатой скелетной

 2. Поперечнополосатой сердечной

 3. Гладкой

 4. Плоской

**Тема 10.3.Физиология мочевыделительной системы человека**

1. В каком отделе нефрона происходит фильтрация?

 1. В проксимальном извитом канальце

 2. В почечном тельце

 3. В дистальном извитом канальце

 4. В петле Генле

2. В каком отделе нефрона происходит реабсорбция?

1. сосудистом клубочке

2. капсуле клубочка

3. почечных канальцах

4. мочеточнике

3. Как называется процесс обратного всасывания в канальцах нефрона?

1. фильтрация

2. реабсорбция

3. секреция

4. синтез

4. Какое вещество не должно содержаться в моче?

 1. Мочевина

 2. Креатинин

 3. Глюкоза

 4. Уробилин

5. Суточное количество конечной мочи:

 1. 0,5 л

2. 1,5 л

3. 15 л

4. 50 л

6. Первичная моча — это жидкость…

1. от­филь­тро­вав­ша­я­ся из кро­ве­нос­ных ка­пил­ля­ров в по­лость по­чеч­ной капсу­лы
2. от­филь­тро­вав­ша­я­ся из про­све­та по­чеч­но­го ка­наль­ца в при­ле­жа­щие крове­нос­ные со­су­ды
3. по­сту­па­ю­щая из нефро­на в по­чеч­ную ло­хан­ку
4. по­сту­па­ю­щая из по­чеч­ной ло­хан­ки в мо­че­вой пу­зырь

7. Моча здо­ро­во­го че­ло­ве­ка не со­дер­жит

1. солей ам­мо­ния

2. бел­ков и эрит­ро­ци­тов

3. ми­не­раль­ных солей

4. пиг­мен­тов и мо­че­ви­ны

8. Вещества, реабсорбирующиеся при образовании вторичной мочи:

1. вода, белки, мочевина

2. вода, глюкоза, мочевина

3. вода, глюкоза, аминокислоты, витамины

4. вода, глюкоза, аминокислоты, витамины, мочевина.

9. Отличие вторичной мочи от первичной:

1. меньший объем и наличие глюкозы

2. меньшая концентрация мочевины

3. больший объем и отсутствие глюкозы

4. большая концентрация мочевины

10. Место расположения центра мочеиспускания:

1. средний мозг

2. крестцовые сегменты спинного мозга

3. продолговатый мозг

4. грудные сегменты спинного мозга.

**Раздел 11. Функциональная система, удовлетворяющая сексуальную потребность человека**

**Тема 11.1. Анатомия и физиология мужской половой системы.**

1. На какие отделы подразделяются мужские половые органы?

 1. На внутренние и наружные

 2. На внутренние и внешние

 3. На эндокринные и экзокринные

 4. На половые и мочевые

2. Какие гормоны вырабатывает яичко?

 1. Эстрогены

 2. Тестостерон

 3. Кортизол

 4. Адреналин

3. Для какой железы семявыносящий проток является выводным протоком?

 1. Бульбоуретральная железа

 2. Семенной пузырёк

 3. Яичко

 4. Предстательная железа

4. Какой орган прилежит к предстательной железе сзади?

 1. Мочевойпузырь

 2. Мошонка

 3. Лобковый симфиз

 4. Прямая кишка

5. Какую роль выполняют бульбоуретральные железы?

 1. Нейтрализуют кислую реакцию мочи в уретре

 2. Вырабатывают сперму

 3. Вырабатывают мужские половые гормоны

 4. Выделяют слизь

6. Какие железы являются эндокринными?

 1. Куперовы железы

 2. Семенные пузырьки

 3. Простата

 4. Яички

7. Что находится в паховом канале у мужчин?

 1. семенной пузырек

 2. круглая связка

 3. семенной канатик

 4. предстательная железа

8. Где находится бульбоуретральная железа у мужчин?

 1. под дном мочевого пузыря

 2. в толще мышц промежности

 3. между мочевым пузырем и прямой кишкой

 3. в мошонке

**Тема 11.2. Анатомия и физиология женской половой системы.**

1. Какие из перечисленных органов относятся к внутренним половым органам?

 1. большие половые губы

 2. клитор

 3. влагалище

 4. большая железа преддверия

2. Какие гормоны вырабатываются стенками фолликулов яичника?

 1. Эстрогены

 2. Эстрогены и прогестерон

 3. Эстрогены, прогестерон, пролактин

 4. Эстрогены, прогестерон, окситоцин

3. Какие гормоны вырабатываются жёлтым телом яичника?

 1. Прогестерон

 2. Эстрогены и прогестерон

 3. Эстрогены, прогестерон, пролактин

 4. Эстрогены, прогестерон, окситоцин

4. В строении матки различают части:

1. тело, кардиальная часть, дно, привратниковая часть

 2. головка, тело, хвост

 3. дно, тело, шейка

 4. верхушка, тело, дно

5. Назовите части шейки матки:

 1. Наружная, внутренняя

 2. Надвлагалищная, влагалищная

 3. Тело, дно

 4. Воронка, ампула, перешеек, маточная часть

6. Зародыш человека в норме развивается в:

 1. в матке.

 2. в маточной трубе

 3. в шейке матки

 4. в брюшной полости

7. Как называется слизистая оболочка матки?

 1. эндометрий

 2.миометрий

 3. периметрий

 4. параметрий

8. Что находится в паховом канале у женщин?

 1. широкая связка

 2. собственная связка яичника

 3. круглая связка матки

 4. семенной канатик

9. Какой орган находится позади влагалища?

 1. Матка

 2. Мочевой пузырь

 3. Мочеиспускательный канал

 4. Прямая кишка

**Раздел 12. Функциональная система, защищающая организм от воздействий внешней и внутренней среды.**

**Тема 12.1. Иммунная система. Иммунитет.**

1. Назовите функцию иммунной системы:

 1. Формирование реакции в ответ на внедрение чужеродного антигена

 2. Образование лимфы

 3. Поддержание артериального давления

 4. Агглютинация эритроцитов

2. Какой орган относится к центральным органам иммунной системы?

 1. Аппендикс

 2. Селезёнка

 3. Миндалины

 4. Вилочковая железа

3. Какой орган относится к периферическим органам иммунной системы?

 1. Красный костный мозг

 2. Селезёнка

 3. Тимус

 4. Вилочковая железа

4. В каких костях находится красный костный мозг?

 1. В диафизах трубчатых костей

 2. В эпифизах трубчатых костей

 3. В метафизах трубчатых костей

 4. В апофизах трубчатых костей

5. Какие клетки формируются в вилочковой железе?

 1. Т-лимфоциты

 2. В-лимфоциты

 3. Нулевые лимфоциты

 4. Моноциты

6. Какие клетки осуществляют реакции клеточного иммунитета, то есть разрушают клетки собственного организма, поражённые вирусами или бактериями и опухолевые клетки?

 1. В-лимфоциты

 2. Т-хелперы

 3. Т-супрессоры

 4. Т-киллеры

7. Какие клетки после трансформации начинают синтезировать антитела?

 1. Макрофаги

 2. Т-лимфоциты

 3. В-лимфоциты

 4. Нейтрофилы

8. Сколько миндалин входит в состав лимфоидного кольца Пирогова – Вальдейера?

 1. 4

 2. 5

 3. 6

 4. 10

9. Где расположена селезёнка?

 1. в брюшной полости

 2. в средостении

 3. в забрюшинном пространстве

 4. в брюшинной полости

10. В какую область живота проецируется аппендикс?

 1. Надлобковую

 2. Правую подвздошно-паховую

 3. Левую подвздошно-паховую

 4. Пупочную

11. К какой разновидности относится иммунитет после вакцинации?

 1. Врождённый

 1. Приобретённый

 3. Первичный

 4. Вторичный

12. Какие из перечисленных являются факторами специфического иммунитета?

 1. Кожа и слизистые оболочки.

 2. Нормальная микрофлора организма.

 3. Фагоцитоз

 4. Антитела

13. Как называется процесс активного поглощения клетками попадающих в организм патогенных живых или убитых микробов и других чужеродных частиц с последующим перевариванием?

 1. Гемолиз

 2. Фагоцитоз

 3. Хемотаксис

 4. Агглютинация

14. Какие клетки способны синтезировать α-интерферон ?

 1. Бактерии

 2. Вирусы

 3. Клетки, инфицированные вирусом

 4. Эндотелиальные клетки

15. Как называется способность иммунной системы при повторной встрече с антигеном формировать более активную и быструю иммунную реакцию?

 1. Фагоцитоз

 2. Иммунологическая память

 3. Аллергия

 4. Хемотаксис

**Раздел 13. Топографическая анатомия.**

**Тема 13.1.Топографическая анатомия груди.**

1. Что не является ориентиром области груди
2. грудина,
3. ребра
4. позвоночный столб
5. мышцы — большая грудная, передняя зубчатая, межреберные

2.Верхняя граница легких спереди определяется на:

1. 1-2 см ниже ключицы
2. 1-2 см выше ключицы
3. 3-4 см ниже ключицы
4. 3-4 см выше ключицы

3.Какой слой не выделяют в груди

1. Кожа
2. Фасции
3. Мышцы
4. Кости

4.У половозрелой женщины молочные железы образуют два симметричных полушаровидных возвышения, прилегающих к передней этой стенке:

1. Верхней
2. грудной
3. спинной
4. брюшной

5.Какой фасцией грудной стенки образована капсула молочной

железы?

1. собственной фасцией груди;
2. поверхностной;
3. ключично-грудной;
4. внутригрудной.

6.Сколько бронхолегочных сегментов выделяют в правом легком?

1. пять;
2. шесть;
3. десять;
4. одиннадцать.

7.Сколько ветвей обычно отходят от выпуклой части дуги аорты?

1. пять;
2. две;
3. шесть;
4. три.

8.Из каких структур состоит грудная клетка?

1. из рёбер и грудины;
2. из рёбер, грудины и диафрагмы;
3. из истинных рёбер и грудины;
4. из рёбер, грудины и позвоночника.

9.Куда происходит внутрикожный поверхностный лимфоотток

от молочной железы?

1. на противоположную сторону;
2. в лимфатические узлы средостения;
3. в надключичные и подключичные лимфатические узлы;
4. в лимфатические узлы переднего средостения.

10.Какая области передней грудной стенки является непарной?

1. область грудины
2. передневерхняя область груди
3. передненижняя область груди
4. область молочной железы

11.В каком слое грудной стенки расположена внутренняя груд­ная артерия?

1. в подкожно-жировой клетчатке
2. между наружной и внутренней межреберными мыш­цами
3. между внутригрудной фасцией и пристеночной плев­рой
4. в мышечном

12.Сколько слоев образуют поверхностные мышцы в верхней части спины?

1. один
2. два
3. три
4. четыре

13. Какой слой отделяет грудную стенку от грудной полости?

1. пристеночная плевра
2. ребра и межреберные мышцы
3. внутригрудная фасция
4. кожа

**Тема 13.2. Топографическая анатомия живота.**

1.На сколько этажей делят переднюю брюшную стенку горизон­тальные топографические линии?

1. на 2
2. на 3
3. на 4
4. на 5

2.На сколько отделов делят каждый этаж вертикальные линии?

1. на 2
2. на 3
3. на 4
4. на 5

3. Чем образована белая линия живота?

1. срастанием свободных краев апоневрозов латеральных мышц живота
2. собственной фасцией живота
3. поверхностной фасцией живота
4. кожей

6.В какую область живота проецируется желудок?

1. в правую подреберную
2. в подложечную
3. в левую подреберную
4. в пупочную

7.В какую область живота проецируется тонкий кишечник?

1. в левую боковую
2. в правую боковую
3. в пупочную
4. правую подреберную

8. В какую область живота проецируется наполненный мочевой пузырь?

1. в пупочную
2. в левую паховую
3. в лобковую
4. в правую подреберную

9. Сколько слоев мышц в латеральном отделе поясничной области?

1. два
2. три
3. четыре
4. пять

10.В какие лимфоузлы оттекает лимфа от нижней части пояснич­ной области?

1. в паховые
2. в подмышечные
3. в подвздошные
4. в кишечные

11. Какая нормальная толщина подкожно-жировой складки на животе?

1. до 2,5-3 см
2. до 4-5 см
3. до 6-7 см
4. до 8-9 см

**Тема 13.3. Топографическая анатомия нижней конечности.**

1. Где находится входное отверстие бедренного канала?

1. в сосудистой лакуне
2. в мышечной лакуне
3. в бедренном треугольнике
4. в паховом канале

2.По какому каналу бедренные сосуды проходят в подколенную ямку?

1. приводящий канал
2. запирательный канал
3. голеноподколенный канал
4. паховый канал

3.Через какое отверстие выходит на бедро седалищный нерв?

1. малое седалищное отверстие
2. большое седалищное отверстие под грушевидной мышцей
3. большое седалищное отверстие над грушевидной мышцей
4. запирательное отверстие

4.На каком расстоянии ниже паховой складки обычно прощу­пывают пульс на бедренной артерии?

1. 1 см
2. 5-6 см
3. 2-3 см
4. 4-5 см

5.Какую зону иннервации имеет общий малоберцовый нерв?

1. переднебоковую и заднюю области голени и тыл сто­пы
2. переднебоковую область голени и тыл стопы
3. заднюю область голени и подошву
4. заднюю область голени и тыльную поверхность стопы

6.Какую зону иннервации имеет большеберцовый нерв?

1. голень и стопу в целом
2. заднюю область голени и подошву
3. заднюю область голени и тыл стопы
4. переднебоковую область голени и тыл стопы

7.Какие мышцы укрепляют подвздошно-берцовый тракт, впле­таясь в него?

1. большая ягодичная
2. напрягатель широкой фасции
3. малоберцовая
4. приводящие мышцы бедра

**Тема 13.4. Топографическая анатомия верхней конечности.**

1.Какой нерв расположен в кубитальном канале?

1. локтевой нерв
2. лучевой нерв
3. плечевой нерв
4. срединный нерв

2.Какой венозный анастомоз руки часто используется для вене­пункции?

1. латеральная подкожная вена руки
2. медиальная подкожная вена руки
3. промежуточная вена локтя
4. плечевая вена

3.Где на предплечье определяется проекционная линия локте­вого нерва?

1. линия, соединяющая медиальный надмыщелок плече­вой кости с гороховидной костью
2. линия, соединяющая середину расстояния между су­хожилием бицепса и медиальным надмыщелком с се­рединой расстояния между шиловидными отростками
3. линия, соединяющая середину локтевого сгиба с пуль­совой точкой лучевой артерии
4. линия, соединяющая середину расстояния между су­хожилием бицепса и латеральным надмыщелком с се­рединой расстояния между шиловидными отростками

5.Какие сосуды и нервы находятся в «анатомической табакер­ке»?

1. локтевая артерия и локтевой нерв
2. лучевая артерия и лучевой нерв
3. срединный нерв
4. плечевой нерв

6.Симптомом поражения какого нерва руки является «когтеоб­разная кисть»?

1. локтевого нерва
2. срединного нерва
3. лучевого нерва
4. плечевого нерва

7.Что такое «фасция Пирогова»?

1. апоневроз двуглавой мышцы плеча
2. фасция плеча
3. ладонный апоневроз
4. фасция предплечья

8.По какой причине хирурги выделили «запретную зону» в проксимальном отделе тенара?

1. повреждение сухожилий сгибателей
2. повреждение мышечных ветвей срединного нерва
3. повреждение мшц тенара
4. повреждение мышц гипотенара

**Тема 13.5.Топографическая анатомия головы.**

1. Какие слои мягких тканей свода мозгового черепа образуют края скальпированной раны?

1. кожа, подкожно-жировой слой
2. кожа, подкожно-жировой слой, сухожильный шлем
3. кожа, подкожно-жировой слой, сухожильный шлем, надкостница
4. кожа, мышцы

2. Где пальпируется пульс на лицевой артерии?

1. позади угла нижней челюсти
2. на углу нижней челюсти
3. на середине тела нижней челюсти, у переднего края жевательной мышцы
4. в поднижнечелюстной ямке

3. В каком слое расположена гематома лобно-височно-теменной области, имеющая форму «шишки»?

1. в подкожно-жировом слое
2. в клетчатке под скальпом
3. в мышечном слое
4. в клетчатке под надкостницей

4. Какие ранения головы называются проникающими?

1. связанные с повреждением костей свода черепа
2. связанные с повреждением головного мозга
3. связанные с повреждением твердой мозговой оболочки
4. связанные с повреждением кожи

5. В каком направлении рекомендуется выполнять приемы глубокого поглаживания и разминания при массаже нижней половины лица?

1. сверху вниз
2. справа налево
3. снизу вверх
4. снизу вверх и латерально

6. Какова проекционная линия лицевых артерии и вены?

1. от точки пересечения переднего края жевательной мышцы с нижним краем нижней челюсти до внутреннего угла глаза
2. от точки пересечения переднего края жевательной мышцы с нижним краем нижней челюсти до наружного угла глаза
3. от точки на середине переднего края жевательной мышцы до наружного угла глаза
4. угол нижней челюсти

7. В чем проявляется влияние массажа на лимфатическую систему?

1. нарастании пастозности тканей
2. ускорении движения лимфы
3. нарастание мышечной силы сосудов
4. снижении лимфооттока

8. Как выходит из полости черепа 2-я ветвь тройничного нерва:

1. через верхнюю глазничную щель
2. через круглое отверстие
3. через овальное отверстие
4. через нижнюю глазничную щель

9.Как выходит в область лица 3-я ветвь тройничного нерва?

1. через подглазничное отверстие
2. через лобную вырезку
3. через верхнюю глазничную щель
4. через подбородочное отверстие

10.Какой черепно-мозговой нерв образует «большую гусиную лапку»?

1. лицевой нерв
2. тройничный нерв
3. языкоглоточный нерв
4. глазничный

**Тема 13.6. Топографическая анатомия шеи.**

1.Какая фасция делит шею на передний и задний отделы?

1. первая
2. вторая
3. третья
4. не делит

2.Какие мышцы шеи покрывает 3-я фасция шеи?

1. расположенные выше подъязычной кости
2. расположенные ниже подъязычной кости
3. лестничные
4. грудино-ключично-сосцевидную

3.Какое анатомическое образование отсутствует в сосудисто-нервном пучке межлестничного промежутка?

1. подключичная артерия
2. плечевое нервное сплетение
3. глазничная артерия
4. подключичная вена

4.Где проецируется зона выхода кожных нервов шеи?

1. на уровне верхнего края щитовидного хряща
2. на середине заднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы
3. на уровне подъязычной кости
4. подбородочное отверстие

5.На каком уровне чаще всего расположена бифуркация сонной артерии?

1. угла нижней челюсти
2. отвестие наружного слухового прохода
3. верхнего края щитовидного хряща
4. нижнего края щитовидного хряща

6.Какие фасции находятся в сонном треугольнике?

1. все фасции шеи
2. 1-я, 2-я, 4-я
3. 1-я, 2-я, 3-я
4. не содержит фасций

7.Куда чаще впадает грудной лимфатический проток?

1. в венозный угол слева
2. в венозный угол справа
3. в плечеголовную вену, левую или правую
4. в правый лимфатический проток

8.На каком уровне находится развилка сонных артерий?

1. на уровне верхнего края щитовидного хряща
2. на уровне отвестия наружного слухового прохода
3. на уровне нижнего края щитовидного хряща
4. на уровне подъязычной кости

9.Какое клетчаточное пространство шеи сообщается с передним средостением?

1. надгрудинное
2. превисцеральное
3. ретровисцеральное
4. подшейное