

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шумаков Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.04.2024 12:12:31


Уникальный программный идентификатор:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94f0e387a2985d2657b784aec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой анатомии  
человека

 Черток В.М.  
« 22 » 06 2023 г.

Протокол каф. совещания № 111

**Фонд оценочных средств  
основной образовательной программы  
высшего образования**

**Б1.О.15 АНАТОМИЯ**

(наименование дисциплины (модуля))

**Направление подготовки  
(специальность)**

30.05.01 Медицинская биохимия  
(код, наименование)

**Уровень подготовки**

специалитет

**Направленность подготовки**

02 Здравоохранение

**Сфера профессиональной  
деятельности**

В сфере клинической лабораторной  
диагностики; медико-биохимических  
исследований, направленных на создание  
условий для сохранения здоровья,  
обеспечения профилактики, диагностики  
и лечения заболеваний

**Форма обучения**

очная

**Срок освоения ОПОП**

6 лет

**Институт/кафедра**

Анатомии человека

Владивосток, 2023

## 1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

**1.1. Фонд оценочных средств** регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой (государственной итоговой) аттестации, критерии оценивания дифференцированно по каждому виду оценочных средств.

**1.3. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки (специальности) 30.05.01 Медицинская биохимия направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики; медико-биохимических исследований, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний) универсальных (УК) компетенций, общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций**

| Наименование категории (группы) компетенций                       | Код и наименование компетенции   | Индикаторы достижения компетенции  |
|---|--|--|
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b>                           |  |  |
| Теоретические и практические основы профессиональной деятельности | ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности                                    | ИДК.ОПК-1 <sub>1</sub> - применяет фундаментальные и прикладные медицинские, естественно научные знания при решении профессиональных задач<br>ИДК.ОПК-1 <sub>2</sub> - формирует вопросы для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности<br>ИДК.ОПК-1 <sub>3</sub> - определяет приоритетные направления использования и применения фундаментальных и прикладных медицинских, естественнонаучных знаний |
|   | ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo et in vitro при проведении биомедицинских исследований | ИДК.ОПК-2 <sub>1</sub> - определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека<br>ИДК.ОПК-2 <sub>2</sub> - представляет способы моделирования патологических состояний in vivo et in vitro<br>ИДК.ОПК-2 <sub>3</sub> - самостоятельно осуществляет моделирование патологических состояний in vivo et in vitro при проведении биомедицинских исследований                            |

## 2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

| № п/п | Виды контроля | Оценочные средства* |
|-------|---------------|---------------------|
|       |               | Форма               |
|       |               |                     |

|   |                            |  |
|---|----------------------------|--|
| 1 | Текущий контроль**         | Тесты<br>Вопросы для собеседования<br>ЭОРы |
| 2 | Промежуточная аттестация** | Вопросы для собеседования                  |

### 3. Содержание оценочных средств текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: тестирования и устного собеседования по вопросам

#### Оценочное средство 1: тестирование

1. Белая линия живота образована:
  - 1) прямой мышцей живота
  - \*2) апоневрозами широких мышц живота
  - 3) боковыми мышцами живота
  - 4) внутрибрюшной фасцией
  
2. Тела вегетативных нейронов находятся в:
  - 1) передних рогах
  - 2) задних рогах
  - \*3) боковых рогах
  - 4) задних канатиках
  
3. Тела двигательных нейронов находятся в:
  - \*1) передних рогах
  - 2) задних рогах
  - 3) латеральных рогах
  - 4) передних канатиках
  
4. Тела чувствительных нейронов находятся в:
  - 1) передних рогах
  - \*2) задних рогах
  - 3) латеральных рогах
  - 4) спинальном ганглии
  
5. Рецепторный аппарат слухового анализатора расположен в:
  - 1) полукружных протоках
  - 2) сферической мешочке
  - \*3) кортиевоом органе
  - 4) эллиптической мешочке
  
6. Малый круг кровообращения заканчивается:
  - в правом желудочке
  - в левом желудочке
  - в правом предсердии
  - \*в левом предсердии
  
7. Бифуркация аорты находится на уровне:
  - 1) второго поясничного позвонка
  - 2) третьего поясничного позвонка

- 3) крестцово-позвоночного сплетения
- \*4) четвёртого поясничного позвонка

8 К непарным висцеральным артериям брюшной аорты относятся:

- \*1) брыжеечные артерии
- 2) почечные артерии
- 3) яичковые артерии
- 4) яичниковые артерии

9 Нижняя полая вена образуется при слиянии вен:

- 1) внутренних подвздошных
- 2) наружных подвздошных
- \*3) общей подвздошной
- 4) бедренных

10 Средостение – это:

- 1) полость, где находятся органы
- \*2) комплекс органов между медиастинальными плеврами
- 3) легкие
- 4) замкнутый серозный мешок

11 Отличительным признаком ободочной кишки является наличие:

- \*1) вздутый (гаустр)
- 2) циркулярных складок
- 3) продольных складок
- 4) групповых лимфоидных фолликулов

12 Проток поджелудочной железы открывается в:

- 1) желудок
- 2) тощую кишку
- 3) пищевод
- \*4) 12-перстную кишку

13 Кортикальный центр зрения:

- 1) верхняя лобная извилина
- 2) средняя лобная извилина
- 3) нижняя лобная извилина
- \*4) шпорная борозда

14 Спинномозговую жидкость продуцируют:

- 1) оболочки головного мозга
- 2) оболочки спинного мозга
- \*3) сосудистые сплетения желудочков
- 4) миелиновые оболочки нейронов

15 Нерв, иннервирующий мимические мышцы:

- 1) отводящий;
- 2) тройничный;
- \*3) лицевой;
- 4) глазодвигательный;

16 Светочувствительные клетки находятся:

- 1) в фиброзной оболочке

- \*2) в сетчатке
- 3) в сосудистой оболочке
- 4) в хрусталике

17 Какой клапан у правого предсердно-желудочкового отверстия?

- 1) полулунный
- 2) двухстворчатый;
- \*3) трехстворчатый
- 4) митральный

18 Предсердия сообщаются с желудочками через:

- 1) артериальный синус
- 2) овальное отверстие
- 3) отверстия венозного синуса
- \*4) предсердно-желудочковые отверстия

19 Венечный синус впадает в:

- 1) левое предсердие
- 2) правый желудочек
- 3) левый желудочек
- \*4) правое предсердие

20 Бифуркация аорты соответствует уровню позвонка:

XII грудного

I крестцового

\*IV поясничного

II поясничного

21. Методы изучения анатомии на мертвом материале:

- \*1) препарирование;
- \*2) коррозия;
- 3) рентгеноскопия;
- \*4) распилы по Пирогову;
- 5) экспериментальный;
- \*6) рентгенография;
- 7) эндоскопия;
- 8) макро-микроскопия.

22. Методы изучения анатомии на живом организме:

- 1) препарирование;
- 2) коррозия;
- \*3) рентгеноскопия;
- 4) распилы по Пирогову;
- \*5) экспериментальный;
- 6) рентгенография;
- \*7) эндоскопия;
- \*8) макромикроскопия.

24. Типы роста органов:

- \*1) лимфоидный;
- 2) сосудистый;
- 3) нервный;
- \*4) мозговой;
- \*5) генитальный;
- \*6) общий;
- 7) мышечный.

25. К биотическим экофакторам относятся:

- \*1) медицинские пиявки;
- \*2) вирусы;
- \*3) микроорганизмы;
- 4) пестициды;
- 5) выхлопные газы;
- 6) микроклимат сауны;
- 7) наркотики.

26. К абиотическим экофакторам относятся:

- 1) медицинские пиявки
- 2) вирусы
- 3) микроорганизмы
- \*4) пестициды
- \*5) выхлопные газы
- \*6) микроклимат сауны
- \*7) наркотики

27. Типы роста органов:

- \*1) лимфоидный;
- 2) сосудистый;
- 3) нервный;
- \*4) мозговой;
- \*5) генитальный;
- \*6) общий;
- 7) мышечный.

28. К антропогенным экофакторам относятся:

- \*1) медицинские пиявки;
- 2) вирусы;
- 3) микроорганизмы;
- \*4) пестициды;
- \*5) выхлопные газы;
- \*6) микроклимат сауны;
- \*7) наркотики.

29. Экофакторы, относящиеся к ксенобиотикам:

- 1) медицинские пиявки;
- \*2) вирусы;
- \*3) микроорганизмы;
- \*4) пестициды;
- \*5) выхлопные газы;
- 6) микроклимат сауны;
- \*7) наркотики.

30. Перечислите функции твердого скелета:

- \*1) защитная;
- \*2) опорная;
- 3) трофическая;
- \*4) антигравитационная;
- 5) иммунная;
- \*6) минерального обмена;
- \*7) локомоторная.

31. В состав костной ткани входят следующие клеточные элементы:

- 1) фосфорнокислый кальций;
- \*2) остециты;
- \*3) остеобласты;
- 4) остеон;
- \*5) остеокласты;
- 6) оссеиновые волокна.

32. Методы изучения анатомии на мертвом материале:

- \*1) препарирование;
- \*2) коррозия;
- 3) рентгеноскопия;
- \*4) распилы по Пирогову;
- 5) экспериментальный;
- \*6) рентгенография;
- 7) эндоскопия;
- 8) макро-микроскопия.

33. Методы изучения анатомии на живом организме:

- 1) препарирование;
- 2) коррозия;
- \*3) рентгеноскопия;
- 4) распилы по Пирогову;
- \*5) экспериментальный;
- 6) рентгенография;
- \*7) эндоскопия;
- \*8) макромикроскопия.

34. К биотическим экофакторам относятся:

- \*1) медицинские пиявки;
- \*2) вирусы;
- \*3) микроорганизмы;
- 4) пестициды;
- 5) выхлопные газы;
- 6) микроклимат сауны;
- 7) наркотики.

35. К абиотическим экофакторам относятся:

- 1) медицинские пиявки
- 2) вирусы
- 3) микроорганизмы
- \*4) пестициды
- \*5) выхлопные газы
- \*6) микроклимат сауны

\*7) наркотики

36. К антропогенным экофакторам относятся:

- \*1) медицинские пиявки;
- 2) вирусы;
- 3) микроорганизмы;
- \*4) пестициды;
- \*5) выхлопные газы;
- \*6) микроклимат сауны;
- \*7) наркотики.

37. Экофакторы, относящиеся к ксенобиотикам:

- 1) медицинские пиявки;
- \*2) вирусы;
- \*3) микроорганизмы;
- \*4) пестициды;
- \*5) выхлопные газы;
- 6) микроклимат сауны;
- \*7) наркотики.

39. Перечислите функции твердого скелета:

- \*1) защитная;
- \*2) опорная;
- 3) трофическая;
- \*4) антигравитационная;
- 5) иммунная;
- \*6) минерального обмена;
- \*7) локомоторная.

40. В состав костной ткани входят следующие клеточные элементы:

- 1) фосфорнокислый кальций;
- \*2) остециты;
- \*3) остеобласты;
- 4) остеон;
- \*5) остеокласты;
- 6) оссеиновые волокна

41. Какие сосудисто-нервные структуры соответствуют приводящему каналу?

- \*1) приводящий канал = бедренные артерия и вена, подвздошный нерв
- 2) приводящий канал = подколенные артерия и вена, большеберцовый нерв
- 3) приводящий канал = бедренные артерия и вена, большеберцовый нерв

42. Какие сосудисто-нервные структуры соответствуют паховому каналу у мужчин?

- \*1) паховый канал = семенной канатик, подвздошно-паховый нерв, половая ветвь бедренно-полового нерва
- 2) паховый канал = круглая связка матки, подвздошно-паховый нерв, половая ветвь бедренно-полового нерва
- 3) паховый канал = семенной канатик, подвздошно-подчревный нерв, половая ветвь бедренно-полового нерва

43. Какие сосудисто-нервные структуры соответствуют плечемышечному каналу?

- \*1) плечемышечный канал = лучевой нерв и глубокая артерия плеча
- 2) плечемышечный канал = локтевой нерв и глубокая артерия плеча
- 3) плечемышечный канал = лучевой нерв и поверхностная артерия плеча



44. Какие сосудисто-нервные структуры соответствуют голеноподколенному каналу?

- 1) голеноподколенный канал = передние большеберцовые артерия, вены, большеберцовый нерв
- 2) голеноподколенный канал = подколенные артерия, вены, малоберцовый нерв
- \*3) голеноподколенный канал = задние большеберцовые артерия, вены, большеберцовый нерв

45. Установите соответствие между половыми органами и гормонами, что они вырабатывают:

яичники = эстрогены

яички = тестостерон

46. Установите соответствие между понятиями система органов и аппарат:

система органов = группа органов с одинаковым происхождением, расположением и функцией

аппарат = группа органов с разным происхождением, расположением и общей функцией

47. Установите соответствие между морфологическими структурами серого (А) и белого (Б) вещества ЦНС

проводящие пути = Б

внутренняя капсула = Б

зрительный бугор = А

полосатое тело = А

ножки мозга = Б

48. Распределите ядерные структуры между средним (1) и ромбовидным (2) мозгом

красное ядро = 1

черная субстанция = 1

ядро оливы = 2

верхнее слюноотделительное ядро = 2

нижнее слюноотделительное ядро = 2

49. Определите принадлежность стенок к III или IV желудочкам мозга

ромбовидная ямка = IV

зрительные бугры = III

передний мозговой парус = IV

задний мозговой парус = IV

свод мозга = III

50. Установите соответствие видов нейронов (А – ПУК; Б – мультиполярный нейрон) с их функциональной принадлежностью

двигательный нейрон = Б

чувствительный нейрон = А

вставочный нейрон = Б

вегетативный нейрон = Б

### **Шкала оценивания**

«Отлично» - более 80% правильных ответов

«Хорошо» - 70-79% правильных ответов

«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов

«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов

### **Оценочное средство 2: вопросы для собеседования**

1. Кость как орган. Классификация костей. Строение длинной (трубчатой) кости. Функции скелета.

2. Кости таза. Соединения костей таза (синостозы, синхондрозы, синдесмозы, диартрозы). Граница между большим и малым тазом.
3. Внутреннее основание черепа: передняя, средняя и задняя черепные ямки, стенки и сообщения.
4. Височная, подвисочная и крылонёбная ямки, их сообщения и содержимое.
5. Мышцы живота. Влагалище прямой мышцы живота, белая линия живота, пупочное кольцо.
6. Базальные ядра конечного мозга. Стриопаллидарная система. Белое вещество. Полости конечного мозга и их сообщения.
7. Оболочки межоболочечные пространства головного и спинного мозга, подпаутинные цистерны.
8. Плечевое сплетение: формирование, топография. Короткие ветви и области их иннервации.
9. Симпатический отдел ВНС: центральный и периферический отделы. Пограничный симпатический ствол.
10. Клапаны сердца: строение, проекция на скелет грудной клетки и места их выслушивания.
11. Внутренняя сонная артерия: топография, ветви. Артериальный круг основания головного мозга.
12. Передний и задний кавакавальные анастомозы. Порто-кавакавальный анастомоз. Верхний и нижний порто-кавакавальный анастомоз.
13. Отток лимфы от стенок грудной и брюшной полостей: топография лимфоузлов, лимфатические стволы и притоки.
14. Лёгкие: наружное и внутреннее строение, ворота легких, элементы корня, топография, кровоснабжение, лимфоотток и иннервация.
15. Тощая и подвздошная кишки: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
16. Почки: наружное и внутреннее строение. Топография. Схема нефрона, кровоснабжение, лимфоотток и иннервация.
17. Внутренние мужские половые органы: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
18. Матка: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.  
Железы внутренней секреции: классификация. Строение, топография, функции, кровоснабжение, иннервация отдельных желёз.

### **Шкала оценивания**

«Отлично» - более 80% правильных ответов

«Хорошо» - 70-79% правильных ответов

«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов

«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов

### **Перечень электронных образовательных технологий**

1. Остеология.
2. Артросиндесмология
3. Краниология
4. Миология
5. Дыхательная система
6. Пищеварительная система
7. Мочеполовой и эндокринный аппараты
8. Центральная нервная система
9. Эстеziология
10. Черепные нервы
11. Периферическая и вегетативная нервная система
12. Сердце

### 13. Сердечно-сосудистая система

#### **Шкала оценивания**

«Отлично» - более 80% правильных ответов

«Хорошо» - 70-79% правильных ответов

«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов

«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов

#### **4. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация (экзамен) проводится в виде устного опроса по билетам

##### **Экзаменационные вопросы**

1. Анатомия как наука и учебная дисциплина. История развития анатомии. Виды анатомии. Задачи анатомии.
2. Общие сведения об онтогенезе человека. Этапы онтогенеза.
3. Ткань. Орган. Система органов. Типы роста органов и систем.
4. Экоанатомия. Классификация экофакторов. Формы взаимодействия организма с внешней средой.
5. Соединения позвонков. Позвоночный столб: отделы, формирование изгибов.
6. Виды рёбер. Грудная клетка в целом.
7. Соединения костей черепа. Височно-нижнечелюстной сустав: строение, связки. Форма, виды движения.
8. Плечевой сустав: строение, связки, форма, виды движений.
9. Локтевой сустав: связки, форма, виды движений.
10. Лучезапястный сустав: строение, форма, виды движений. Скелет кисти. Суставы кисти.
11. Кости таза. Соединения костей таза (синостозы, синхондрозы, синдесмозы, диартрозы).
12. Тазобедренный сустав: строение, форма, виды движений.
13. Коленный сустав: строение, форма, виды движений.
14. Голеностопный сустав: строение, форма, виды движений. Скелет стопы. Суставы стопы.
15. Клиновидная кость: части, отверстия, щели, каналы
16. Височная кость: части, особенности строения пирамиды, каналы и их содержимое.
17. Кости лицевого черепа.
18. Внутреннее основание черепа: передняя, средняя и задняя черепные ямки, стенки и сообщения.
19. Стенки и сообщения глазницы. Нервы и сосуды, проходящие через зрительный канал и верхнеглазничная щель.
20. Височная, подвисочная и крылонёбная ямка, их содержимое.
21. Придаточные пазухи носа и их сообщения.
22. Мимические и жевательные мышцы. Функции.
23. Мышцы шеи. Функции.
24. Мышцы спины. Функции.
25. Мышцы и топография груди.
26. Мышцы живота. Влагалище прямой мышцы живота, белая линия живота, пупочное кольцо.
27. Диафрагма: части, отверстия и щели. Кровоснабжение и иннервация.
27. Мышцы плечевого пояса. Функции. Мышцы и топография плеча.
28. Мышцы предплечья. Функции. Мышцы кисти. Функции
30. Мышцы таза. Мышцы бедра. Функции.

31. Мышцы голени. Функции. Мышцы и топография стопы.
32. Носовая полость: стенки, носовые ходы и их сообщения.
33. Гортань: строение стенок, отделы, эластичный конус, складки, голосовая щель, топография, строение, кровоснабжение, лимфоотток и иннервация.
34. Трахея и главные бронхи: строение, топография, кровоснабжение, лимфоотток и иннервация.
35. Лёгкие: наружное и внутреннее строение ворота, элементы корня, топография, кровоснабжение, лимфоотток и иннервация.
36. Топография висцеральной и париетальной плевры. Полость плевры, плевральные синусы.
37. Средостение: границы, содержимое.
38. Ротовая полость: стенки, содержимое, зев. Язык, его строение, кровоснабжение и иннервация.
39. Глотка: части, строение стенок, сообщения, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
40. Пищевод: строение, сужения, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. На рентгенограмме пищевода найти места физиологических сужений.
41. Желудок: строение, связки, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
42. Печень: наружное строение, борозды, и их содержимое, связки. Формирование воротной вены и печёночных вен.
43. Топография печени, её кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
44. Желчный пузырь: строение, кровоснабжение, иннервация. Желчные протоки.
45. Поджелудочная железа: строение, сужения, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
46. 12-перстная кишка: части, строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
47. Тощая и подвздошная кишки: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
48. Толстая кишка: части, особенности строения стенки, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
49. Прямая кишка: части, особенности строения стенки, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
50. Стенки полостей: живота, брюшной и брюшинной. Забрюшинное пространство. Серозные оболочки грудной полости.
51. Почка: наружное и внутреннее строение. Схема нефрона, кровоснабжение, лимфоотток и иннервация.
52. Чашечно-лоханочный комплекс почки. Мочеточник: части, сужения, топографические особенности, кровоснабжение и иннервация.
53. Мочевой пузырь: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
54. Внутренние мужские половые органы: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
55. Яичник: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
56. Матка: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
57. Маточные трубы: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
58. Влагалище: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
59. Железы внутренней секреции: классификация. Строение, топография, функции, кровоснабжение, иннервация отдельных желёз.
60. Спинной мозг: наружное и внутреннее строение, топография, кровоснабжение. Рефлекторная дуга.
61. Головной мозг: отделы, кровоснабжение.
62. Ромбовидный мозг: отделы, их структурные элементы. 4<sup>й</sup> желудочек: стенки и сообщения.
63. Средний мозг: наружное и внутреннее строение.
64. Промежуточный мозг: отделы, 3<sup>й</sup> желудочек (стенки и сообщения)

65. Базальные ядра клеточного мозга. Стриопаллидарная система. Белое вещество. Полости конечного мозга и их сообщения. Борозды и извилины полушарий, локализация корковых центров 1 и 2 сигнальных систем.
66. Обонятельный мозг: анатомические структуры центрального и периферического отделов.
67. Оболочки межбололочные пространства головного и спинного мозга, подпаутинные цистерны.
68. Полости мозга. Циркуляция спинномозговой жидкости.
69. Зрительный анализатор.
70. Слуховой анализатор.
71. Статокинетический анализатор. Вкусовой анализатор Обонятельный анализатор. Соматосенсорный анализатор.
72. Сердце: наружное строение; 3 круга кровообращения.
73. Строение стенки сердца и околосердечной сумки.
74. Сердце: камеры, особенности строения правого предсердия.
75. Клапаны сердца: строение, проекция на скелет и места выслушивания.
76. Аорта: части, топография. Ветви дуги аорты.
77. Общая и наружная сонные артерии. Топография, ветви и области их кровоснабжения.
78. Внутренняя сонная артерия: топография, ветви. Артериальный круг основания мозга.
79. Подкрыльцовая артерия: топография, ветви и области их кровоснабжения
80. Подключичная артерия: топография, ветви и области их кровоснабжения
81. Плечевая, лучевая и локтевая артерии: ветви и области их кровоснабжения
82. Ветви грудной и брюшной аорты и области их кровоснабжения.
83. Бифуркация аорты, общая, внутренняя и наружная подвздошные артерии, их ветви и области кровоснабжения.
84. Бедренная и подколенная артерии: топография, ветви и области их кровоснабжения
85. Артерии голени и стопы: топография, ветви и области их кровоснабжения
86. Пути оттока венозной крови от головы и шеи, венозные синусы твердой мозговой оболочки. Формирование, притоки и топография верхней полой вены.
87. Отток венозной крови от стенок и органов грудной полости.
64. Система воротной вены: формирование, топография.
88. Система нижней полой вены: Формирование, притоки и топография.
89. Лимфатическая система головы и шеи: топография узлов, лимфатические стволы и притоки.
90. Лимфатическая система верхних конечностей: топография узлов, лимфатические стволы и притоки.
91. Отток лимфы от стенок грудной и брюшной полостей: топография лимфоузлов, лимфатические стволы и притоки.
92. Лимфатическая система нижней конечности и таза: топография лимфоузлов, лимфатические стволы и притоки.
93. Грудной проток: формирование, топография. Правый лимфатический проток: формирование, топография.
94. Элементы, возрастные особенности и функции иммунной системы.
95. 3, 4, 5, 6 пары черепных нервов: ядра, топография, области иннервации
96. 7, 8 пары черепных нервов: ядра, топография, области иннервации
97. 10 пара черепных нервов: ядра, топография, области иннервации
98. 11,12 пары черепных нервов: ядра, топография, области иннервации.
100. Двигательные ядра черепных нервов. Области иннервации.
101. Чувствительные ядра черепных нервов. Области иннервации.
102. Вегетативные ядра черепных нервов. Области иннервации.
103. Образование и топография сплетений.
104. Шейное сплетение: формирование, топография. Ветви и области их иннервации.
105. Плечевое сплетение: формирование, топография. Короткие ветви и области их иннервации.

106. Межрёберные нервы: топография, области иннервации.  
107. Поясничное сплетение: формирование, топография.  
108. Крестцовое сплетение: образование, топография. Короткие ветви и области их иннервации.  
109. Седалищный нерв: топография, области иннервации. Ветви седалищного нерва, их топография и области иннервации.  
110. Вегетативные сплетения брюшной полости: формирование, топография, области иннервации

## 5. Критерии оценивания результатов обучения

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускает ошибки по существу вопросов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

Реализация дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с учебным планом в виде аудиторных занятий (156 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (132 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по Анатомии человека.

При изучении дисциплины (модуля) Анатомия человека необходимо использовать анатомические муляжи, музейные препараты и освоить практические умения по голотопии, синтопии и скелетотопии органов, иннервации и кровоснабжении структур опорно-двигательного аппарата и органов человека.

Практические занятия проводятся в виде контактной работы с демонстрацией практических навыков и умений с использованием наглядных пособий, демонстрации музейных препаратов, кейс – технологий, тестирования.

Самостоятельная работа подразумевает подготовку к практическим занятиям и текущему контролю и включает изучение дополнительной литературы, музейных препаратов, дистанционную работу с ЭОРами

Работа с информационными источниками и учебной литературой рассматривается как самостоятельная деятельность обучающихся по дисциплине Анатомия человека и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета.

По каждому разделу дисциплины (модуля) Анатомия разработаны методические указания для студентов «1. Опорно-двигательный аппарат (остеология, артросиндесмология, миология) : учебное пособие / В.М. Черток, Е.П. Каргалова, Л.Н. Кацук / под ред. В.М. Чертока – Владивосток : Медицина ДВ, 2017; 2. Центральная нервная система и органы чувств : учебное пособие / В.М. Черток, Л.Н. Кацук, Е.П. Каргалова, Т.А. Ботвич / под ред. В.М. Чертока – Владивосток : Медицина ДВ, 2017; 3. Периферическая нервная и сосудистая системы : учебное пособие / В.М. Черток, Е.П. Каргалова, Л.Н. Кацук / под ред. В.М. Чертока – Владивосток : Медицина ДВ, 2017; 4. Спланхнология : учебное пособие / В.М. Черток, Л.Н. Кацук – Владивосток : Медицина ДВ, 2017» и методические рекомендации для преподавателей «1. Учебно-методическое пособие для преподавателей по анатомии человека (миология, нервная и сосудистая системы) / В.М. Черток, Л.Н. Кацук, Е.П. Каргалова и др. / под ред. В.М. Чертока – Владивосток : Медицина ДВ, 2009. 2. Учебно-методическое пособие для преподавателей по анатомии человека (спланхнология) / В.М. Черток, Л.Н. Кацук, Е.П.Каргалова и др. / под ред. В.М. Чертока – Владивосток: Медицина ДВ, 2010. 3. Учебно-методическое пособие для преподавателей по анатомии человека (остеоартросиндесмология) / В.М. Черток, Л.Н. Кацук, Е.П. Каргалова и др. / под ред. В.М. Чертока – Владивосток: Медицина ДВ, 2011».

Освоение дисциплины (модуля) способствует развитию у обучающихся коммуникативных навыков на разных уровнях для решения задач, соответствующих типу профессиональной деятельности, направленных на объект профессиональной деятельности на основе формирования соответствующих компетенций. Обеспечивает выполнение трудовых действий в рамках трудовых функций профессионального стандарта 02 Здравоохранение.

Текущий контроль освоения дисциплины (модуля) определяется при активном взаимодействии обучающихся и преподавателя во время контактной работы, тестировании, предусмотренных формируемыми компетенциями реализуемой дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной учебным планом с использованием контрольных вопросов при собеседовании, демонстрации практических умений и навыков.

Вопросы по учебной дисциплине (модулю) включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.

## 5. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

| Вид воспитательной работы  | Формы и направления воспитательной работы  | Критерии оценки |
|----------------------------|--|-----------------|
| Помощь в развитии личности | <p>Дисциплина Анатомия человека (Модули «Дыхательная система», «Пищеварительная система», «Мочеполовой и эндокринный аппараты», «Ангиология и иммунология».)</p> <p>Открытые:<br/>Участие в межкафедральных и внутри-кафедральных научно-практических конференциях</p>   | Портфолио       |
|                            | <p>Дисциплина Анатомия человека</p> <p>Скрытые:<br/>Формирование культуры ведения здорового образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья</p>  |                 |
| Гражданские ценности       | <p>Дисциплина Анатомия человека</p> <p>Открытые:<br/>Проведение мероприятий, способствующих воспитанию гражданско-правовой культуры (беседы)</p>   | Портфолио       |
|                            | <p>Дисциплина Анатомия человека</p> <p>Скрытые:<br/>Развитие социально – значимых качеств личности и самостоятельного опыта общественной деятельности</p>  |                 |
| Социальные ценности        | <p>Дисциплина Анатомия человека (Модули «Дыхательная система», «Пищеварительная система», «Мочеполовой и эндокринный аппараты», «Ангиология и иммунология».)</p> <p>Открытые:<br/>Освещение вопросов экологической направленности, экологические проблемы как фактор, влияющий на здоровье населения и отдельные популяционные риски</p> | Портфолио       |



|  |   |  |
|--|---|--|
|  | Дисциплина Анатомия человека<br>Скрытые:<br>Развитие экологического сознания и устойчивого экологического поведения |  |
|--|---|--|

## **6. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

### **6.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

### **6.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований**

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

6.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

6.1.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

Приложение 1

**Контрольные вопросы к экзамену по дисциплине (модулю)**

### Б1.О.16 Анатомия человека

|   | Код      | Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи  |
|---|----------|---|
| С | 30.05.01 | Специальность Медицинская биохимия  |
| К | ОПК-1    | Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности  |
| К | ОПК-2    | Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния <i>in vivo et in vitro</i> при проведении биомедицинских исследований  |
| Ф | А/01.7   | Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований:<br>- проведение контроля качества клинических лабораторных исследований<br>- разработка и применение стандартных операционных процессов по клиническим лабораторным исследованиям<br>- оценка результатов контроля качества клинических лабораторных исследований<br>- подготовка отчетов о своей деятельности, в том числе по выполнению клинических лабораторных исследований  |
| Ф | А/02.7   | Организация контроля качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах - разработка стандартных аналитических процедур (далее ОПП) по обеспечению качества клинических лабораторных исследований на всех этапах:<br>- организация и проведение контроля качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом этапе<br>- организация и проведение контроля качества клинических лабораторных исследований на аналитическом этапе, включая внутрिलाбораторный и внешний контроль качества<br>- организация и проведение контроля качества клинических лабораторных исследований на постаналитическом этапе   |
| И |          | <b>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>  |
| Т |          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анатомия как наука и учебная дисциплина. История развития анатомии. Виды анатомии. Задачи анатомии.</li> <li>2. Общие сведения об онтогенезе человека. Этапы онтогенеза.</li> <li>3. Ткань. Орган. Система органов. Типы роста органов и систем.</li> <li>4. Экоанатомия. Классификация экофакторов. Формы взаимодействия организма с внешней средой.</li> <li>5. Соединения позвонков. Позвоночный столб: отделы, формирование изгибов.</li> <li>6. Виды рёбер. Грудная клетка в целом.</li> <li>7. Соединения костей черепа. Височно-нижнечелюстной сустав: строение, связки. Форма, виды движения.</li> <li>8. Плечевой сустав: строение, связки, форма, виды движений.</li> <li>9. Локтевой сустав: связки, форма, виды движений.</li> <li>10. Лучезапястный сустав: строение, форма, виды движений. Скелет кисти. Суставы кисти.</li> <li>11. Кости таза. Соединения костей таза (синостозы, синхондрозы,</li> </ol> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>синдесмозы, диартрозы).</p> <p>12. Тазобедренный сустав: строение, форма, виды движений.</p> <p>13. Коленный сустав: строение, форма, виды движений.</p> <p>14. Голеностопный сустав: строение, форма, виды движений. Скелет стопы. Суставы стопы.</p> <p>15. Клиновидная кость: части, отверстия, щели, каналы</p> <p>16. Височная кость: части, особенности строения пирамиды, каналы и их содержимое.</p> <p>17. Кости лицевого черепа.</p> <p>18. Внутреннее основание черепа: передняя, средняя и задняя черепные ямки, стенки и сообщения.</p> <p>19. Стенки и сообщения глазницы. Нервы и сосуды, проходящие через зрительный канал и верхнеглазничная щель.</p> <p>20. Височная, подвисочная и крылонёбная ямка, их содержимое.</p> <p>21. Придаточные пазухи носа и их сообщения.</p> <p>22. Мимические и жевательные мышцы. Функции.</p> <p>23. Мышцы шеи. Функции..</p> <p>24. Мышцы спины. Функции.</p> <p>25. Мышцы и топография груди.</p> <p>26. Мышцы живота. Влагалище прямой мышцы живота, белая линия живота, пупочное кольцо.</p> <p>27. Диафрагма: части, отверстия и щели. Кровоснабжение и иннервация.</p> <p>27. Мышцы плечевого пояса. Функции. Мышцы и топография плеча.</p> <p>28. Мышцы предплечья. Функции. Мышцы кисти. Функции</p> <p>30. Мышцы таза. Мышцы бедра. Функции.</p> <p>31. Мышцы голени. Функции. Мышцы и топография стопы.</p> <p>32. Носовая полость: стенки, носовые ходы и их сообщения.</p> <p>33. Гортань: строение стенок, отделы, эластичный конус, складки, голосовая щель, топография, строение, кровоснабжение, лимфоотток и иннервация.</p> <p>34. Трахея и главные бронхи: строение, топография, кровоснабжение, лимфоотток и иннервация.</p> <p>35. Лёгкие: наружное и внутреннее строение ворота, элементы корня, топография, кровоснабжение, лимфоотток и иннервация.</p> <p>36. Топография висцеральной и париетальной плевры. Полость плевры, плевральные синусы.</p> <p>37. Средостение: границы, содержимое.</p> <p>38. Ротовая полость: стенки, содержимое, зев. Язык, его строение, кровоснабжение и иннервация.</p> <p>39. Глотка: части, строение стенок, сообщения, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.</p> <p>40. Пищевод: строение, сужения, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. На рентгенограмме пищевода найти места физиологических сужений.</p> <p>41. Желудок: строение, связки, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.</p> <p>42. Печень: наружное строение, борозды, и их содержимое, связки. Формирование воротной вены и печёночных вен.</p> <p>43. Топография печени, её кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.</p> <p>44. Желчный пузырь: строение, кровоснабжение, иннервация. Желчные протоки.</p> |
|--|---|

|  |   |
|--|---|
|  | <p>. 46. Поджелудочная железа: строение, сужения, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.</p> <p>. 46. 12-перстная кишка: части, строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.</p> <p>. 47. Тощая и подвздошная кишки: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.</p> <p>. 48. Толстая кишка: части, особенности строения стенки, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.</p> <p>. 49. Прямая кишка: части, особенности строения стенки, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.</p> <p>. 50. Стенки полостей: живота, брюшной и брюшинной. Забрюшинное пространство. Серозные оболочки грудной полости.</p> <p>. 51. Почка: наружное и внутреннее строение. Схема нефрона, кровоснабжение, лимфоотток и иннервация.</p> <p>. 52. Чашечно-лоханочный комплекс почки. Мочеточник: части, сужения, топографические особенности, кровоснабжение и иннервация.</p> <p>. 53. Мочевой пузырь: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.</p> <p>. 54. Внутренние мужские половые органы: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.</p> <p>. 55. Яичник: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.</p> <p>. 56. Матка: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.</p> <p>. 57. Маточные трубы: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.</p> <p>. 58. Влагалище: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.</p> <p>. 59. Железы внутренней секреции: классификация. Строение, топография, функции, кровоснабжение, иннервация отдельных желёз.</p> <p>. 60. Спинной мозг: наружное и внутреннее строение, топография, кровоснабжение. Рефлекторная дуга.</p> <p>. 61. Головной мозг: отделы, кровоснабжение.</p> <p>. 62. Ромбовидный мозг: отделы, их структурные элементы. 4<sup>й</sup> желудочек: стенки и сообщения.</p> <p>. 63. Средний мозг: наружное и внутреннее строение.</p> <p>. 64. Промежуточный мозг: отделы, 3<sup>й</sup> желудочек (стенки и сообщения)</p> <p>. 65. Базальные ядра клеточного мозга. Стриопаллидарная система. Белое вещество. Полости конечного мозга и их сообщения. Борозды и извилины полушарий, локализация корковых центров 1 и 2 сигнальных систем.</p> <p>. 66. Обонятельный мозг: анатомические структуры центрального и периферического отделов.</p> <p>. 67. Оболочки межоболочечные пространства головного и спинного мозга, подпаутинные цистерны.</p> <p>. 68. Полости мозга. Циркуляция спинномозговой жидкости.</p> <p>. 69. Зрительный анализатор.</p> <p>. 70. Слуховой анализатор.</p> <p>. 71. Статокинетический анализатор. Вкусовой анализатор. Обонятельный анализатор. Соматосенсорный анализатор.</p> <p>. 72. Сердце: наружное строение; 3 круга кровообращения.</p> |
|--|---|

|  |  |
|--|--|
|  | <p>73. Строение стенки сердца и околосердечной сумки.</p> <p>74. Сердце: камеры, особенности строения правого предсердия.</p> <p>75. Клапаны сердца: строение, проекция на скелет и места выслушивания..</p> <p>76. Аорта: части, топография. Ветви дуги аорты.</p> <p>77. Общая и наружная сонные артерии. Топография, ветви и области их кровоснабжения.</p> <p>78. Внутренняя сонная артерия: топография, ветви. Артериальный круг основания мозга.</p> <p>79. Подкрыльцовая артерия: топография, ветви и области их кровоснабжения</p> <p>80. Подключичная артерия: топография, ветви и области их кровоснабжения</p> <p>81. Плечевая, лучевая и локтевая артерии: ветви и области их кровоснабжения</p> <p>82. Ветви грудной и брюшной аорты и области их кровоснабжения.</p> <p>83. Бифуркация аорты, общая, внутренняя и наружная подвздошные артерии, их ветви и области кровоснабжения.</p> <p>84. Бедренная и подколенная артерии: топография, ветви и области их кровоснабжения</p> <p>85. Артерии голени и стопы: топография, ветви и области их кровоснабжения</p> <p>86. Пути оттока венозной крови от головы и шеи, венозные синусы твердой мозговой оболочки. Формирование, притоки и топография верхней полой вены.</p> <p>87. Отток венозной крови от стенок и органов грудной полости.</p> <p>142. Система воротной вены: формирование, топография.</p> <p>88. Система нижней полой вены: Формирование, притоки и топография.</p> <p>89. Лимфатическая система головы и шеи: топография узлов, лимфатические стволы и притоки.</p> <p>90. Лимфатическая система верхних конечностей: топография узлов, лимфатические стволы и притоки.</p> <p>91. Отток лимфы от стенок грудной и брюшной полостей: топография лимфоузлов, лимфатические стволы и притоки.</p> <p>92. Лимфатическая система нижней конечности и таза: топография лимфоузлов, лимфатические стволы и притоки.</p> <p>93. Грудной проток: формирование, топография. Правый лимфатический проток: формирование, топография.</p> <p>94. Элементы, возрастные особенности и функции иммунной системы.</p> <p>95. 3, 4, 5, 6 пары черепных нервов: ядра, топография, области иннервации</p> <p>96. 7, 8 пары черепных нервов: ядра, топография, области иннервации</p> <p>97. 10 пара черепных нервов: ядра, топография, области иннервации</p> <p>98. 11,12 пары черепных нервов: ядра, топография, области иннервации.</p> <p>100. Двигательные ядра черепных нервов. Области иннервации.</p> <p>101. Чувствительные ядра черепных нервов. Области иннервации.</p> <p>102. Вегетативные ядра черепных нервов. Области иннервации.</p> <p>103. Образование и топография сплетений.</p> |
|--|--|

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>. 104. Шейное сплетение: формирование, топография. Ветви и области их иннервации.</li> <li>. 105. Плечевое сплетение: формирование, топография. Короткие ветви и области их иннервации.</li> <li>. 106. Межрёберные нервы: топография, области иннервации.</li> <li>. 107. Поясничное сплетение: формирование, топография.</li> <li>. 108. Крестцовое сплетение: образование, топография. Короткие ветви и области их иннервации.</li> <li>. 109. Седалищный нерв: топография, области иннервации. Ветви седалищного нерва, их топография и области иннервации.</li> <li>. 110. Вегетативные сплетения брюшной полости: формирование, топография, области иннервации</li> </ul> |
|--|--|

#### Шкала оценивания

«Отлично» - более 80% правильных ответов

«Хорошо» - 70-79% правильных ответов

«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов

«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов

#### Приложение 2

#### Тестовые задания по дисциплине (модулю) Б1.О.16 Анатомия человека

|   | <b>Код</b> | <b>Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи</b>  |
|---|------------|--|
| С | 30.05.01   | Специальность Медицинская биохимия   |
| К | ОПК-1      | Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности   |
| К | ОПК-2      | Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния <i>in vivo et in vitro</i> при проведении биомедицинских исследований   |
| Ф | A/01.7     | Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований:<br>- проведение контроля качества клинических лабораторных исследований<br>- разработка и применение стандартных операционных процессов по клиническим лабораторным исследованиям<br>- оценка результатов контроля качества клинических лабораторных исследований<br>- подготовка отчетов о своей деятельности, в том числе по выполнению клинических лабораторных исследований |
| Ф | A/02.7     | Организация контроля качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах - разработка стандартных аналитических процедур (далее ОПП) по   |

|   |    |   |
|---|----|---|
|   |    | <p>обеспечению качества клинических лабораторных исследований на всех этапах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организация и проведение контроля качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом этапе</li> <li>- организация и проведение контроля качества клинических лабораторных исследований на аналитическом этапе, включая внутрилабораторный и внешний контроль качества</li> <li>- организация и проведение контроля качества клинических лабораторных исследований на постаналитическом этапе</li> </ul>  |
| И |    | <b>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)</b>  |
| Т | ТК | <p>01 Белая линия живота образована:<br/>     прямой мышцей живота<br/>     *апоневрозами широких мышц живота<br/>     боковыми мышцами живота<br/>     внутрибрюшной фасцией</p> <p>02 Тела вегетативных нейронов находятся в:<br/>     передних рогах<br/>     задних рогах<br/>     *боковых рогах<br/>     задних канатиках</p> <p>03 Тела двигательных нейронов находятся в:<br/>     *передних рогах<br/>     задних рогах<br/>     латеральных рогах<br/>     передних канатиках</p> <p>04 Тела чувствительных нейронов находятся в:<br/>     передних рогах<br/>     *задних рогах<br/>     латеральных рогах<br/>     спинальном ганглии</p> <p>05 Рецепторный аппарат слухового анализатора расположен в:<br/>     полукружных протоках<br/>     сферическом мешочке<br/>     *кортиевоом органе<br/>     эллиптическом мешочке</p> <p>06 Малый круг кровообращения заканчивается:<br/>     в правом желудочке<br/>     в левом желудочке<br/>     в правом предсердии<br/>     *в левом предсердии</p> <p>07 Бифуркация аорты находится на уровне:<br/>     второго поясничного позвонка<br/>     третьего поясничного позвонка<br/>     крестцово-позвдошного сплетения<br/>     *четвёртого поясничного позвонка</p> |

|          |           |   |
|----------|-----------|---|
|          |           | <p>08 К непарным висцеральным артериям брюшной аорты относятся:<br/>*брыжеечные артерии<br/>почечные артерии<br/>яичковые артерии<br/>яичниковые артерии</p> <p>09 Нижняя полая вена образуется при слиянии вен:<br/>внутренних подвздошных<br/>наружных подвздошных<br/>*общих подвздошной<br/>бедренных</p> <p>010 Средостение – это:<br/>полость, где находятся органы<br/>*комплекс органов между медиастинальными плеврами<br/>легкие<br/>замкнутый серозный мешок</p>   |
| <b>И</b> |           | <b>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ)</b>   |
| <b>Т</b> | <b>ТК</b> | <p>011. Методы изучения анатомии на мертвом материале:<br/>*1) препарирование;<br/>*2) коррозия;<br/>3) рентгеноскопия;<br/>*4) распилы по Пирогову;<br/>5) экспериментальный;<br/>*6) рентгенография;<br/>7) эндоскопия;<br/>8) макро-микроскопия.</p> <p>012. Методы изучения анатомии на живом организме:<br/>1) препарирование;<br/>2) коррозия;<br/>*3) рентгеноскопия;<br/>4) распилы по Пирогову;<br/>*5) экспериментальный;<br/>6) рентгенография;<br/>*7) эндоскопия;<br/>*8) макромикроскопия.</p> <p>013) постнатальным периодом.</p> <p>4. Типы роста органов:<br/>*1) лимфоидный;<br/>2) сосудистый;<br/>3) нервный;<br/>*4) мозговой;<br/>*5) генитальный;<br/>*6) общий;</p> |



|   |    |  |
|---|----|--|
|   |    | <p>7) мышечный.</p> <p>014. К биотическим экофакторам относятся:<br/> *1) медицинские пиявки;<br/> *2) вирусы;<br/> *3) микроорганизмы;<br/> 4) пестициды;<br/> 5) выхлопные газы;<br/> 6) микроклимат сауны;<br/> 7) наркотики.</p> <p>015. К абиотическим экофакторам относятся:<br/> 1) медицинские пиявки<br/> 2) вирусы<br/> 3) микроорганизмы<br/> *4) пестициды<br/> *5) выхлопные газы<br/> *6) микроклимат сауны<br/> *7) наркотики</p>   |
| И |    | <p><b>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 3 УРОВНЯ (ЗАДАНИЯ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ)</b></p>  |
| Т | ТК | <p>016. Какие сосудисто-нервные структуры соответствуют приводящему каналу?<br/> *приводящий канал = бедренные артерия и вена, подвздошный нерв<br/> приводящий канал = подколенные артерия и вена, большеберцовый нерв<br/> приводящий канал = бедренные артерия и вена, большеберцовый нерв</p> <p>017. Какие сосудисто-нервные структуры соответствуют паховому каналу у мужчин?<br/> *паховый канал = семенной канатик, подвздошно-паховый нерв, половая ветвь бедренно-полового нерва<br/> паховый канал = круглая связка матки, подвздошно-паховый нерв, половая ветвь бедренно-полового нерва<br/> паховый канал = семенной канатик, подвздошно-подчревный нерв, половая ветвь бедренно-полового нерва</p> <p>018. Какие сосудисто-нервные структуры соответствуют плечемышечному каналу?<br/> * плечемышечный канал = лучевой нерв и глубокая артерия плеча<br/> плечемышечный канал = локтевой нерв и глубокая артерия плеча<br/> плечемышечный канал = лучевой нерв и поверхностная артерия плеча</p> <p>019. Какие сосудисто-нервные структуры соответствуют голеноподколенному каналу?<br/> голеноподколенный канал = передние большеберцовые артерия, вены, большеберцовый нерв<br/> голеноподколенный канал = подколенные артерия, вены, малоберцовый нерв<br/> *голеноподколенный канал = задние большеберцовые артерия, вены, большеберцовый нерв</p> <p>020. Установите соответствие между половыми органами и гормонами, что они вырабатывают:</p> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>яичники = эстрогены<br/> яички = тестостерон</p> <p>021. Установите соответствие между понятиями система органов и аппарат:<br/> система органов = группа органов с одинаковым происхождением, расположением и функцией<br/> аппарат = группа органов с разным происхождением, расположением и общей функцией</p> <p>022. Установите соответствие между морфологическими структурами серого (А) и белого (Б) вещества ЦНС<br/> проводящие пути = Б<br/> внутренняя капсула = Б<br/> зрительный бугор = А<br/> полосатое тело = А<br/> ножки мозга = Б</p> <p>023. Распределите ядерные структуры между средним (1) и ромбовидным (2) мозгом<br/> красное ядро = 1<br/> черная субстанция = 1<br/> ядро оливы = 2<br/> верхнее слюноотделительное ядро = 2<br/> нижнее слюноотделительное ядро = 2</p> <p>024. Определите принадлежность стенок к III или IV желудочкам мозга<br/> ромбовидная ямка = IV<br/> зрительные бугры = III<br/> передний мозговой парус = IV<br/> задний мозговой парус = IV<br/> свод мозга = III</p> <p>025 Установите соответствие видов нейронов (А – ПУК; Б – мультиполярный нейрон) с их функциональной принадлежностью<br/> двигательный нейрон = Б<br/> чувствительный нейрон = А<br/> вставочный нейрон = Б<br/> вегетативный нейрон = Б</p> |
|--|---|

#### Шкала оценивания

«Отлично» - более 80% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Хорошо» - 70-79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня