

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Чукотского автономного округа «Чукотский многопрофильный колледж»  
(ГАПОУ ЧАО «ЧМК»)

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор  
ГАПОУ ЧАО  
«ЧМК»:

О. Н. Гришин

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

**ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

**31.02.01 Лечебное дело**

Анадырь  
2023

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
--------------------	--------------------------	-----------------------

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чукотского автономного округа «Чукотский многопрофильный колледж» (далее ГАПОУ ЧАО «ЧМК»)

Разработчик:

Дунаева А. А., преподаватель ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

Рекомендован Методическим советом ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

Протокол № 06 от «18» апреля 2023 г.

Утвержден Приказом № 01-10/394 от 31.08.2023 г. «Об утверждении образовательных программ»

## **ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

### **1. Вопросы и задания для текущего контроля**

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

##### **Тема 1.1 Человек как биосоциальное существо и как предмет изучения анатомии и физиологии**

1. Дать определение анатомии и физиологии, объяснить его задачи и значение в системе медицинского образования.
2. Методы исследований в анатомии и физиологии.
3. Основные оси и плоскости тела человека, определяющие положение органов в теле.
4. Органный и системный уровни строения организма.

#### **Раздел 2. Отдельные вопросы цитологии и гистологии**

##### **Тема 2.1 Основы цитологии**

5. Назвать структурные элементы клетки.
6. Какие функции выполняет клетка?
7. Что такое клеточный цикл, какие периоды (фазы) в нем выделяют.
8. Из каких элементов состоит ядро клетки, какие функции оно выполняет?

##### **Тема 2.2. Основы гистологии. Эпителиальная, мышечная, соединительная и нервная ткани**

9. Назвать виды соединительной ткани и охарактеризовать их.
10. Классификация мышечной ткани.
11. Объяснить строение гладкой мышечной ткани.
12. Назвать структурно-функциональные особенности мышечной ткани сердца.
13. Рассказать о строении и значении нервной ткани.
14. Особенности строения нейрона.
15. Виды нервных волокон и их строение.

#### **Раздел 3. Внутренняя среда организма. Кровь**

##### **Тема 3.1 Гомеостаз. Состав, свойства, функции крови**

16. Эти клетки крови лишены ядра и состоят из стромы, заполненной гемоглобином, и белково-липидной оболочки:
  - а) лейкоциты;
  - б) эритроциты;
  - в) тромбоциты.

17. Эти кровяные пластинки – плоские клетки неправильной округлой формы диаметром 2-5 мкм, не имеют ядер:

- а) лейкоциты;
- б) эритроциты;
- в) тромбоциты.

18. В состав плазмы крови входит:

- а) 50% воды;
- б) 80% воды;
- в) 90% воды;
- г) 100% воды.

19. Уменьшение количества эритроцитов называется:

- а) лейкоцитозом;
- б) эритроцитозом;
- в) эритропенией.

20. Эти клетки крови несут в себе групповые признаки крови:

- а) лейкоциты;
- б) эритроциты;
- в) тромбоциты.

#### **Раздел 4. Анатомо-физиологические особенности органов движения и опоры. Osteология. Миология**

##### **Тема 4.1 Анатомо-физиологические особенности аппарата движения человека**

21. Какие функции выполняет скелет?

- а) опорную, трофическую, разграничительную
- б) трофическую, опорную, защитную
- в) опорную, двигательную, защитную
- г) трофическую, защитную, разграничительную.

22. Где располагается желтый костный мозг?

- а) во всех костях и их частях
- б) в диафизах трубчатых костей
- в) в эпифизах трубчатых костей
- г) в ячейках губчатого вещества коротких костей.

23. Чем представлено органическое вещество кости:

- а) коллагеном
- б) мукоидом
- в) оссеином

г) фосфолипидами.

24. В каких частях костей преобладает компактное вещество:

- а) в диафизах
- б) в эпифизах
- в) в апофизах
- г) в метафизах.

25. За счет чего кость растет в толщину:

- а) надкостницы
- б) диафизарного хряща
- в) эпифизарного хряща
- г) метафизарного хряща.

#### **Тема 4.2 Скелет туловища**

26. Сколько позвонков составляет шейный отдел позвоночника?

- а) 5
- б) 6
- в) 7
- г) 8

27. Характерные признаки грудных позвонков:

- а) поперечное отверстие и небольшое тело
- б) поперечное отверстие и суставные ямки на теле позвонка
- в) горизонтально расположенный остистый отросток и массивное тело
- г) суставные ямки на теле позвонка и поперечных отростках.

28. Чем покрыта кость снаружи:

- а) надхрящницей
- б) надкостницей
- в) адвентицией
- г) рыхлой клетчаткой.

29. Характерные признаки поясничных позвонков

- а) поперечное отверстие и небольшое тело
- б) поперечное отверстие и суставные ямки на теле позвонка
- в) горизонтально расположенный остистый отросток и массивное тело
- г) суставные ямки на теле позвонка и поперечных отростках.

30. Как образуются боковые части крестца:

- а) сращением остистых отростков
- б) сращением суставных отростков
- в) сращением поперечных отростков

г) сращением тел позвонков.

**Тема 4.3 Скелет туловища Скелет верхних конечностей Скелет нижних конечностей**

31. Какие кости образуют плюсну стопы?

- а) таранная и пяточная кости
- б) таранная, пяточная, ладьевидная, кубовидная и клиновидная кости
- в) 5 длинных плюсневых костей
- г) клиновидные и 5 длинных плюсневых костей.

32. . Назвать основные анатомические образования на дистальном эпифизе бедра:

- а) головка, шейка и большой вертел
- б) головка, шейка, большой и малый вертелы
- в) 2 суставных мыщелка, межмыщелковая вырезка и 2 надмыщелка
- г) 2 суставных мыщелка, межмыщелковая вырезка, 2 надмыщелка и суставная площадка надколенника.

33. Где располагается шиловидный отросток лучевой кости?

- а) на медиальной стороне дистального отдела костей предплечья
- б) на латеральной стороне дистального отдела костей предплечья
- в) на медиальной стороне проксимального отдела костей предплечья
- г) на латеральной стороне проксимального отдела костей предплечья.

34. Какие анатомические образования различают на проксимальном эпифизе локтевой кости?

- а) суставная ямка и круговая суставная площадка
- б) блоковая вырезка, ограниченная локтевым и венечным отростками
- в) блоковая вырезка, ограниченная локтевым и венечным отростком и лучевая вырезка
- г) лучевая вырезка и медиальный надмыщелок.

35. Характерные признаки шейных позвонков

- а) поперечное отверстие и небольшое тело
- б) поперечное отверстие и суставные ямки на теле позвонка
- в) горизонтально расположенный остистый отросток и массивное тело
- г) суставные ямки на теле позвонка и поперечных отростках.

**Тема 4.4 Анатомо-физиологические особенности мышечной системы человека. Мышцы туловища Мышцы головы и шеи. Мышцы верхних конечностей. Мышцы нижних конечностей**

36. Указать поверхностную мышцу спины:

а) многораздельные мышцы

б) подвздошно-реберная мышца

в) остистая мышца

г) трапецевидная мышца.

37. Назвать мышцу боковой стенки брюшной полости:

а) прямая мышца живота

б) пирамидальная мышца

в) квадратная мышца

г) внутренняя косая мышца живота.

38. Указать мимические мышцы:

а) затылочно-лобная мышца

б) передняя прямая мышца головы

в) височная мышца

г) латеральная крыловидная мышца.

39. Назвать жевательную мышцу:

а) челюстно-подъязычная мышца

б) височная мышца

в) щечная мышца

г) лобная мышца.

40. Какая мышца участвует в разгибании локтевого сустава:

а) двуглавая мышца плеча

б) трехглавая мышца плеча

в) плечевая мышца

г) клювовидно-плечевая мышца.

## **Раздел 5. Анатомо-физиологические особенности системы органов дыхания**

### **Тема 5.1. Строение органов дыхательной системы. Физиология органов дыхания**

41. Какие хрящи относятся к непарным хрящам гортани:

а) щитовидные, перстневидные, надгортанные

б) черпаловидные, рожковидные, клиновидные

в) щитовидные, рожковидные, клиновидные

г) щитовидные, черпаловидные, рожковидные.

42. Чем покрыто легкое с поверхности?

а) адвентицией

б) серозной оболочкой

в) париетальной плеврой

г) висцеральной плеврой.

43. Чем ограничено средостение спереди и сзади?

а) грудиной и позвоночным столбом

б) медиастинальной плеврой

в) реберной плеврой

г) рыхлой жировой клетчаткой.

44. Что располагается между плевральными листками?

а) свободная полость

б) узкая щель, заполненная серозной жидкостью

в) капиллярная щель, заполненная лимфой

г) клетчаточное пространство, заполненное жировой тканью.

45. Указать основную функцию бронхиального дерева:

а) проведение воздуха

б) газообмен

в) проведение воздуха и газообмен

г) проведение воздуха, газообмен и очищение проходящего воздуха.

## **Раздел 6. Анатомо-физиологические особенности системы органов пищеварения**

### **Тема 6.1. Анатомо-физиологические особенности полости рта, глотки, пищевода, желудка, кишечника**

46. Где начинается пищевод?

а) на уровне 5 шейного позвонка

б) на уровне 6 шейного позвонка

в) на уровне 7 шейного позвонка

г) на уровне 1 грудного позвонка.

47. К чему прилежит передняя поверхность желудка?

а) к селезенке и левому изгибу ободочной кишки

б) к нижней поверхности левой доли печени и передней брюшной стенке

в) квадратной доле печени, желчному пузырю и поджелудочной железе

г) нижней поверхности левой доли печени, диафрагме и передней брюшной стенке.

48. Рецепторы языка, воспринимающие горький вкус расположены:

а) на кончике языка;

б) на корне языка;

в) на боковых поверхностях.



49. Какая формула постоянных зубов?

- а) 2,0,1,3
- б) 2,1,2,3
- в) 1,2,2,3
- г) 1,1,2,3.

**Тема 6.2. Анатомо-физиологические особенности пищеварительных желёз. Физиология пищеварения**

50. Количество желудочного сока, выделяемого за сутки, составляет:

- а) 0,5 л;
- б) 1,5-2,5 л;
- в) 1 л.

51. Пищеварительными ферментами желудочного сока являются:

- а) пепсин;
- б) амилаза;
- в) липаза;
- г) гастриксин.

52. Под воздействием этих ферментов белки расщепляются до аминокислот:

- а) липаза;
- б) трипсин;
- в) амилаза;
- г) химотрипсин.

53. В результате сокращения циркулярного и продольного мышечных слоев стенок тонкой кишки происходят два вида движения:

- а) перистальтическое;
- б) маятникообразное;
- в) антиперистальтическое.

54. Нитроглицерин всасывается:

- а) в желудке;
- б) в толстой кишке;
- в) в двенадцатиперстной кишке;
- г) в полости рта.

**Тема 6.3. Обмен веществ и энергии в организме**

55. Перечислить вещества, которые относятся к питательным.

56. Какое значение имеют питательные вещества для организма человека?

57. Дать определение анаболизма и катаболизма.

**Раздел 7.Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения**

**Тема 7.1. Анатомо-физиологические особенности процесса выделения. Строение органов мочевыделительной системы**

58. Какие поверхности различают у почек?

- а) медиальная и латеральная
- б) передняя и задняя
- в) верхняя и нижняя
- г) передняя и верхняя.

59. Какие края различают у почек?

- а) медиальный и латеральный
- б) передний и задний
- в) верхний и нижний
- г) передний и латеральный.

60. Куда продолжаютсЯ ворота почек?

- а) в корковое вещество
- б) в мозговое вещество
- в) в почечную пазуху
- г) в почечную лоханку.

61. Чем образовано мозговое вещество почек?

- а) соединительной тканью
- б) почечными пирамидами
- в) многослойным переходным эпителием
- г) почечными тельцами.

62. Где располагается мочевой пузырь?

- а) впереди крестца
- б) впереди сигмовидной кишки
- в) позади лонного сращения
- г) позади передней брюшной стенки.

63. Что находится в почечной пазухе?

- а) почечные сосочки, большие и малые почечные чашечки
- б) почечная лоханка, почечные кровеносные и лимфатические сосуды
- в) большие и малые почечные чашечки, лоханка, почечные кровеносные и лимфатические сосуды, жировая клетчатка;
- г) почечная лоханка, почечные кровеносные и лимфатические сосуды, жировая клетчатка.

64. Что входит в состав почечного тельца?

- а) почечная капсула
- б) сосудистый клубочек
- в) почечная капсула и сосудистый клубочек
- г) извитые канальцы 1 и 2 порядка.

65. Указать глубокие мышцы мочеполовой диафрагмы

- а) сфинктер мочеиспускательного канала
- б) луковично-губчатая мышца
- в) седалищно-пещеристая мышца
- г) поверхностная поперечная мышца промежности.

**Тема 7.2. Физиология органов мочевыделительной системы**

66. Количество первичной мочи, фильтруемой в течение суток в просвет капсул обеих почек:

- а) 300мл;
- б) 50 л;
- в) 180 л.

67. Антидиуретический гормон, вырабатываемый нейросекреторными клетками гипоталамуса:

- а) адренокортикотропный гормон;
- б) альдостерон;
- в) вазопрессин.

68. Вместимость мочевого пузыря:

- а) до 1 литра;
- б) до 500 мл;
- в) до 350 мл.

69. К гормонам, повышающим диурез, относятся:

- а) адренокортикотропный гормон;
- б) альдостерон;
- в) вазопрессин;
- г) соматотропный и тиреотропный.

70. Диурез у взрослого человека в норме составляет:

- а) до 1 литра;
- б) до 1,8 литра;
- в) до 350 мл;
- г) до 500 мл.

## **Раздел 8. Анатомо-физиологические особенности репродуктивной системы человека**

### **Тема 8.1. Анатомия и физиология репродуктивной системы человека**

71. Куда обращен верхний конец яичника?

- а) к матке
- б) к маточной трубе
- в) к боковой стенке таза
- г) к мочеполовой диафрагме.

72. Где располагается предстательная железа?

- а) позади дна мочевого пузыря
- б) под дном мочевого пузыря
- в) сбоку мочевого пузыря
- г) позади передней брюшной стенки.

73. К чему прилежит передняя стенка влагалища?

- а) к лонному сращению
- б) к прямой кишке
- в) к мочеиспускательному каналу
- г) к телу мочевого пузыря.

74. Процесс выхода яйцеклетки из яичника называется:

- а) имплантацией;
- б) овуляцией;
- в) секрецией.

75. Гормон желтого тела называется:

- а) тестостерон;
- б) прогестерон;
- в) альдостерон.

## **Раздел 9. Анатомо-физиологические особенности систем органов кровообращения и лимфообращения**

### **Тема 9.1. Анатомо-физиологические основы сердечно-сосудистой системы. Анатомия и топография сердца**

76. Какой сосуд начинается из правого желудочка?

- а) легочный ствол;
- б) легочные вены;
- в) аорта;
- г) верхняя и нижняя полые вены;
- д) правая и левая коронарные артерии.

77. Указать место расположения трехстворчатого клапана.

- а) в устье аорты;
- б) в устье легочного ствола;
- в) между левым предсердием и левым желудочком;
- г) между правым предсердием и правым желудочком;
- д) между левым предсердием и правым желудочком.

78. Назвать камеру сердца с наибольшей толщиной стенок:

- а) правое предсердие;
- б) левое предсердие;
- в) правый желудочек;
- г) левый желудочек;
- д) нет ни одного правильного ответа.

79. Указать место проекции на переднюю грудную стенку верхушки сердца у взрослого человека:

- а) хрящ четвертого левого ребра;
- б) левое четвертое ребро, 6–7 см от грудины;
- в) левое пятое межреберье, 1,5 см кнутри от средней ключичной линии, г) левое пятое ребро по среднеключичной линии;
- д) третье межреберье слева, у края грудины.

80. Назвать отверстие, имеющееся в левом желудочке:

- а) венечного синуса;
- б) легочных вен;
- в) аорты;
- г) легочного ствола;
- д) верхней и нижней полых вен.

## **Тема 9.2. Проводящая система сердца. Механизмы регуляции сердечно-сосудистой деятельности**

81. Указать структуру, относящуюся к проводящей системе сердца:

- а) предсердно-желудочковый пучок
- б) эпикард
- в) гребенчатые мышцы
- г) венечный синус.

82. Какие сосуды впадают в правое предсердие?

- а) верхняя полая вена
- б) наименьшие вены сердца
- в) легочные вены

- г) венечный синус;
- д) нижняя полая вена.

83. Указать место расположения двухстворчатого (митрального) клапана:

- а) в устье аорты;
- б) в устье легочного ствола;
- в) между левым предсердием и левым желудочком;
- г) между правым предсердием и правым желудочком;
- д) между левым предсердием и правым желудочком.

### **Тема 9.3. Артериальная система. Венозная система**

84. Где начинается малый круг кровообращения:

- а) левый желудочек
- б) левое предсердие
- в) правый желудочек
- г) правое предсердие.

85. Где заканчивается большой круг кровообращения:

- а) левое предсердие
- б) левый желудочек
- в) правое предсердие
- г) правый желудочек.

86. Укажите ветви дуги аорты:

- а) плечеголовной ствол, левая общая сонная артерия, левая подключичная артерия
- б) плечеголовной ствол, правая общая сонная артерия, правая подключичная артерия
- в) плечеголовной ствол, левая общая сонная артерия, правая подключичная артерия

- г) левая и правая общие сонные артерии и левая подключичная артерия.

87. К передней группе ветвей наружной сонной артерии относятся:

- а) восходящая глоточная, язычная и лицевая артерии
- б) верхнечелюстная, лицевая и верхняя щитовидная артерии
- в) передняя ушная, лицевая и язычная артерии
- г) лицевая, язычная и верхняя щитовидная артерии.

88. К притокам воротной вены относятся:

- а) нижние диафрагмальные вены
- б) надпочечниковая вена
- в) печеночная вена

г) верхняя брыжеечная вена.

89. Куда впадает медиальная подкожная вена руки:

- а) в подмышечную вену
- б) в плечевую вену
- в) в подключичную вену
- г) в плечеголовной ствол.

90. Из слияния каких вен образуется верхняя полая вена

- а) правой и левой плечеголовных вен
- б) правой и левой подключичных вен
- в) правой и левой внутренних яремных вен
- г) правой и левой внутренних яремных и подключичных вен.

#### **Тема 9.4. Функциональная анатомия лимфатической системы**

91. Куда оттекает лимфа от кожи медиального края стопы и I-III пальцев:

- а) подколенные лимфатические узлы
- б) поверхностные паховые лимфатические узлы
- в) глубокие паховые лимфатические узлы
- г) подвздошные лимфатические узлы.

92. . В каких органах отсутствуют лимфатические капилляры:

- а) головной мозг, глазное яблоко
- б) сердце, околосердечная сумка
- в) поджелудочная железа и почка
- г) яички, придатки яичек.

93. Из слияния каких стволов образуется грудной лимфатический проток:

- а) правого и левого поясничных
- б) правого и левого подвздошных
- в) поясничных и подвздошных
- г) подвздошных и крестцовых.

94. Куда оттекает лимфа от кожи латерального края стопы и IV – V пальцев:

- а) подколенные лимфатические узлы
- б) поверхностные паховые лимфатические узлы
- в) глубокие паховые лимфатические узлы
- г) подвздошные лимфатические узлы.

### **Раздел 10. Анатомо-физиологические особенности саморегуляции функций организма**

#### **Тема 10.1. Железы внутренней секреции**

95. Пептидный гормон – это ...

- а) окситоцин;
- б) прогестерон;
- в) эстрогены;
- г) тестостероны.

96. Стероидный гормон – это ...

- а) прогестерон;
- б) вазопрессин;
- в); катехоламины
- г) гормоны гипоталамуса.

97. Соматотропин обладает следующим эффектом:

- а); увеличивает содержание глюкозы в крови
- б) действует на рост эпифизарных хрящей длинных костей;
- в) увеличивает реабсорбцию воды в канальцевом аппарате нефроне;
- г) усиливает секрецию ионов в дистальных канальцах нефронов.

98. В средней доле гипофиза вырабатывается:

- а) мелатонин;
- б) меланотропин;
- в) вазопрессин;
- г) окситоцин.

99. При недостаточной функции щитовидной железы (гипотиреоз) в детском возрасте возникает заболевание ...

- а) микседема;
- б) тиреотоксикоз;
- в) кретинизм;
- г) дальтонизм.

100. Каких два гормона вырабатываются в поджелудочной железе?

- а) глюкагон и гликоген;
- б) инсулин и гликолиз;
- в) инсулин и адреналин;
- г) инсулин и глюкагон.

**Тема 10.2. Особенности строения нервной системы. Классификация нервной системы. Спинной мозг**

101. Что такое сегмент спинного мозга:

- а) серое и белое вещество
- б) серое вещество и собственные пучки белого вещества



в) белое вещество, передние, боковые и задние канатики

г) серое вещество, собственные пучки белого вещества и передние и задние корешки спинномозговых нервов.

102. К специфическим тормозным нейронам относятся ...

а) нейроны чёрного вещества и красного ядра среднего мозга;

б) пирамидные клетки коры большого мозга;

в) нейроны ядра Дейтерса продолговатого мозга;

г) клетки Пуркинье и Реншоу.

103. При поражении передних рогов спинного мозга будет наблюдаться:

а) утрата произвольных движений при сохранении рефлексов;

б) полная утрата движений и мышечного тонуса;

в) полная утрата движений и повышение мышечного тонуса;

г) полная утрата чувствительности при сохранении рефлексов;

д) полная утрата чувствительности и движений.

104. Каких функциональных нейронов нет в природе?

а) промежуточных;

б) афферентных;

в) эфферентных;

г) физических.

**Тема 10.3. Головной мозг. Эмбриогенез. Ствол мозга: продолговатый, задний, средний и промежуточный мозг**

105. Что является полостью конечного мозга?

а) IV желудочек

б) III желудочек

в) боковые желудочки

г) водопровод мозга.

106. Что является полостью промежуточного мозга?

а) IV желудочек

б) III желудочек

в) боковые желудочки

г) водопровод мозга.

107. Указать анатомические образования, входящие в состав мозжечка:

а) червь

б) морской конь

в) птичья шпора

г) хвостатое ядро.

108. Указать отдел головного мозга, где располагаются красные ядра:

- а) средний мозг
- б) мост
- в) мозжечок
- г) промежуточный мозг.

109. Указать анатомические образования, входящие в состав промежуточного мозга:

- а) чечевицеобразное ядро
- б) хвостатое ядро
- в) коленчатые тела
- г) трапецевидное тело.

110. Указать ядра мозжечка:

- а) шаровидное
- б) овальное
- в) двойное
- г) ядро оливы.

#### **Тема 10.4. Функциональная анатомия конечного мозга. Анатомо-физиологические особенности высшей нервной деятельности**

111. Что является полостью конечного мозга:

- а) IV желудочек
- б) III желудочек
- в) боковые желудочки
- г) водопровод мозга.

112. Указать анатомические образования, относящиеся к базальным ядрам полушария большого мозга:

- а) красное ядро
- б) полосатое тело
- в) ядра 12 пары черепно-мозговых нервов
- г) черная субстанция.

113. Указать анатомические образования, входящие в состав конечного мозга:

- а) мозолистое тело
- б) трапецевидное тело
- в) коленчатые тела
- г) сосцевидные тела.

#### **Тема 10.5. Спинномозговые нервы Черепные нервы**

114. Указать нерв, который иннервирует мимические мышцы:

- а) лицевой нерв
- б) тройничный нерв
- в) подъязычный нерв
- г) добавочный нерв.

115. Указать нерв, который иннервирует кожу лица.

- а) лицевой нерв
- б) тройничный нерв
- в) языкоглоточный нерв
- г) кожные ветви шейного сплетения.

116. Назвать чувствительные черепные нервы:

- а) обонятельный, зрительный, преддверно-улитковый нервы
- б) глазодвигательный, блоковой, отводящий, добавочный и подъязычный

нервы

- в) тройничный лицевой, языкоглоточный, блуждающий нервы
- г) глазодвигательный, лицевой, языкоглоточный, блуждающий нервы.

117. Указать черепной нерв, который выходит между ножками мозга:

- а) блоковый нерв
- б) глазодвигательный нерв
- в) отводящий нерв
- г) тройничный нерв.

118. Как образуются спинномозговые нервы?

- а) передними корешками
- б) задними корешками
- в) соединением передних и задних корешков
- г) вегетативными сплетениями.

#### **Тема. 10.6. Вегетативная нервная система**

119. Классификация вегетативной нервной системы.

120. Функции вегетативной нервной системы.

121. Охарактеризовать симпатическую часть вегетативной нервной системы.

122. Охарактеризовать парасимпатическую часть вегетативной нервной системы.

123. Центральные и периферические отделы вегетативной нервной системы.

**Тема 10.7. Сенсорные системы. Органы чувств. Понятие об анализаторах. Орган вкуса и обоняния. Кожа и её производные**

124. Понятие об анализаторах. Вкусовой, обонятельный анализатор.

125. Назвать слои кожи. Кожная чувствительность

126. Перечислить производные кожи, дать характеристику каждому из них.

**Тема 10.8. Анатомо-физиологические особенности органа зрения, органа слуха и равновесия**

127. Перечислить анатомические образования, относящиеся к внутреннему уху.

128. Описать строение улитки.

129. Рассказать о расположении и назначении перилимфы и эндолимфы.

130. Глазное яблоко состоит из:

а) одной оболочки;

б) двух оболочек;

в) трех оболочек.

131. Внутренней оболочкой глаза является:

а) сетчатка;

б) сосудистая оболочка;

в) фиброзная оболочка.

132. От чего зависит цвет глаз?

а) от наличия пигмента в склере;

б) от наличия пигмента в радужке;

в) от наличия пигмента в роговице.

133. Непрозрачная часть плотной наружной оболочки глаза, обеспечивающая форму и защиту глазного яблока называется:

а) роговица;

б) радужка;

в) зрачок;

г) склера.

134. Отдел сосудистой оболочки, обеспечивающий кровоснабжение и питание фоторецепторов глаза называется:

а) сетчатка;

б) хориоидея;

в) хрусталик;

г) цилиарное тело.

135. Движения каждого глаза осуществляются:

- а) двумя наружными глазодвигательными мышцами;
- б) четырьмя наружными глазодвигательными мышцами;
- в) шестью наружными глазодвигательными мышцами.

## **Раздел 11. Процесс защиты организма от воздействий внешней и внутренней среды**

### **Тема 11.1. Анатомо-физиологические особенности иммунной системы человека**

136. Описать функции, которые в теле человека выполняет иммунная система.

137. Назвать центральные органы иммунной системы.

138. Назвать периферические органы иммунной системы.

139. Описать расположение и строение тимуса.

140. Рассказать о двух популяциях лимфоцитов, выполняющих функции иммунной защиты в организме.

## **2. Вопросы и задания для итогового контроля**

### **Теоретические вопросы**

1. Предмет анатомии и физиологии, его задачи и значение в системе медицинского образования. Методы исследований в анатомии и физиологии.

2. Строение, свойства и химический состав клетки.

3. Ткани: определение, классификация, функциональные различия.

4. Классификация костей. Виды соединения костей.

5. Строение скелета черепа человека.

6. Строение скелета туловища человека.

7. Функциональная анатомия мышц отдельных областей тела человека.

8. Значение, классификация и строение нервной системы.

9. Головной мозг, функциональная анатомия отделов мозга.

10. Функциональная анатомия спинного мозга.

11. Высшая нервная деятельность человека.

12. Классификация и функции вегетативной нервной системы.

13. Определение и значение сенсорной системы. Функциональные структуры анализатора.

14. Строение глаза.

15. Функциональная анатомия органа слуха и равновесия.

16. Строение и функции кожи и ее производных.

17. Гипофиззависимые и гипофизнезависимые железы внутренней

секреции.

18. Гормоны, виды, механизм действия и свойства гормонов.
19. Анатомическое строение и топография сердца.
20. Строение стенки сердца. Камеры сердца.
21. Фазы сердечной деятельности. Тоны сердца.
22. Проводящая система сердца.
23. Сосуды малого и большого круга кровообращения.
24. Пульс. Артериальное давление. Понятие гипертония и гипотония.
25. Отличие строения лимфатического капилляра от кровеносного.
26. Строение лимфоузла, его функции.
27. Строение и функции селезенки.
28. Кровь, определение и функции.
29. Состав крови. Плазма. Белки крови.
30. Форменные элементы крови.
31. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови.
32. Иммуитет – определение, виды.
33. Органы иммунной системы: центральные и периферические.
34. Расположение и строение воздухоносных органов.
35. Анатомическое строение легких. Ацинус.
36. Дыхание, определение. Этапы дыхания.
37. Жизненная емкость легких.
38. Механизм вдоха и выдоха.
39. Функциональная анатомия органов пищеварения.
40. Поджелудочная железа – анатомическое строение, функции.
41. Печень – анатомическое строение, функции.
42. Желчный пузырь – расположение, строение и функции.
43. Пищеварение в полости рта. Физиология слюнных желез.
44. Пищеварение в желудке под воздействием ферментов желудочного

сока.

45. Пищеварение в тонком кишечнике.
46. Обмен веществ и энергии – определение. Понятие об ассимиляции, диссимиляции.

47. Витамины – понятие, биологическая ценность.
48. Топография почек. Макроскопическое строение почки.
49. Строение нефронов, их виды. Механизмы образования мочи.
50. Строение и функции органов репродуктивной системы человека.

**Практические задания**

**Задание 1.** Описать алгоритм работы с микроскопом.

**Задание 2.** Определить правильную осанку.

**Задание 3.** Оценить показатели физического развития с помощью расчетных формул.

**Задание 4.** Рассчитать индекс тучности по формуле.

**Задание 5.** Определить экскурсию грудной клетки.

**Задание 6.** Измерить силу мышц при помощи кистевого динамометра.

**Задание 7.** Определить пропорции телосложения по формуле.

**Задание 8.** Провести пальценосовую пробу, объяснить ее диагностическое значение.

**Задание 9.** Определить остроту слуха.

**Задание 10.** Определить частоту сердечных сокращений.

**Задание 11.** Измерить артериальное давление.

**Задание 12.** Провести ортостатическую пробу.

**Задание 13.** Измерить скорость кровенаполнения капилляров ногтевого ложа.

**Задание 14.** Определить объем кратковременной памяти, интерпретировать полученные значения.

**Задание 15.** Определить группу крови.

**Задание 16.** Интерпретировать общий анализ крови.

**Задание 17.** Подсчитать частоту дыхательных движений.

**Задание 18.** Определить физическую работоспособность по одышке.

**Задание 19.** Интерпретировать общий анализ мочи.

**Задание 20.** Продemonстрировать на муляже основные анатомические структуры черепа человека.

**Задание 21.** Продemonстрировать на муляже скелет верхней конечности, назвать кости, его составляющие.

**Задание 22.** Продemonстрировать на муляже скелет нижней конечности, назвать кости, его составляющие.

**Задание 23.** Продemonстрировать на муляже скелет грудной клетки, назвать кости, его составляющие.

**Задание 24.** Продemonстрировать на муляже скелет позвоночника, назвать кости, его составляющие.

**Задание 25.** Продemonстрировать способы определения ориентировочных рефлексов среднего мозга.