

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Пензенский государственный университет» (ПГУ)

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ
ПО АНАТОМИИ И ВОЗРАСТНОЙ ФИЗИОЛОГИИ**

Учебно-методическое пособие

Пенза – 2015

Р е ц е н з е н т ы:

доктор биологических наук, профессор,
заведующий кафедрой биологии, экологии и химии
им. А. Ф. Блинохватова
Пензенской государственной сельскохозяйственной академии
А. И. Иванов;

кандидат педагогических наук, доцент кафедры
теории и методики дошкольного и начального образования
Пензенского государственного университета
С. Б. Барашкина

Тестовые задания по анатомии и возрастной физиологии: учеб.-метод.
пособие / сост.: О.А. Догуревич, О.Н. Васина. – Пенза: ПГУ, 2015. – 44с.

Издание включает 205 тестов по основным тематическим разделам курса «Анатомия и возрастная физиология». Расположение материала не только позволяет в логической смысловой последовательности проверить и проанализировать свои знания, но имеет и обучающий характер.

Книга написана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования и программами преподавания дисциплин «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Анатомия и возрастная физиология».

Издание подготовлено на кафедре «Общая биология и биохимия» ПГУ и предназначено для студентов первого курса Педагогического института.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	4
Раздел 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ВОЗРАСТНОЙ АНАТОМИИ, ФИЗИОЛОГИИ И ГИГИЕНЫ.....	5
Тема 1. Общие закономерности роста и развития детского организма.....	5
Раздел 2. РЕГУЛЯТОРНЫЕ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗМА И ИХ ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ.....	9
Тема 2. Анатомия и физиология нервной системы.....	9
Тема 3. Эндокринология. Репродуктивная система. Половое созревание.....	14
Раздел 3. ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (ВНД) И СЕНСОРНЫЕ СИСТЕМЫ.....	17
Тема 4. Высшая нервная деятельность и ее возрастные особенности.....	17
Тема 5. Анатомия и возрастная физиология анализаторов.....	20
Раздел 4. МОТОРНЫЕ И ВИСЦЕРАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗМА.....	23
Тема 6. Опорно-двигательный аппарат (ОДА).....	23
Тема 7. Система крови и кровообращение.....	30
Тема 8. Пищеварительная система человека. Обмен веществ.....	33
Тема 9. Дыхательная система. Система выделения: мочевыделительная система, кожа.....	37
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	43

ПРЕДИСЛОВИЕ

Дисциплина «Анатомия и возрастная физиология» относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла. Изучение данной дисциплины базируется на знании общеобразовательной программы по биологии.

Результатом усвоения содержания данного курса должна быть интеграция знаний, полученных при изучении дисциплины. Тестовые задания ориентированы на целенаправленный контроль знаний по данной дисциплине. Также этот материал выполняет и обучающую функцию, концентрируя внимание на наиболее значимых, ключевых вопросах и понятиях, которые способствуют лучшему пониманию и усвоению необходимого объема знаний по тематическим разделам курса «Возрастная анатомия, физиология и гигиена». Содержание и порядок изложения материала в пособии позволит систематизировать знания и обратит внимание студентов на ключевые понятия, законы, закономерности дисциплины; облегчит работу с терминологическим аппаратом.

Чтобы реализовать эти задачи студентам предлагается выполнить тестовые задания двух уровней: «из предложенных вариантов ответов выберите один правильный» и «из предложенных вариантов ответов выберите два или более правильных». Поэтому необходимо внимательно прочесть условие тестового задания, прежде чем ответить на него.

При оценке уровня подготовки по тестовым заданиям при самоконтроле студентам следует исходить из следующих критериев: правильные ответы на 100-95% заданий оцениваются на «отлично», 94-80% – на «хорошо», 79-60% – «удовлетворительно», ниже 60% – «неудовлетворительно».

Цель учебного курса «Анатомия и возрастная физиология» является формирование систематизированных знаний в области строения и функционирования организма ребенка на различных возрастных этапах развития для сохранения здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности, а также развитие общечеловеческих качеств, формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций личности выпускника.

Цель настоящего пособия – систематизация знаний и целенаправленный контроль/самоконтроль студентов по дисциплине «Анатомия и возрастная физиология», концентрация их внимания на основных изучаемых понятиях, законах, закономерностях.

Раздел 1.
ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ВОЗРАСТНОЙ АНАТОМИИ, ФИЗИОЛОГИИ И
ГИГИЕНЫ.

Тема 1. Общие закономерности роста и развития детского организма.

I. Из предложенных вариантов ответов выберите один правильный:

1. Онтогенез – это:

- а) индивидуальное развитие организма от оплодотворения яйцеклетки до смерти;
- б) индивидуальное развитие от рождения до смерти;
- в) период эмбрионального развития;
- г) индивидуальное развитие от зачатия до рождения.

2. К понятию роста относят:

- а) увеличение массы тела;
- б) увеличение мышечной силы;
- в) увеличение ЖЕЛ;
- г) формирование осанки.

3. К признакам организма, зависимым от среды относят:

- а) силу мышц;
- б) группу крови;
- в) гемофилию;
- г) дальтонизм.

4. Постоянство внутренней среды организма называют:

- а) онтогенезом;
- б) гомеостазом;
- в) филогенезом;
- г) фагоцитозом.

5. Ткань – это:

- а) совокупность клеток, имеющих одинаковое строение и происхождение;
- б) совокупность клеток определенного строения, выполняющие определенные функции;
- в) совокупность клеток сходного строения, выполняющих определенные функции, и межклеточное вещество;
- г) совокупность клеток единого происхождения и межклеточное вещество.

6. Укажите правильную схему общего плана строения организма:

- а) клетка – орган – система органов – организм;
- б) клетка – система органов – орган – организм;
- в) ткань – организм – система органов – клетка;
- г) клетка – ткань – орган – система органов – организм.

7. Нервная регуляция осуществляется:

- а) с помощью биологически активных веществ посредством нервной системы;
- б) с помощью импульсов электрической природы, идущих по нервам;
- в) с помощью импульсов электрической природы и биологически активных веществ;
- г) через жидкие среды организма с помощью биологически активных веществ.

8. К субклеточному уровню организации относится:

- а) организменный уровень;
- б) клеточный;
- в) биохимический;
- г) тканевый.

9. Зубной возраст используется для определения:

- а) календарного возраста;
- б) биологического возраста;
- в) соматометрического возраста;
- г) соматосенсорного.

10. Понятие функциональной системы в физиологию ввел:

- а) Анохин;
- б) Павлов;
- в) Ухтомский;
- г) Маркосян.

11. Под биологическим созреванием понимается достижение уровня развития, достаточного для:

- а) производства здорового потомства и обеспечения нормального его развития;
- б) поддержания работоспособности;
- в) только для производства здорового потомства;
- г) только для обеспечения нормального развития потомства.

12. Не одновременное созревание органов и систем – это:

- а) гетерохронность;
- б) гармоничность;
- в) надежность;
- г) гомеостаз.

- 13. Широкое функциональное объединение различно локализованных структур на основе получения конечного приспособительного эффекта – это:**
- а) физиологическая система;
 - б) нервная система;
 - в) функциональная система;
 - г) система органов.
- 14. Период наибольшей чувствительности функции организма к воздействию внешней среды:**
- а) критический;
 - б) сенситивный;
 - в) пренатальный;
 - г) пубертатный.
- 15. Условное деление жизни человека на этапы называется:**
- а) возрастной градацией;
 - б) биологической классификацией возрастов;
 - в) возрастной периодизацией;
 - г) паспортизацией возрастов.
- 16. К соматометрическим методам относятся:**
- а) измерение роста;
 - б) определение ЖЕЛ;
 - в) измерение АД;
 - г) динамометрия.
- 17. Явление акселерации характеризуют:**
- а) увеличением массы тела;
 - б) увеличением длины тела;
 - в) ускорением психического развития;
 - г) ускорением морфофункционального развития и созревания.
- 18. Совокупность морфологических и функциональных признаков, характеризующих работоспособность человека на определенном возрастном этапе, называется:**
- а) здоровьем;
 - б) физическим развитием;
 - в) акселерацией;
 - г) ретардацией.
- 19. Дети с незначительными функциональными нарушениями относят к группе здоровья:**
- а) первой;
 - б) третьей;
 - в) второй;
 - г) четвертой.

20. Одним из наиболее часто используемых тестов на школьную зрелость является:

- а) Бельгийский тест;
- б) корректурная проба Анфилова;
- в) методика Рокича;
- г) тест Керна-Ирасека.

21. Показателями школьной зрелости являются:

- а) антропометрические показатели;
- б) показатели функционального состояния различных систем;
- в) развитие 1 сигнальной системы;
- г) развитие второй сигнальной системы.

22. Явление акселерации – это пример:

- а) гетерохронности;
- б) гармоничности;
- в) надежности;
- г) системогенеза.

23. В переводе термин «гуморальный» означает:

- а) жидкостный;
- б) нервный;
- в) лимфатический;
- г) кровяной.

II. Из предложенных вариантов ответов выберите два или более правильных:

24. Биологический возраст определяется комплексом явлений, включающим:

- а) паспортный возраст;
- б) степень окостенения скелета;
- в) время прорезывания зубов;
- г) появление половых различий.

25. К внутренней среде относят:

- а) кровь;
- б) лимфу;
- в) секрет желез;
- г) тканевую жидкость.

Раздел 2. РЕГУЛЯТОРНЫЕ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗМА И ИХ ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ.

Тема 2. Анатомия и физиология нервной системы.

I. Из предложенных вариантов ответов выберите один правильный:

26. Нервная регуляция функций осуществляется с помощью:

- а) электрических импульсов;
- б) механических раздражений;
- в) гормонов;
- г) метаболитов.

27. Структурной и функциональной единицей нервной системы является:

- а) нефрон;
- б) нейрон;
- в) нервное окончание;
- г) нервное волокно.

28. Совокупность нервных волокон, покрытых общей оболочкой, представляют собой:

- а) нервное волокно;
- б) нерв;
- в) нервный путь;
- г) нервный центр.

29. Передача нервного импульса с клетки на клетку происходит с помощью:

- а) синапсов;
- б) нексусов;
- в) нервно-мышечных контактов;
- г) синаптической щели.

30. Что не является составной частью любого синаптического контакта:

- а) синаптическая щель;
- б) пресинаптическая мембрана;
- в) постсинаптическая мембрана;
- г) пузырьки с медиатором.

31. Явление замедления проведения возбуждения характерно для:

- а) химических синапсов;
- б) электрических синапсов.

32. Раньше в процессе онтогенеза созревают и формируются:

- а) аксоны и возбуждательные синапсы;
- б) аксоны и тормозные синапсы;
- в) дендриты и возбуждательные синапсы;
- г) дендриты и тормозные синапсы.

33. Ответную реакцию организма на воздействие внешней и внутренней среды при участии нервной системы называют:

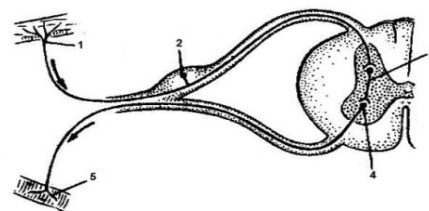
- а) рефлекторной дугой;
- б) гомеостазом;
- в) рефлексом;
- г) гетерохронией.

34. Навыки, которые человек приобретает в течение жизни, связаны с функцией:

- а) спинного мозга;
- б) продолговатого мозга;
- в) мозжечка;
- г) коры больших полушарий.

35. На рисунке изображена схема:

- а) рефлекторной дуги;
- б) рефлекторного кольца;
- в) функциональной системы;
- г) функционального блока мозга.



Подпишите элементы, отмеченные на схеме цифрами.

36. В каком отделе локализованы нервные центры, отвечающие за реализацию рефлекса мочеиспускания и дефекации, за статические рефлексы:

- а) среднем мозге;
- б) продолговатом мозге;
- в) спинном мозге;
- г) таламусе.

38. Осуществляет контроль за деятельностью жизненно важных функций организма (дыхание, кровообращение, пищеварение):

- а) задний мозг;
- б) ретикулярная формация;
- в) передний мозг;
- г) промежуточный мозг.

39. Нервные центры, ответственные за осуществление зрительных и слуховых ориентировочных рефлексов, локализованы:

- а) в мосте;
- б) в среднем мозге;
- в) мозжечке;
- г) в промежуточном мозге.

40. В управлении эмоциями принимает участие:

- а) продолговатый мозг;
- б) средний мозг;
- в) спинной мозг;
- г) гипоталамус.

41. Ретикулярная формация продолговатого и среднего мозга оказывает:

- а) специфическое влияние на кору больших полушарий;
- б) неспецифическое влияние на подкорковые ядра;
- в) неспецифическое влияние на кору больших полушарий;
- г) специфическое влияние на промежуточный мозг.

42. Отдел головного мозга, выполняющий функцию «фильтра» на пути поступающей в мозг информации – это:

- а) гипоталамус;
- б) таламус;
- в) подкорковые ядра;
- г) мост.

43. Ответственен за координацию движений организма, регулирует мышечный тонус, сохраняет позу и равновесие тела:

- а) промежуточный мозг;
- б) мозжечок;
- в) черная субстанция;
- г) красное ядро.

44. Самый крупный отдел головного мозга – это:

- а) мозжечок;
- б) продолговатый мозг;
- в) промежуточный мозг;
- г) большие полушария.

45. Борозды и извилины на поверхности коры больших полушарий:

- а) соединяют между собой правое и левое полушарие;
- б) улучшают терморегуляцию коры;
- в) увеличивают поверхность коры;
- г) образуют белое вещество.

46. Основным принципом регуляции нервной системы является:

- а) принцип дивергенции;
- б) принцип конвергенции;
- в) рефлекторный принцип;
- г) принцип доминанты.

47. К периферической нервной системе относят:

- а) нервы и нервные окончания, узлы;
- б) головной и спинной мозг;
- в) нервы и головной мозг;
- г) спинной мозг и нервы.

48. Отдел нервной системы, осуществляющий контроль за работой скелетных мышц, это:

- а) парасимпатический;
- б) вегетативный;
- в) соматический;
- г) симпатический.

49. Отдел периферической нервной системы, отвечающий за работу внутренних органов, обмен веществ и сокращение гладкой мускулатуры, это:

- а) парасимпатический;
- б) вегетативный;
- в) соматический;
- г) симпатический.

50. Путь от центра (ЦНС) до иннервируемого органа в соматической нервной системе состоит из:

- а) одного нейрона;
- б) двух нейронов;
- в) трех нейронов;
- г) афферентного и эфферентного нейрона.

51. Вегетативную нервную систему делят на две части:

- а) симпатическую и соматическую;
- б) симпатическую и парасимпатическую;
- в) симпатическую и периферическую;
- г) парасимпатическую и центральную.

52. Высшие центры вегетативной нервной системы расположены в:

- а) спинном мозге;
- б) продолговатом мозге;
- в) среднем мозге;
- г) гипоталамусе.

II. Из предложенных вариантов ответов выберите два или более правильных:

53. Химические синапсы отличаются от электрических:

- а) наличием узкой щели;
- б) проведением возбуждения и торможения;
- в) проведением возбуждения только в одном направлении;
- г) проведением возбуждения в обоих направлениях;
- д) проведением возбуждения через нексусы;
- е) проведением возбуждения с помощью медиаторов.

54. Симпатический отдел автономной нервной системы:

- а) снижает уровень активности организма,
- б) способствует восстановлению истраченных организмом ресурсов,
- в) создает условия для интенсивной деятельности организма, мобилизует силы организма в экстремальных условиях.

55. Симпатический отдел автономной нервной системы:

- а) снижает уровень активности организма,
- б) способствует восстановлению истраченных организмом ресурсов,
- в) создает условия для интенсивной деятельности организма, мобилизует силы организма в экстремальных условиях;
- г) мобилизует силы организма в экстремальных условиях.

Тема 3. Эндокринология. Репродуктивная система. Половое созревание.

I. Из предложенных вариантов ответов выберите один правильный:

56. В организме человека имеются железы:

- а) только внешней секреции;
- б) только внутренней секреции;
- в) только смешанной секреции;
- г) внешней, внутренней и смешанной секреции.

57. Железы внутренней секреции:

- а) имеют выводные протоки, открывающиеся в полость тела;
- б) имеют выводные протоки на поверхность тела;
- в) не имеют выводных протоков;
- г) имеют выводные протоки во внутреннюю среду организма.

58. Вещества, вырабатываемые железами внутренней секреции, - это:

- а) ферменты;
- б) витамины;
- в) гормоны;
- г) антиоксиданты.

59. К железам смешанной секреции относят:

- а) молочные железы, половые железы;
- б) половые железы, эпифиз;
- в) поджелудочная железа, половые железы;
- г) поджелудочная железа, потовые железы.

60. Развитие вторичных половых признаков регулируют:

- а) половые гормоны;
- б) нервная система;
- в) ферменты;
- г) соматотропин.

61. К первичным половым признакам относят:

- а) развитие половых органов;
- б) развитие молочных желез;
- в) тембр голоса;
- г) тип оволосения.

62. При гиперфункции количество выделяемых железой гормонов:

- а) меньше необходимого;
- б) равно необходимому;
- в) больше необходимого;
- г) постоянно колеблется.

63. В регуляции деятельности эндокринных желез принимают участие:

- а) гипофиз и эпифиз;
- б) гипоталамус и эпифиз;
- в) гипоталамус и гипофиз;
- г) гипофиз и таламус.

64. Гормоны гипоталамуса – это:

- а) нейромедиаторы;
- б) релизинг-факторы или нейрогормоны;
- в) нейроны;
- г) нейромодуляторы.

65. Тропные гормоны гипофиза выделяются под действием:

- а) нейромедиаторов;
- б) релизинг-факторов;
- в) вазопрессина;
- г) окситоцина.

66. Значительно влияют на деятельность щитовидной железы, надпочечников и половых желез гормоны:

- а) гипофиза;
- б) эпифиза;
- в) поджелудочной железы;
- г) вилочковой железы.

67. В гипоталамусе синтезируется гормон:

- а) вазопрессин;
- б) соматотропин;
- в) пролактин;
- г) меланотропин.

II. Из предложенных вариантов ответов выберите два или более правильных:

68. Гуморальная регуляция функций осуществляется через:

- а) кровь;
- б) головной мозг;
- в) лимфу;
- г) тканевую жидкость;
- д) спинной мозг.

69. К эндокринным железам относят :

- а) надпочечники;
- б) слюнные железы;
- в) эпифиз;
- г) молочные железы;
- д) гипофиз.

70. К железам внешней секреции относят:

- а) паращитовидные;
- б) молочные;
- в) слюнные;
- г) потовые.

Раздел 3. ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (ВНД) И СЕНСОРНЫЕ СИСТЕМЫ.

Тема 4. Высшая нервная деятельность и ее возрастные особенности.

I. Из предложенных вариантов ответов выберите один правильный:

71. У детей меланхолического темперамента нервные процессы:

- а) слабые;
- б) сильные;
- в) подвижные;
- г) уравновешенные.

72. К динамическому стереотипу не относят:

- а) катание на коньках;
- б) коленный рефлекс;
- в) игра на рояле;
- г) письмо.

73. Торможение условных рефлексов, являющихся основой забывания:

- а) запредельное;
- б) запаздывательное;
- в) дифференцировочное;
- г) угасательное.

74. Выработка слюны на вид, запах и разговоры о еде – это пример регуляции пищеварения:

- а) гуморальной;
- б) нервно-гуморальной;
- в) врожденной (безусловной);
- г) приобретенной (условной).

75. Сильный, уравновешенный с подвижными нервными процессами тип темперамента:

- а) меланхолический;
- б) сангвинистический;
- в) флегматический;
- г) холерический.

76. В онтогенезе раньше всего развивается торможение:

- а) условное;
- б) безусловное.

77. Выработка слюны на попадание пищи в ротовую полость (желудочно-кишечный тракт) – это пример регуляции:

- а) гуморальной;
- б) нервно-гуморальной;
- в) врожденной (безусловной);
- г) приобретенной (условной).

78. К возможным последствиям переучивания левши относят:

- а) исчезновение комплексов;
- б) улучшение настроения;
- в) низкую успеваемость;
- г) повышение познавательной деятельности.

79. Первая сигнальная система обеспечивает мышление:

- а) словесно-логическое;
- б) абстрактное;
- в) конкретно-образное.

80. Высший анализ поступающей информации происходит:

- а) в продолговатом мозге;
- б) в промежуточном мозге;
- в) в коре больших полушарий;
- г) в подкорковых ядрах.

81. Различение букв и знаков при чтении – это пример торможения:

- а) дифференцировочного;
- б) запаздывательного;
- в) внутреннего;
- г) внешнего.

82. Функциональная асимметрия больших полушарий проявляется в организации зон:

- а) сенсорных;
- б) моторных;
- в) сенсорных, моторных, ассоциативных;
- г) ассоциативных.

83. Образное мышление обеспечивается:

- а) правым полушарием головного мозга;
- б) левым полушарием головного мозга;
- в) промежуточным мозгом;
- г) автономной нервной системой.

84. Словесно-логическое мышление обеспечивается:

- а) полушариями мозжечка;
- б) таламусом;
- в) правым полушарием головного мозга;
- г) левым полушарием головного мозга.

II. Из предложенных вариантов ответов выберите два или более правильных:

85. Укажите свойства безусловных и условных рефлексов (каждая пара свойств оценивается отдельно).

Безусловные рефлексы	Условные рефлексы
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5.	5.

Тема 5. Анатомия и возрастная физиология анализаторов.

I. Из предложенных вариантов ответов выберите один правильный:

86. Цветовое зрение обеспечивают:

- а) колбочки;
- б) палочки и колбочки;
- в) волосковые клетки;
- г) палочки.

87. Раньше всего в процессе онтогенеза созревает отдел анализатора:

- а) корковый;
- б) проводниковый;
- в) рецепторный;
- г) подкорковый.

88. Рецепторы восприятия звука находятся:

- а) в барабанной перепонке;
- б) в улитке внутреннего уха/кортиевом органе улитки;
- в) в среднем ухе;
- г) в наружном ухе.

89. Естественная дальность зрения у детей связана с:

- а) большими размерами глазного яблока;
- б) нарушением аккомодации;
- в) малыми размерами глазного яблока;
- г) дефектом роговицы.

90. Первичные нервные центры зрения и слуха находятся:

- а) в среднем мозге;
- б) в мосте;
- в) в промежуточном мозге;
- г) в мозжечке.

91. Процесс приспособления анализаторов к силе и длительности действия раздражителей называется:

- а) взаимодействием анализаторов;
- б) последствием;
- в) адекватной чувствительностью;
- г) адаптацией.

92. В глазу к средам не способным преломлять лучи относится:

- а) водянистая влага передней и задней камер;
- б) роговица;
- в) хрусталик;
- г) сетчатка.

93. В состав среднего уха не входит:

- а) стремечко;
- б) наковальня;
- в) молоточек;
- г) улитка кортиева органа.

94. Специфическое действие шума проявляется в:

- а) эндокринных расстройствах;
- б) изменении работы ЦНС;
- в) изменении работы ССС;
- г) повышении порога слуховой чувствительности.

95. Изменение кривизны хрусталика происходит за счет работы:

- а) роговицы;
- б) стекловидного тела;
- в) сетчатки;
- г) ресничного тела.

96. К структурам глаза не преломляющим лучи относят:

- а) зрачок;
- б) стекловидное тело;
- в) хрусталик;
- г) роговицу.

97. Для нормального функционирования зрительного анализатора необходимо наличие витамина:

- а) С;
- б) D;
- в) E;
- г) A.

98. Зрительный нерв обеспечивает:

- а) проведение нервного импульса от рецепторов к слуховой зоне коры;
- б) восприятие слуховой информации;
- в) анализ слуховой информации;
- г) проведение нервного импульса к подкорковым ядрам.

99. Периферическое зрение, обеспечиваемое палочками:

- а) черно-белое,
- б) цветное.

100. Корковый отдел слухового анализатора находится:

- а) в теменной доле;
- б) в височной доле;
- в) в лобной доле;
- г) в затылочной доле.

101. Анализ (различение) сигналов происходит уже на уровне:

- а) рецепторов;
- б) низших отделов головного мозга;
- в) коры больших полушарий.

102. Первая структура в ухе, передающая звуковые колебания, это:

- а) слуховые косточки;
- б) овальное окно;
- в) барабанная перепонка;
- г) слуховой проход.

103. Позже всего в онтогенезе созревает:

- а) зрительный анализатор;
- б) вестибулярный анализатор;
- в) вкусовой;
- г) сенсомоторный.

104. Слепое пятно – это:

II. Из предложенных вариантов ответов выберите два или более правильных:

105. Изображение на сетчатке получается:

- а) _____,
- б) _____,
- в) _____.

Раздел 4. МОТОРНЫЕ И ВИСЦЕРАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗМА.

Тема 6. Опорно-двигательный аппарат (ОДА).

I. Из предложенных вариантов ответов выберите один правильный:

106. Скелетная мускулатура образована:

- а) поперечнополосатой мышечной тканью;
- б) гладкой мышечной тканью.

107. В образовании скелета свободной нижней конечности не участвуют кости:

- а) плюсны;
- б) бедренная;
- в) большеберцовая;
- г) седалищная.

108. Функцию кроветворения выполняет:

- а) жёлтый костный мозг;
- б) надкостница;
- в) остеобласты;
- г) красный костный мозг.

109. Надкостница – это...?

110. У детей в костях содержится:

- а) больше органических веществ;
- б) больше минеральных веществ;
- в) меньше воды;
- г) меньше органических веществ.

111. Вещества, придающие кости эластичность:

- а) вода;
- б) минеральные вещества;
- в) органические вещества.

112. Рост костей в длину осуществляется за счёт:

- а) надкостницы;
- б) хрящей на поверхности костей;
- в) хрящевых прослоек внутри кости;
- г) суставной поверхности.

113. Эпифиз – это:

- а) хрящевая суставная поверхность;
- б) конец трубчатой кости;
- в) средняя часть трубчатой кости.

114. Самый крупный родничок зарастает:

- а) к 1 году;
- б) к 1,5 годам;
- в) к 3-4 месяцам;
- г) к 10 месяцам.

115. Рост человека завершается:

- а) к 18 годам;
- б) к 22-25 годам;
- в) к 30 годам;
- г) к 45 годам.

116. Скелет человека не выполняет функцию:

- а) опорную;
- б) обменную;
- в) защитную;
- г) транспортную.

117. Скелетные мышцы не обладают свойством:

- а) возбудимости;
- б) лабильности;
- в) сократимости;
- г) проводимости.

118. Скелет человека образуют около _____ костей.

- а) 500;
- б) 200;
- в) 100;
- г) 800.

119. На рост и развитие костей оказывает преимущество:

- а) длина светового дня;
- б) питание;
- в) двигательная активность;
- г) продолжительность сна.

120. Причиной возникновения сколиоза является:

- а) ношение тяжести на одном плече;
- б) нарушение режима дня;
- в) неправильно подобранная обувь;
- г) неправильная организация рабочего места.

121. К нарушениям опорно-двигательного аппарата не относят:

- а) плоскостопие;
- б) кифоз;
- в) сколиоз;
- г) крыловидные лопатки.

122. При рахите у ребенка не наблюдается:

- а) искривление ног;
- б) задержка роста;
- в) деформация грудной клетки;
- г) ухудшение зрения и слуха.

123. В классной комнате необходимо иметь мебель _____ ростовых групп:

- а) 2 -3;
- б) 6;
- в) 4 – 5;
- г) 1 – 2.

124. Формирование свода стопы заканчивается:

- а) к рождению;
- б) к 2-3 годам;
- в) когда начинает ходить;
- г) в подростковом возрасте.

II. Из предложенных вариантов ответов выберите два или более правильных:

125. При статической работе:

- а) происходит попеременное сокращение мышц или мышечных волокон;
- б) происходит одновременное сокращение почти всех мышечных волокон;
- в) поддерживается поза;
- г) осуществляется перемещение тела или частей тела относительно друг друга;
- д) мышцы быстрее устают;
- е) мышцы утомляются медленнее.

126. Мышцы, согласованно участвующие в двигательном акте называются:

- а) антагонистами;
- б) веретеновидными;
- в) широкими;
- г) синергистами.

127. Какие из соединений костей являются подвижными:

- а) швы черепа;
- б) соединения позвонков;
- в) соединения трубчатых костей.

128. В суставе выделяют следующие части:

- а) суставные поверхности;
- б) суставные выросты;
- в) суставную сумку;
- г) эпифизы.

129. Назовите кифозы и лордозы позвоночника.

130. К утомлению мышц приводят:

- а) тяжелая физическая нагрузка;
- б) активный отдых;
- в) смена характера работы;
- г) медленная монотонная работа.

131. Гладкие мышцы способны:

- а) к медленным и непроизвольным сокращениям;
- б) к быстрым и произвольным сокращениям;
- в) легче утомляются;
- г) менее утомимы.

132. Какие функции выполняет скелет:

- а) кроветворения;
- б) движения;
- в) минерального обмена;
- г) опоры.

133. В состав пояса верхних конечностей входят:

- а) ключицы;
- б) лопатки;
- в) грудина;
- г) плечевая кость.

134. К скелету верхних конечностей относятся кости:

- а) большая берцовая;
- б) лучевая;
- в) запястья;
- г) фаланги пальцев.

135. В состав пояса верхних конечностей:

- а) ключицы;
- б) лопатки;
- в) грудина;
- г) плечевая кость.

Тема 7. Система крови и кровообращение.

I. Из предложенных вариантов ответов выберите один правильный:

136. К функции крови не относится:

- а) транспортная;
- б) питательная;
- в) выделительная;
- г) двигательная.

137. Увеличение количества сокращений сердца у взрослых людей чаще 90 уд/мин называют:

- а) брадикардией;
- б) тахикардией;
- в) аритмией;
- г) стенокардией.

138. Сосуды, приносящие кровь к сердцу, называются:

- а) вены;
- б) артерии;
- в) капилляры;
- г) коронарные.

139. Малокровие – это заболевание, связанное с:

- а) тромбоцитами;
- б) лейкоцитами;
- в) гемоглобином;
- г) эозинофилами.

140. Увеличение минутного объема крови у тренированного человека происходит за счет:

- а) учащения сердечных сокращений;
- б) гуморальной регуляции;
- в) растяжения стенок сердца;
- г) увеличения сердечного выброса.

141. Артерия, берущая начало от средней части дуги аорты:

- а) правая общая сонная;
- б) левая общая сонная;
- в) левая подключичная;
- г) правая подключичная.

142. Длительность сердечного цикла составляет 0,8 сек., при этом время работы фаз сердечного цикла:

- а) сокращение предсердий-0,1 сек, их расслабление-0,7 сек;
- б) сокращение желудочков-0,2 сек, их расслабление-0,6 сек;
- в) сокращение предсердий-0,4 сек, их расслабление –0,4 сек;
- г) сокращение желудочков-0,3 сек, их расслабление-0,5 сек.

143. Вещество серотонин, содержащееся в тромбоцитах:

- а) расширяет кровеносные сосуды, ускоряет ток крови;
- б) замедляет деятельность сердца и расширяет кровеносные сосуды;
- в) расширяет кровеносные сосуды, ускоряет образование фибриногена;
- г) сужает кровеносные сосуды, ускоряет свертывание крови.

144. В 1940 г. К.Ландштейнер и Винер установили в крови человека резус-фактор, который содержится:

- а) в лейкоцитах;
- б) в эритроцитах;
- в) в тромбоцитах;
- г) в плазме.

145. Лимфатические сосуды берут начало:

- а) от сердца;
- б) от артерии;
- в) от всех органов и тканей;
- г) от лимфатических узлов;
- д) от вен.

146. Местонахождение полулунных клапанов в сердце человека:

- а) между предсердием и желудочком;
- б) между правым желудочком и предсердием;
- в) между предсердиями;
- г) у выхода аорты и легочной артерии;
- д) между желудочками.

147. При заболевании гемофилией нарушается функция крови:

- а) транспортная;
- б) дыхательная;
- в) иммунная;
- г) защитная;
- д) питательная.

148. Антитела – это белки:

- а) обезвреживающие инородные тела и их токсины;
- б) определяющие группу крови;
- в) определяющие резус-фактор крови;
- г) ускоряющие свертывание крови;
- д) замедляющие свертывание крови.

149. Форменные элементы крови не имеющие ядра и образующиеся в красном костном мозге и селезенке, это:

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

150. Вещество ускоряет свертывание крови при кровотечении, это:

- а) тромбин, в эритроцитах;
- б) серотонин, в тромбоцитах;
- в) витамин К, в лейкоцитах;
- г) фибрин, в плазме.

151. Верхняя и нижняя полые вены впадают:

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

152. Участок кровяного русла, где давление крови в венах становится равным нулю, это:

- а) в венах верхней части тела;
- б) в венозных сосудах нижней части тела;
- в) в плечевой артерии;
- г) в капиллярах;
- д) у места впадения полых вен в правое предсердие.

II. Из предложенных вариантов ответов выберите два или более правильных:

153. Для артерий характерны:

- а) толстая стенка;
- б) тонкая стенка;
- в) высокое давление;
- г) низкое давление;
- д) отсутствие клапанов;
- е) наличие клапанов;
- ж) ветвление на капилляры;
- з) не разветвленность на капилляры.

154. Наружная сонная артерия обеспечивает кровью:

- а) мышцы уха;
- б) слюнные железы;
- в) глазное яблоко;
- г) гортань;
- д) головной мозг;
- е) кожу лица.

155. В состав плазмы крови входят:

- а) эритроциты;
- б) лейкоциты;
- в) тромбоциты;
- г) сыворотка;
- д) фибриноген.

Тема 8. Пищеварительная система человека. Обмен веществ.

I. Из предложенных вариантов ответов выберите один правильный:

156. Продукты животного происхождения основной источник:

- а) полноценных белков;
- б) минеральных солей;
- в) неполноценных белков;
- г) воды.

157. Процессы диссимиляции (катаболизма) сопровождаются:

- а) синтезом веществ;
- б) распадом веществ;
- в) синтезом веществ и затратой энергии;
- г) распадом веществ и выделением энергии (тепла).

158. Основной обмен – это:

- а) энергозатраты организма в условиях покоя;
- б) энергозатраты в условиях нагрузок;
- в) энергозатраты, обеспечивающие рост развивающегося организма;
- г) энергозатраты в условиях переохлаждения.

159. В желудке начинается первоначальное расщепление:

- а) жиров;
- б) белков;
- в) углеводов;
- г) солей.

160. Пищеварительный сок в ротовой полости:

- а) желчь;
- б) химус;
- в) слюна;
- г) панкреатический сок.

161. Защищает стенки желудка:

- а) слизь;
- б) соляная кислота;
- в) ферменты;
- г) гормоны.

162. Вместимость желудка у взрослого человека составляет в среднем около:

- а). 0,5 л.;
- б) 1 л.;
- в) 3 л.;
- г) 5 л.

163. Первые молочные зубы появляются у ребенка в возрасте:

- а) 2-4 мес.;
- б) 5-7 мес.;
- в) 8-10 мес.;
- г) 11-13 мес.

164. В отличие от взрослого человека у ребенка до 6-7 лет отсутствуют:

- а) резцы;
- б) клыки;
- в) малые коренные зубы;
- г) большие коренные зубы.

165. Фермент пتيالлин /амилаза/ действует гидролитически на:

- а) белки;
- б) жиры;
- в) полисахариды;
- г) дисахариды.

166. Основной структурно-функциональной единицей печени является:

- а) доля;
- б) сегмент;
- в) долька;
- г) печеночная клетка /гепатоцит/.

167. В состав толстого кишечника не входит кишка:

- а)- ободочная;
- б) слепая;
- в) подвздошная;
- г) прямая.

168. Червеобразный отросток –аппендикс отходит от кишки:

- а) восходящей ободочной;
- б) слепой;
- в) сигмовидной;
- г) прямой.

169. Подкорковый центр слюноотделения находится в отделе мозга:

- а) продолговатом;
- б) среднем;
- в) в мосту;
- г) коре большого мозга.

II. Из предложенных вариантов ответов выберите два или более правильных:

170. В натуральном виде организмом усваиваются:

- а) белки, жиры, углеводы;
- б) минеральные вещества;
- в) вода;
- г) витамины.

171. К органам пищеварения относят:

- а) пищевод;
- б) печень;
- в) селезенку;
- г) желудок;
- д) гипофиз.

172. В состав желудочного сока входит:

- а) вода;
- б) желчь;
- в) соляная кислота;
- г) пепсиноген, химозин;
- д) амилаза.

173. К пищеварительным железам человека относят:

- а) поджелудочную железу;
- б) печень;
- в) вилочковую железу;
- г) околоушную железу;
- д) слюнные железы.

174. В образовании полости рта участвует:

- а) твёрдое и мягкое небо;
- б) мышечная диафрагма и язык;
- в) губы и щеки;
- г) ротовая часть глотки.

175. В твердое вещество зуба входит:

- а) дентин;
- б) эмаль;
- в) пульпа;
- г) цемент;
- д) кариес.

Тема 9. Дыхательная система. Система выделения: мочевыделительная система, кожа.

I. Из предложенных вариантов ответов выберите один правильный:

176. С возрастом у детей частота дыхательных движений:

- а) и глубина дыхания увеличивается;
- б) уменьшается, глубина дыхания увеличивается;
- в) и глубина дыхания уменьшается;
- г) увеличивается, глубина дыхания уменьшается.

177. Увлажнение, согревание и очищение воздуха происходит:

- а) в носовой полости;
- б) в гортани;
- в) носоглотке;
- г) трахее.

178. Обмен питательных веществ и дыхательных газов осуществляется через стенки:

- а) вен;
- б) аорты;
- в) артерий;
- г) капилляров.

179. Единица строения легкого:

- а) альвеола;
- б) ацинус;
- в) дольки;
- г) бронхиола.

180. При вдохе происходит:

- а) расширение грудной полости в результате сокращения межреберных мышц и диафрагмы;
- б) сужения грудной полости в результате сокращения межреберных мышц и диафрагмы;
- в) расширение грудной полости в результате расслабления межреберных мышц и диафрагмы;
- г) сужение грудной полости в результате расслабления межреберных мышц и диафрагмы.

181. Жизненная емкость легких составляет:

- а) 500 см³;
- б) 1500 см³;
- в) 2500 см³;
- г) 3500 см³.

182. Гуморальный фактор является ведущим в регуляции дыхания:

- а) концентрация кислорода в крови;
- б) концентрация углекислого газа в крови;
- в) количество гемоглобина в крови;
- г) рН крови.

183. Образование первичной мочи происходит в:

- а) канальцах нефрона;
- б) почечных дольках;
- в) капсуле нефрона;
- г) почечных лоханках.

184. Структурно-функциональной единицей почки является:

- а) почечная лоханка;
- б) нефрон;
- в) нейрон;
- г) капсула.

185. Важную роль в терморегуляции играет:

- а) эпидермис;
- б) дерма;
- в) подкожная клетчатка;
- г) сальные железы.

186. Участие кожи в терморегуляции обусловлено наличием:

- а) кровеносных сосудов;
- б) сальных желез;
- в) потовых желез;
- г) терморецепторов.

187. Выделительную функцию в организме человека выполняют:

- а) почки, кожа и легкие;
- б) толстая и прямая кишка;
- в) печень и желудок;
- г) слюнные и слезные железы.

188. В процессе закаливания в организме происходит:

- а) нарушение процессов образования и отдачи тепла;
- б) выработка мер быстрого приспособления организма к смене температуры;
- в) процесс поглощения и переваривания чужеродных частиц;
- г) уравнивание процессов образования и отдачи тепла.

189. Роговой слой кожи наименее развит на:

- а) ступнях;
- б) ладонях;
- в). веках;
- г) коленях.

190. Первичная моча – это жидкость, поступающая:

- а) из кровеносных капилляров в полость капсулы почечного канальца;
- б) из полости почечного канальца в прилежащие кровеносные сосуды;
- в) из нефрона в почечную лоханку;
- г) из почечной лоханки в мочеточники.

191. Обратному всасыванию в почечных канальцах не подвергаются:

- а) глюкоза;
- б) витамины;
- в) мочевины;
- г) аминокислоты.

192. Кожа выполняет выделительную функцию с помощью:

- а) волос;
- б) капилляров;
- в) потовых желез;
- г) сальных желез.

193. Дерма — это часть:

- а) кожи;
- б) нервной системы;
- в) выделительной системы;
- г). эндокринной системы.

194. Обмороженные участки кожи нельзя растирать снегом, так как:

- а) снег снижает температуру кожи;
- б) кристаллы снега могут повредить кожу;
- в) образующаяся вода впитывается покровами;
- г) возникают грибковые заболевания кожи.

195. Раны на поверхности кожи обрабатывают йодом, чтобы избежать:

- а) кровопотери;
- б) загрязнения землей;
- в) попадания микроорганизмов;
- г) расширения кровеносных сосудов.

196. Чистая, неповрежденная кожа участвует в защите организма:

- а) предотвращает свертывание крови в кровеносных сосудах;
- б) увеличивает скорость образования нервных импульсов;
- в) способствует образованию антител лимфоцитами;
- г) препятствует размножению болезнетворных микробов.

II. Из предложенных вариантов ответов выберите два или более правильных:

197. К органам дыхания относят:

- а) носовую полость;
- б) трахею;
- в) бронхи;
- г) сердце.

198. Терморегуляторная функция кожи связана с:

- а) изменением теплоотдачи;
- б) работой сальных желез;
- в) изменением температуры;
- г) потовыделением.

199. Конечные продукты обмена веществ образуются в:

- а) почках;
- б) легких;
- в) клетках и тканях;
- г) органах пищеварения.

200. Сущность закаливания заключается в приспособлении организма к:

- а) смене температур;
- б) воздушным ваннам;
- в) солнечному излучению;
- г) действию чужеродных белков.

201. Сущность выделительной функции состоит в удалении из организма:

- а) углекислого газа;
- б) непереваренных остатков пищи;
- в) азотсодержащих соединений, образующихся в процессе обмена веществ;
- г) веществ, образующихся в сальных железах.

202. Кожа выполняет функции:

- а) терморегуляторную;
- б) выделительную;
- в) кроветворную;
- г) рецепторную.

203. К выделительной системе органов относят:

- а) кожу;
- б) почки;
- в) легкие;
- г) слюнные железы.

204. В моче здорового человека не содержится:

- а) солей аммония;
- б) белков и эритроцитов;
- в) минеральных солей;
- г) пигментов и мочевины.

205. При нарушении работы почек человека основанием для беспокойства является появление в моче:

- а) хлорида натрия;
- б) белка;
- в) мочевины;
- г) солей аммония.

Список литературы

1. Безруких М.М., Сонькин В.Д., Фарбер Д.А. Возрастная физиология (физиология развития ребенка). – М.: ВЛАДОС, 2002.
2. Блохина Л.П. Тесты по возрастной анатомии и физиологии: учебное пособие для студентов факультета начального и специального образования/ Л.П. Блохина, С.Б. Барашкина, Н.А. Марченко. – Пенза, 2010. – 80 с.
3. Ганат С.А. Конспекты лекций по анатомии, физиологии и гигиене ребенка/ С.А. Ганат. - М.:Айрис-пресс, 2008. - 208 с. Догуревич О.А., Сугрובה Г.А. Возрастная анатомия и физиология человека: учебное пособие. – Пенза, 2010. – 124 с.
4. Контрольно-измерительные материалы по возрастной анатомии и физиологии. Методические рекомендации по подготовке к контролю знаний/ сост. Маковеева О.С. – Пенза, 2010. – 56 с.
5. Кирпичев В.И. Физиология и гигиена подростка: учебн. пособие для студ. высш. учебн. заведений/ В.И. Кирпичев. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 208 с.
6. Маковеева О.С., Грачева В.И. Анатомия и физиология эндокринной системы: учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся педагогическим специальностям. – Пенза, 2010. – 40 с., ил.
7. Назарова Е.Н. Возрастная анатомия и физиология: учебн. пособие для студентов высш. пед. учебн. заведений/ Е.Н. Назарова, Ю.Д. Жилев. - М.: Академия, 2008. - 272 с.
8. Хрянин А.В., Сугрובה Г.А. Особенности физиологии головного мозга и психофизиологии человека. – Пенза, 2008, 68 с., ил.
9. URL: <http://www.fepo.ru/index.php>
10. URL: http://www.e-reading.org.ua/bookreader.php/97802/Antonova_-_Vozrastnaya_anatomiya_i_fiziologiya.html
11. URL: <http://www.sfpgu.ru/fepo13/vozrast.htm>

Учебное издание

Тестовые задания по возрастной анатомии и физиологии человека

Составители:

Догуревич Ольга Александровна

Васина Ольга Николаевна

Редактор В.В. Чувашова

Компьютерная верстка М.Б. Жучковой

Подписано в печать 18.11.2015

Формат 16х84^{1/16}. Усл. печ. л. 2,56

Тираж 100. Заказ № 1036

Издательство ПГУ.

440026, Пенза, красная, 40.

Тел./факс: (8412) 56-47-33

