

Министерство образования и науки Республики Дагестан  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД  
«Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

**Комплект**  
**контрольно-измерительных материалов (КИМ)**  
**по учебной дисциплине ОП 03. ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И**  
**ГИГИЕНА**  
**основной профессиональной образовательной программы**  
**по специальности: 44.02.03 Педагогика дополнительного**  
**образования**

2022 г.

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе  
Федерального государственного образовательного стандарта среднего  
профессионального образования по специальности 44.02.03 Педагогика  
дополнительного образования по дисциплине: ОП 03 ВОЗРАСТНАЯ  
АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА

Разработчики:

- Амлаева И.А., преподаватель ГБПОУ РД «КППК»;
- Магомедова. М. А. преподаватель ГБПОУ РД «КППК».

Рассмотрено и одобрено ПЦК профессиональных дисциплин по  
педагогическим специальностям

Протокол № 1 от 30.08.2022 г.

Председатель ПЦК Убайдуллаева Е.О./ 

## Содержание

- I. Паспорт комплекта контрольно-измерительного материала
  - 1.1. Область применения
  - 1.2. Организация контроля и оценки освоения программы.
2. Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний
3. Комплект материалов для оценки освоенных умений и усвоенных знаний по учебной дисциплине.
4. Литература для экзаменующихся (справочная, методическая и др.)

## **I. Паспорт комплекта контрольно-измерительного материала**

### ***1.1. Область применения***

Комплект контрольно-измерительного материала (КИМ) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу *учебной дисциплины*

ОП. ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА

КИМ включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

В результате освоения учебной дисциплины ОП 03 ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА обучающийся должен обладать предусмотренными по специальности 44.02.03 Педагогика дополнительного образования следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями направленными на формирование профессиональных умений, установленных Государственными требованиями, а также на формирование общих и профессиональных компетенций к соответствующим видам деятельности.

Курс «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» в педагогическом колледже является частью общепрофессионального цикла подготовки будущих учителей начальных классов.

Согласно ФГОС программа по возрастной анатомии, физиологии и гигиене включает двадцать пять тем, в которых последовательно рассматриваются: закономерности роста и развития организма детей; строение и функции систем органов здорового человека; характеристики процессов жизнедеятельности; возрастным анатомо-физиологическим особенностям детей. Особое внимание уделяется гигиене висцеральных систем, опорно-двигательного аппарата, анализаторов, а также учету физиологических и психофизиологических особенностей ребенка при организации учебно-воспитательной работы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;
- применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;
- оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском и подростковом возрасте;
- проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний детей;
- обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете, при организации обучения младших школьников;
- учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса;

знать:

- основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека;
- основные закономерности роста и развития организма человека;
- строение и функции систем органов здорового человека;
- физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;
- возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков;
- влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение;
- основы гигиены детей и подростков;
- гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза;
- основы профилактики инфекционных заболеваний;
- гигиенические требования к учебно-воспитательному процессу, зданию и помещениям школы.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Планировать мероприятия, направленные на укрепление здоровья ребенка и его физическое развитие.

ПК 1.2. Проводить режимные моменты в соответствии с возрастом.

ПК 1.3. Проводить мероприятия по физическому воспитанию в процессе выполнения двигательного режима.

ПК 1.4. Осуществлять педагогическое наблюдение за состоянием здоровья каждого ребенка, своевременно информировать медицинского работника об изменениях в его самочувствии

ПК 2.1. Планировать различные виды деятельности и общения детей в течение дня.

ПК 2.3. Организовывать посильный труд и самообслуживание.

ПК 2.4. Организовывать общение детей.

ПК 5.3. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области образования на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК)

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.

ОК 10. Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей.

ОК 11. Строить профессиональную деятельность с соблюдением правовых норм, ее регулирующих.

## Текущий контроль

### ***Выполнение теста по теме «Гуморальная регуляция функций».***

Время выполнения 10 минут.

Закрытый тест, предлагающий выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов теста.

## **ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА**

### ***1 вариант***

1. К железам внешней секреции относят:
  - а) вилочковую железу;
  - б) половые железы;
  - в) печень.
2. Железы внутренней секреции вырабатывают гормоны, которые поступают в:
  - а) кишечник;
  - б) кровяное русло;
  - в) тканевую жидкость.
3. Функции желез внутренней секреции находятся под контролем:
  - а) сознания;
  - б) спинного мозга;
  - в) головного мозга.
4. Поджелудочная железа не образует гормон:
  - а) инсулин;
  - б) глюкагон;
  - в) адреналин.
5. Адреналин и ионы кальция:
  - а) усиливают и учащают сердечную деятельность;
  - б) уменьшают и урежают сердечную деятельность;
  - в) не оказывают влияния на сердце.
6. Небольшая железа, расположенная под основанием головного мозга, и состоящая из трех частей, — это:
  - а) щитовидная железа;

- б) гипофиз;
  - в) мост.
7. При недостатке гормонов надпочечников развивается болезнь:
- а) базедова;
  - б) бронзовая;
  - в) Ищенко-Кутинга.
8. При гиперфункции щитовидной железы в раннем возрасте развивается:
- а) микседема;
  - б) карликовость и кретинизм;
  - в) акромегалия.
9. Химический элемент, являющийся действующим началом в тироксине (гормоне щитовидной железы):
- а) калий;
  - б) йод;
  - в) железо.
10. Что служит непосредственным источником секреции гормонов в организме?
- а) пища;
  - б) свет;
  - в) сам организм.

## **ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА**

### ***2 вариант***

1. К железам внутренней секреции относят:
- а) печень;
  - б) гипофиз;
  - в) потовые железы.
2. К железам смешанной секреции относят:
- а) эпифиз;
  - б) печень;



- в) половые железы.
3. При недостатке гормона, вырабатываемого гипофизом, развивается болезнь:
- а) карликовость;
  - б) сахарный диабет;
  - в) гигантизм.
4. Железы внешней секреции выделяют секрет, в котором содержатся:
- а) витамины;
  - б) гормоны;
  - в) ферменты.
5. Крупная парная железа, находящаяся в брюшной полости и состоящая из двух слоев: наружного (коркового) и внутреннего (мозгового) — это:
- а) надпочечники;
  - б) щитовидная железа;
  - в) поджелудочная железа.
6. Центральную роль в сохранении гормонального равновесия в организме играет:
- а) мозжечок;
  - б) гипоталамус;
  - в) мост.
7. Сахарный диабет развивается при:
- а) недостаточном синтезе инсулина;
  - б) избыточном синтезе инсулина;
  - в) недостаточном синтезе адреналина.
8. При недостатке гормона щитовидной железы развивается заболевание:
- а) микседема;
  - б) базедова болезнь;
  - в) кретинизм.
9. Интенсивный рост мягких тканей у взрослого человека связан с активной деятельностью:

- а) гипофиза;
- б) щитовидной железы;
- в) надпочечников.

10. Влияет ли окружающая среда на функцию желез внутренней секреции?

- а) да;
- б) нет.

### Тест

1. Что такое гормон?

- а) смесь жиров и углеводов.
- б) растворы солей натрия и кальция
- в) биологически активные вещества
- г) слабые растворы кислот

2. Какой гормон продуцирует поджелудочная железа?

- а) ренин
- б) тироксин
- в) адреналин
- г) инсулин

3. Какой гормон продуцируют надпочечники?

- а) инсулин
- б) адреналин
- в) нейrogормоны
- г) тироксин

4. Какие заболевания связаны с нарушением работы гипофиза?

- а) ожирение
- б) сахарный диабет
- в) микседема
- г) гигантизм
- д) базедова болезнь
- е) карликовость

5. Какие заболевания связаны с нарушением работы щитовидной железы?

- а) кретинизм
- б) гипертония
- в) лейкоз

г) базедова болезнь

6. Какие заболевания и изменения деятельности организма связаны с нарушением работы поджелудочной железы?

а) микседема

б) карликовость

в) гипотония

г) сахарный диабет

д) нарушения углеводного обмена

7. Химический элемент, являющийся действующим началом в тироксине (гормоне щитовидной железы)

а) железо

б) йод

в) кальций

г) водород

д) стронций

е) кобальт

8. К железам внешней секреции относят

а) паращитовидные

б) половые

в) печень

г) слюнные железы

д) потовые железы

е) кишечные

***Проверочная работа по теме «Нервная регуляция функций».***

Время выполнения 20 минут.

Ответы на вопросы краткие: слово, словосочетание, предложение. (Примерные варианты проверочной работы прилагаются)

***Вариант № 1***

1. Что составляет основу нервной системы?
2. Контакт между рабочим органом и нервной клеткой.
3. Отдел мозга, где находятся жизненно-важные центры, при повреждении которых наступает смерть.
4. строение и функции отдела мозга, который называют малым мозгом.
5. Отдел периферической нервной системы, иннервирующий внутренние органы.
6. В какой зоне переднего мозга находится зрительный центр?
7. Нервные клетки, обеспечивающие функции нервной системы.
8. Перечислите функции спинного мозга.
9. Важнейшие свойства нервной ткани.
10. Какие отделы головного мозга составляют ствол мозга? (перечислить).
11. За счет чего увеличивается площадь поверхности коры?

***Выполнение теста по теме «Морфофункциональные особенности сенсорных систем организма детей»***

Время выполнения 15 минут.

Закрытый тест, предполагающий выбор одного правильного ответа. (задания прилагаются)

**СЕНСОРНЫЕ СИСТЕМЫ**

***1 вариант***

1. Анализатор — это:
  - а) рецептор;
  - б) рецептор и чувствительный нерв;
  - в) рецептор, чувствительный нерв и зона коры больших полушарий.

2. Зрительная зона коры больших полушарий находится в ... доле.
  - а) теменной;
  - б) височной;
  - в) затылочной.
3. Прозрачная часть наружной оболочки глаза — это:
  - а) сетчатка;
  - б) радужка;
  - в) роговица.
4. Хрусталик имеет форму ... линзы.
  - а) двояковыпуклой;
  - б) двояковогнутой;
  - в) уплощенной.
5. Дальнозоркость развивается при:
  - а) недостаточной выпуклости хрусталика;
  - б) избыточной выпуклости хрусталика;
  - в) укороченном глазном яблоке.
6. У слепых людей компенсация потери зрительного анализатора при распознавании букв в большей степени происходит благодаря ... анализатору.
  - а) слуховому;
  - б) вкусовому;
  - в) кожному;
  - г) мышечному.
7. В состав внутреннего уха входит:
  - а) молоточек;
  - б) улитка;
  - в) барабанная перепонка.
8. Звуковые колебания от стремени к волокнам улитки передаются посредством:
  - а) воздуха;
  - б) мембраны;
  - в) жидкости.
9. Кожная — чувствительная зона больших полушарий находится в ... доле.

- а) лобной;
- б) теменной;
- в) затылочной.

10. Рецепторы, воспринимающие температуру, давление предмета, шероховатость и гладкость, находятся:

- а) на языке;
- б) в носовой полости;
- в) в коже.

## **СЕНСОРНЫЕ СИСТЕМЫ**

### ***2 вариант***

1. Учение об анализаторах разработано:
  - а) И.П. Павловым;
  - б) И.М. Сеченовым;
  - в) И.И. Мечниковым.
2. Внутренняя оболочка глазного яблока называется:
  - а) сетчаткой;
  - б) хрусталиком;
  - в) радужкой.
3. Рецепторы в виде палочек и колбочек находятся в:
  - а) белочной оболочке;
  - б) сосудистой оболочке;
  - в) сетчатке.
4. Зрачок находится в:
  - а) хрусталике;
  - б) стекловидном теле;
  - в) радужке.
5. Близорукость развивается при:
  - а) большой кривизне хрусталика;

- б) уплощении хрусталика;
  - в) удлинении формы глазного яблока.
6. Слуховая зона коры больших полушарий находится в ... доле.
- а) теменной;
  - б) височной;
  - в) лобной.
7. Полость внутреннего уха заполнена:
- а) воздухом;
  - б) жидкостью;
  - в) вакуумом.
8. Слуховые косточки передают колебания:
- а) в круглое окошко;
  - б) в овальное окошко;
  - в) на барабанную перепонку.
9. Ослабление слуха или его потеря могут быть связаны с:
- а) нарушением передачи звуковых колебаний к внутреннему уху;
  - б) повреждением рецепторов внутреннего уха;
  - в) нарушением передачи нервных импульсов по слуховому нерву к слуховой зоне коры больших полушарий.
10. Кожная чувствительность не воспринимает:
- а) давление;
  - б) боль;
  - в) вкус.

### ***3 вариант***

1. Каковы нарушения зрения, связанные с изменением функции хрусталика?
- а) травма глаза
  - б) близорукость
  - в) трахома
  - г) дальнозоркость
  - д) слезотечение
  - е) конъюнктивит
2. Какие заболевания глаза инфекционные?
- а) катаракта
  - г) дальнозоркость

б) ячмень

д) конъюнктивит

в) близорукость

3. В чем заключается профилактика производственных и бытовых травм органов зрения?

а) Пользование чистым носовым платком

б) Очки из темного стекла

в) Защитные очки из простого стекла

г) Холодная примочка

д) Промывание глаза чистой водой

4. Что нужно делать для профилактики болезней уха?

а) Избегать сильного шума

б) Своевременно обращаться к врачу

в) При взрывных работах открывать рот

г) Затыкать уши ватой

д) Ежедневно мыть уши

5. Из каких нейронов состоит зрительный нерв?

а) Из чувствительных

б) Из двигательных

в) Из чувствительных и двигательных

6. Что приводит к возникновению и усилению близорукости?

а) Привычка пользоваться чистым носовым платком

б) Привычка читать при плохом освещении

в) Привычка тереть глаза

г) Выполнение советов врача-окулиста

д) Привычка читать лежа

е) Привычка при чтении напрягаться, держать книгу близко к глазам.

7. Каковы анатомо-физиологические причины близорукости?

а) Нарушения в зрительной зоне коры полушарий

б) Нарушения зрительного нерва

в) Нарушение сетчатой оболочки



г) Помутнение роговицы

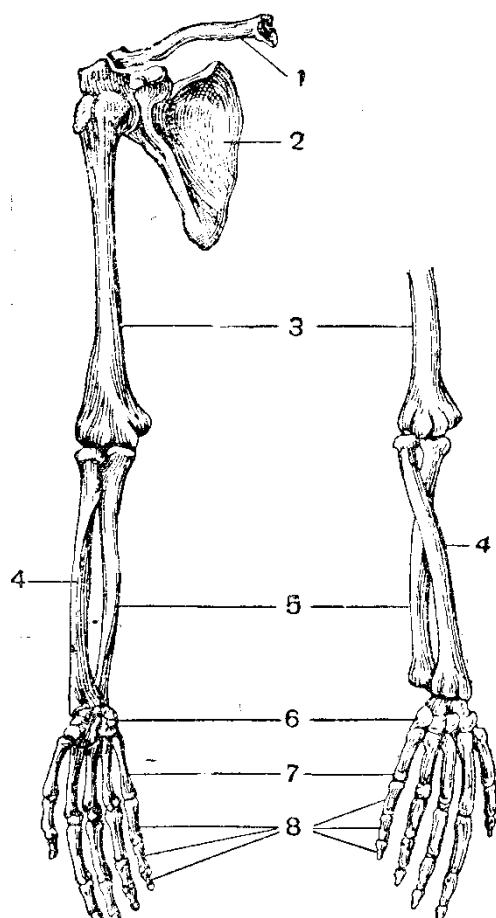
д) Помутнение хрусталика

е) Нарушение эластичности хрусталика - излишняя его выпуклость

ж) Нарушение эластичности хрусталика - недостаточная кривизна

**Контрольная работа по теме «ОДА».**

Время выполнения 25 минут.



1. Дайте характеристику части скелета, изображенного на рисунке. Укажите отделы, кости, составляющие их, тип соединения.
2. Мышцы: строение, химический состав и свойства.
3. Гипокинезия, гиподинамия.

## Материалы для промежуточного контроля и оценки знаний.

**Письменная контрольная работа по теме: «Высшая нервная деятельность»** на 30 минут (8 вариантов).

Примерный вариант контрольной работы.

1. Нарисуйте схему простейшего 3-х нейронного условного рефлекса. Подпишите ее части.
2. Работоспособность и ее динамика (суточная, недельная). Зачем будущему учителю знания о динамике работоспособности?
3. Расшифруйте понятия:
  - Динамический стереотип
  - Лунатизм
  - Запредельное торможение
  - Сон

**Примерное тестовое задание по теме: «Сердечно-сосудистая и дыхательная системы».**

Инструкция к выполнению. Тест: время проведения 30 минут. В работе 25 заданий, к каждому из которых дается три варианта ответов, из которых один вариант ответа, по вашему мнению, может являться правильным.

1. У верхней границы гортани человека расположены:
  - a) надгортанный хрящ;
  - b) подъязычная кость;
  - c) запирающая мышца
2. Между правым предсердием и правым желудочком сердца человека имеются клапаны:
  - a) 2-х створчатый;
  - b) 3-х створчатый;
  - c) полулунные
3. Свертывание крови человека происходит благодаря наличию:
  - a) эритроцитов;
  - b) лейкоцитов;
  - c) тромбоцитов
4. Во вдыхаемом воздухе концентрация углекислого газа:
  - a) больше чем в легких
  - b) меньше чем в легких
  - c) на уровне легких
5. Защитная функция крови человека осуществляется:
  - a) лейкоцитами;
  - b) тромбоцитами;
  - c) эритроцитами
6. В правом желудочке сердца человека находится кровь:
  - a) артериальная;
  - b) венозная;
  - c) смешанная
7. Мышечная стенка сердца называется:
  - a) эндокард;
  - b) миокард;
  - c) перикард
8. Трахея человека разделяется на:
  - a) 2 бронха;

- b) 3 бронха;
  - c) 4 бронха
9. Функции легких:
- a) поступление кислорода, выделение углекислого газа и других газов, испарение воды, обеззараживание;
  - b) выделение углекислого газа;
  - c) поступление кислорода
10. Большой круг кровообращения человека включает:
- a) левый желудочек, аорту, артерии, капилляры, вены, полые вены, правое предсердие;
  - b) легочную артерию, капилляры легких, легочные вены, левое предсердие;
  - c) аорту, сонные артерии, полые вены
11. Кровь – это:
- a) эпителиальная ткань;
  - b) соединительная ткань;
  - c) мышечная ткань
12. Сокращение диафрагмы приводит к:
- a) Увеличению объема грудной полости;
  - b) Уменьшению объема грудной полости;
  - c) Не влияет на объем грудной клетки
13. Дыхательные пути человека выполняют функции:
- a) проведение воздуха;
  - b) проведение воздуха, очищение, согревание, увлажнение;
  - c) согревание, очищение, обеззараживание
14. Людям со второй группой крови может быть перелита кровь:
- a) первой и второй;
  - b) только первой;
  - c) третьей и четвертой
15. Пульс прощупывается в области:
- a) артерий;
  - b) вен;
  - c) сердца
16. В вдыхаемом воздухе помимо углекислого газа содержится:
- a) микроорганизмы, вода, кислород, азот;
  - b) кислород;
  - c) аммиак
17. Артерии – это сосуды:
- a) содержащие артериальную кровь;
  - b) выносящие кровь из сердца;
  - c) приносящие кровь к сердцу
18. Акт вдоха у человека осуществляется:
- a) рефлекторно;
  - b) только по воле человека;
  - c) при нагнетании воздуха извне
19. В полости носа (справа и слева носовой перегородки) расположены:
- a) две носовые раковины;
  - b) три носовые раковины;
  - c) одна носовая раковина;
20. Сердечный ритм состоит из:
- a) сокращения желудочков и предсердий;
  - b) расслабления желудочков и предсердий;
  - c) сокращения-расслабления

21. Стенка трахей образованна:
  - a) слоем мышц;
  - b) соединительной тканью;
  - c) хрящевыми полукольцами, перепончатой стенкой, эпителием
22. Молоко матери защищает грудных детей от инфекционных болезней, так оно содержит:
  - a) фермент;
  - b) гормоны;
  - c) антитела
23. Универсальным донором являются лица:
  - a) имеющие первую группу крови;
  - b) четвертую группу крови;
  - c) вторую и четвертую группы крови
24. Кровеносная система человека включает:
  - a) Сердце, артерии, вены;
  - b) Артерии, вены, капилляры;
  - c) Капилляры, вены, артерии, сердце
25. Защитный рефлекс – чихание, это:
  - a) Сильный и быстрый рефлекторный выдох через ноздри;
  - b) Резкий рефлекторный выдох через рот;
  - c) Резкий рефлекторный выдох через ноздри

***Примерное тестовое задание по теме: «Система органов пищеварения. Обмен веществ».***

Выполнение теста, время проведения 25 минут. Инструкция к выполнению: в подсказке найдите ответы на вопросы 1-10 и ответьте словами или цифрами.

1. В каком отделе пищеварительного тракта ферменты действуют на белки?
2. Какие питательные вещества перевариваются в двенадцатиперстной кишке?
3. В каком отделе пищеварительного тракта перевариваются углеводы?
4. Какой отдел пищеварительного тракта имеет наибольшую поверхность?
5. Где всасываются продукты расщепления пищи?
6. Каковы окончательные продукты расщепления белков?
7. На что расщепляются жиры в процессе переваривания пищи?
8. Содержание какого вещества в крови регулирует печень?
9. В каких пищеварительных соках содержатся ферменты, действующие на углеводы?
10. В каком отделе пищеварительного тракта  $H_2O$  всасывается в кровь?

**Подсказка:**

1. Толстый кишечник
2. Ротовая полость
3. Глюкоза
4. Глицерин
5. Жирные кислоты
6. Желудок
7. Аминокислоты
8. Слюна
9. Кишечный сок
10. Сок поджелудочной железы
11. Тонкий кишечник

12. Двенадцатиперстная кишка
13. Белки
14. Жиры
15. Углеводы
16. Аппендикс
17. Брызжейка
18. Щитовидная железа

**Промежуточный контроль по теме**  
**«Пищеварение и обмен веществ»**

**В – I**

Ответьте на вопросы используя условный код

А - глюкоза

Б – обмен веществ

В – витамин С

Г - ассимиляция

Д – аминокислоты

Е – витамин А

Ж – диссимиляция

З – печень

И – витамин В

К – витамин Д

1. Какой процесс представляет собой взаимосвязь ассимиляции и диссимиляции?
2. Из каких веществ образуются при ассимиляции белки?
3. При отсутствии какого витамина образуется цинга?
4. Какой витамин предупреждает рахит?
5. Как называется процесс образования в клетках более сложных веществ из простых с накоплением энергии?
6. Какого витамина содержится больше всего в рыбьем жире?
7. При каком внутриклеточном процессе выделяется энергия?
8. При недостатке какого витамина часто наступает утомление нервной системы?

9.Какое органическое вещество является главным энергетическим веществом в организме?



## В – II

1. Сделайте вывод:

а) белую мышь кормили исключительно белками и не давали ей углеводов. После смерти мыши в ее печени был обнаружен животный крахмал.

б) Анализ показал, что у голодного животного в крови воротной вены 0.05 % глюкозы, а печеночной вены – 0.12%.

2. Выскажите свои соображения, почему медики и физиологи образно называют печень «химической лабораторией, продовольственным складом и диспетчером организма».

3. Почему состав пищи и нормы питания являются одним из условий нормального обмена веществ?

4. Как сохранить витамины при приготовлении пищи?

5. Суточная потребность в воде для взрослого человека равна 40 гр. на 1 кг массы. Вычислите свою (примерную) суточную потребность в воде.

## В – III

Впишите в таблицу анатома – физиологические обоснования правил гигиены пищеварения:

<b>Правила гигиены пищеварения</b>	<b>Обоснование гигиенических правил</b>
1. Большая часть пищи должна употребляться в вареном виде	
2. В пищу должны обязательно употребляться сырые овощи и фрукты	
3. Необходимо принимать пищу в одни и те же часы	
4. Вредно съедать за один раз много пищи	
5. За обедом полезно сначала съесть салат, затем суп и второе	
6. Не следует заставлять ребенка есть через силу	
7. Хранить продукты без холодильника опасно	
8. Во время еды вредно читать и сердиться	
9. Важно хорошо пережевывать пищу	

## Вариант I

### 1. Медиатор, это:

- А) контакт между рабочим органом и нервной клеткой;
- Б) химическое вещество, с помощью которого передается нервный импульс в синапсах;
- В) короткий отросток нейрона;

### 2. Продолговатый мозг выполняет функции.....

- А) регулирует зрительные, слуховые рефлексы, движения пальцев
- Б) регулирует акты сосания, глотания, сердечно-сосудистой, дыхательной системы
- В) регулирует обмен веществ

### 3. Угасательное торможение, это:

- А) условное торможение;
- Б) безусловное торможение;
- В) условное и безусловное торможение;

### 4. Миопия, это:

- А) лучи пересекаются на сетчатке;
- Б) лучи пересекаются за сетчаткой;
- В) лучи пересекаются перед сетчаткой;

### 5. Толстый кишечник выполняет функции:

- А) механическая обработка пищи;
- Б) разложение клетчатки под действием бактерий и образование витаминов;
- В) смачивание пищи;

### 6. Рефлекс это

- А) ответная реакция организма на раздражения при участии центральной нервной системы
- Б) место контакта нервных клеток
- В) путь по которому проходят нервные импульсы от рецептора к исполнительному органу

### 7. Функции надкостницы:

- А) рост костей в длину;
- Б) рост костей в ширину и срастание при переломах;
- В) питание и рост костей в ширину;

**8. Гуморальная регуляция предполагает**

- А) воздействие на органы и ткани через кровь;
- Б) воздействие на организм нервной системы;
- В) воздействие на организм дыхательной системы;

**9. Гиподинамия - это:**

- А) нарушение обменных процессов, неэкономичная деятельность сердечно-сосудистой системы, хорошая двигательная активность;
- Б) ослабление иммунитета, низкая работоспособность, снижение двигательной активности, недостаточная работа сердечнососудистой и дыхательной систем;
- В) хорошее здоровье, хороший аппетит;

**10. Функции кожи, это:**

- А) защитная, сосудодвигательная, выделительная;
- Б) терморегулятивная, дыхательная, защитная;
- В) дыхательная, пищеварительная, выделительная;

**11. Особенности работы сердца:**

- А) сердечный цикл, аритмия;
- Б) автоматия сердечной мышцы, сердечный цикл;
- В) вдох-выдох;

**12. Аденоиды, это:**

- А) затрудненное дыхание, увлажнение кислородное голодание;
- Б) заложенный нос, гнусавость, открытый рот, нарушение речи и интеллекта;
- В) отсутствие придаточных пазух, воспаленная слизистая оболочка, частые воспаления гортани и трахеи;

**13. Функцию фагоцитоза выполняют:**

- А) эритроциты, лейкоциты;
- Б) лимфа, тромбоциты;
- В) лейкоциты;

**14. Первичная моча, это:**

- А) плазма крови;
- Б) вода, поваренная соль, питьевая сода, соли кальция и натрия;
- В) кровь, аммиак;

**15. Установите соответствие**

Характеристика

Группа клеток

- А) не имеют постоянной формы
- Б) не содержат ядра
- В) содержат гемоглобин
- Г) способность к активному передвижению
- Д) способность к фагоцитозу

- 1. Лейкоциты
- 2. Тромбоциты

**16. Установите последовательность перемещения пищи**

- А) глотка;
- Б) толстая кишка;
- В) желудок;
- Г) ротовая полость;
- Д) пищевод;
- Е) двенадцатиперстная кишка;

**17. Слюна человека содержит фермент, который расщепляет:**

- А) белки;
- Б) жиры;
- В) липиды;

**18. Установите соответствие:**

Характеристика

тип желез

- А) имеются выводные протоки
- Б) отсутствуют выводные протоки
- В) выделяют секрет и кровь
- Г) выделяют секрет в полость тела или органы
- Д) выделяют секрет на поверхность тела

- 1. внешней секреции
- 2. внутренней секреции

**19. Рефлекторная дуга заканчивается:**

- А) исполнительным органом;
- Б) чувствительным нейроном;
- В) вставочным нейроном;

**20. Отсутствие витаминов в пище человека приводит к нарушению обмена веществ, так как они участвуют в образовании:**

- А) углеводов;
- Б) нуклеиновых кислот;
- В) ферментов;

## КЛЮЧ

- |       |                      |
|-------|----------------------|
| 1. Б  | 11. Б                |
| 2. Б  | 12. Б                |
| 3. А  | 13. В                |
| 4. В  | 14. А                |
| 5. В  | 15. 1. А,Г,Д; 2. Б,В |
| 6. А  | 16. Г,А,Д,В,Е,Б      |
| 7. В  | 17. –                |
| 8. А  | 18. 1. А,Г,Д; 2. Б,В |
| 9. Б  | 19. А                |
| 10. А | 20. В                |

## Вариант II

### 1. Рефлекс – это.....

- А) ответная реакция организма на раздражения при участии центральной нервной системы
- Б) место контакта нервных клеток
- В) путь по которому проходит нервные импульсы от рецептора к исполнительному органу

### 2. Мозжечок выполняет функции:

- А) координирует деятельность;
- Б) отвечает за обмен веществ;
- В) координирует движение и отвечает за зрительные реакции

### 3.Профилактика миопии – это

- А) хорошее освещение, частое мытье рук с мылом, чистый носовой платок;
- Б) хорошее освещение, чистые окна, отсутствие тюлевых занавесок и цветов на окнах;
- В) жалюзи, отсутствие тюлевых занавесок и цветов на окнах, чистые окна, свет падает слева;

### 4. Продолговатый мозг выполняет функции:

- А) ответная реакция организма на раздражения при участии центральной нервной системы
- Б) место контакта нервных клеток
- В) путь по которому проходит нервные импульсы от рецептора к исполнительному органу

### 5. ПереутомлениеА) снижение работоспособности;

- Б) плохой сон, аппетит, низкая работоспособность;
- В) неинтересная работа, ограниченная двигательная активность;

### 6. Угасательное торможение, это:

- А) условное торможение;
- Б) безусловное торможение;
- В) условное и безусловное торможение;

**7. В двенадцатиперстной кишке:**

- А) происходит химическая и механическая обработка пищи;
- Б) происходит химическая, механическая обработка и всасывание;
- В) происходит химическая обработка и всасывание;

**8. Кость обладает свойствами:**

- А) легкостью, твердостью, эластичностью
- Б) легкостью, твердостью, сократимостью
- В) легкостью, эластичностью, возбудимостью

**9. Железы внутренней секреции – это органы;**

- А) не имеющие выделительных протоков;
- Б) протоки которых открываются наружу;
- В) протоки которых открываются наружу в полости ( ротовая, брюшная и т.д.)

**10. Большой круг кровообращения включает:**

- А) левый желудочек, аорту, артерии, капилляры, вены, полые вены, правое предсердие;
- Б) легочную артерию, капилляры легких, легочные вены, правое предсердие;
- В) аорту, сонные артерии, полые вены

**11. Установите соответствие:**

Характеристика

тип желез

- |  |                        |
|--|------------------------|
| А) имеются выводные протоки                  |                        |
| Б) отсутствуют выводные протоки              |                        |
| В) выделяют секрет и кровь                   | 1. внешней секреции    |
| Г) выделяют секрет в полость тела или органы | 2. внутренней секреции |
| Д) выделяют секрет на поверхность тела       |                        |

**12. ЖЁЛ, это:**

- А) количество воздуха, которое остается в легких;
- Б) количество воздуха, которое попадает в легкие во время вдоха;
- В) количество воздуха, которое может выдохнуть человек после самого глубокого вдоха;

**13. Функции кожи, это:**

- А) защитная, сосудодвигательная, выделительная;
- Б) терморегулятивная, дыхательная, защитная;
- В) дыхательная, пищеварительная, выделительная;

**14. Особенности работы сердца:**

- А) сердечный цикл, аритмия;
- Б) автоматия сердечной мышцы, сердечный цикл;
- В) вдох-выдох;

**15. Потовые железы кожи выполняют:**

- А) защитную, дыхательную функции;
- Б) терморегуляторную и выделительную функции;
- В) защитную и выделительную функции;

**16. Энурез, это:**

- А) отсутствие железа в крови;
- Б) несвертываемость крови;
- В) ночное и дневное недержание мочи;

**17. При дыхании организм человека получает энергию за счет:**

- А) окисления химических веществ;
- Б) расщепление минеральных веществ;
- В) превращение углеводов в жиры;

**18. Установите соответствие между значением рефлекса и его видом:**

Значение рефлекса

Вид рефлекса

- А) Обеспечивает инстинктивное поведение
- Б) обеспечивает приспособление организма

1. безусловный

2. условный

к окружающей среде в которой обитали поколения  
данного вида

в) позволяет приобрести новый опыт полученный

## В ИЗМЕНИВШИХСЯ УСЛОВИЯХ

В) система выделяющая продукты жизнедеятельности в кровь;

В) панкреатический сок

**2. Установите последовательность движения крови по большому кругу кровообращения:**



- |                       |               |
|-----------------------|---------------|
| А) левый желудочек;   | Б) капилляры; |
| В) правое предсердие; | Г) артерии;   |
| Д) вены               | Е) аорта      |

**3. При «включении» в работу парасимпатического отдела нервной системы:**

- А) Усиливается работа кишечника;
- Б) повышается тонус скелетных мышц;
- В) увеличивается концентрация сахара в крови;

**4. Установите соответствие между защитным свойством организма человека и видом иммунитета:**

<u>Защитное свойство</u>	<u>Вид иммунитета</u>
А) наличие антител в плазме крови, полученных по наследству	1) активный
Б) получение антител с лечебной сывороткой	2) пассивный
В) образование антител в крови в результате вакцинации	3) врожденный
Г) наличие в крови сходных белков – антител у всех особей одного вида;	

**5. Испарение пота и расширение кровеносных сосудов расположенных близко к поверхности кожи**

- А) приводит к повышению артериального давления;
- Б) вызывает повышение температуры тела;
- В) защищает организм от перегревания

**6. Проводниковая часть зрительного анализатора:**

- А) сетчатка;
- Б) зрачок;
- В) зрительный нерв;
- Г) зрительная зона коры головного мозга;

**7. Дышать нужно через нос, так как в носовой полости:**

- А) проходит газообмен;

- Б) образуется много слизи;
- В) воздух согревается и очищается;

**8. Жиры, как составляющие пищи перевариваются:**

- А) в ротовой полости;
- Б) желудке, тонком кишечнике;
- В) в тонком и толстом кишечнике

**9. Установите соответствие между признаком и способом регуляции, для которого он характерен:**

- А) скорость проведения информации

сравнительно не высокая

1) нервная

- Б) является более древней формой

взаимодействия клеток и органов

2) гуморальная

- В) эволюционно более поздний способ регуляции

- Г) осуществляется посредством электрических импульсов

- Д) осуществляется посредством химически активных молекул, поступающих в кровь, лимфу и тканевую жидкость

**10. Наибольшую подвижность костей в скелете человека обеспечивает их соединение с помощью:**

- А) суставов;
- Б) сухожилий;
- В) надкостницы;

**11. У близоруких детей изображение фокусируется**

- А) перед сетчаткой;
- Б) на белочной оболочке
- В) за сетчаткой;

**12. Углеводы в организме человека откладываются в запас в:**

- А) печени и мышцах;
- Б) подкожной жировой клетчатке;
- В) поджелудочной железе;

**13. Тип темперамента, характеризующийся сильными и уравновешенными нервными процессами называют:**

- А) меланхолическим;
- Б) холерическим;

В) флегматическим;

**14. Кость обладает свойствами:**

А) легкостью, твердостью, эластичностью

Б) легкостью, твердостью, сократимостью

В) легкостью, эластичностью, возбудимостью

**15. В онтогенезе частота дыхательных движений у детей:**

А) уменьшается;

Б) увеличивается;

В) меняется закономерно;

**16. Пищеварительным соком печени является:**

А) слюна;

Б) желчь;

В) панкреатический сок;

**17. Основой забывания ранее приобретенных знаний является торможение:**

А) угасательное;

Б) запредельное;

В) запаздывательное;

**18. Колебания содержания сахара в крови и моче человека свидетельствует о нарушениях деятельности:**

А) щитовидной железы;

Б) поджелудочной железы;

В) надпочечников;

**19. Аденоиды, это:**

А) затрудненное дыхание, увлажнение кислородное голодание;

Б) заложенный нос, гнусавость, открытый рот, нарушение речи и интеллекта;

В) отсутствие придаточных пазух, воспаленная слизистая оболочка, частые воспаления гортани и трахеи;

**20. Железы внутренней секреции – это органы;**

А) не имеющие выделительных протоков;

Б) протоки которых открываются наружу;

В) протоки которых открываются наружу в полости ( ротовая, брюшная и т.д.)

## КЛЮЧ

1. 1. В; 2. А,Б,Д; 3. Г	11. А
2. А,Е,Г, Б,Д,В	12. А
3. А	13. А
4. 1. В; 2. Б; 3. А,Г	14. А
5. В	15. А
6. В	16. Б
7. В	17. А
8. Б	18. Б
9. 1. В,Г; 2. А,Б,Д	19. Б
10. А	20. А

**Материал для итогового контроля и оценки знаний.**  
**ГБПОУ РД «Кизлярский профессионально-педагогический колледж»**  
По учебной дисциплине: Возрастная анатомия, физиология и гигиена.

### Вариант № 1

#### *1. Теоретическое задание.*

- 1.1. Предмет анатомия, задачи возрастной физиологии.
- 1.2. Строение клетки

#### *2. Практическое задание.*

Дать характеристику

1. Типы плоскостопия, формирование осанки

### Вариант № 2

#### *1. Теоретическое задание.*

1. Группа тканей организма.
2. Печень, расположение и значение.

#### *2. Практическое задание.*

Объяснить последовательность

1. Жизненный цикл клетки (митоз)

### Вариант № 3

#### *1. Теоретическое задание.*

1. Строение опорно-двигательной системы
2. Что такое система органов, какие вам известны

#### *2. Практическое задание.*

Объяснить особенности.

1. Возрастные периоды организма, их особенности.

### Вариант № 4

#### *1. Теоретическое задание.*

1. Строение пояса верхних конечностей
2. Система пищеварения, строение

*2. Практическое задание.*

Привести пример наблюдений.

1. Виды рефлекса.

**Вариант № 5**

*1. Теоретическое задание.*

1. Строение пояса нижних конечностей и какую роль они играют в организме человека
2. Классификация нервной системы.

*2. Практическое задание.*

Определить признаки

1. Факторы развития организма

**Вариант № 6**

*1. Теоретическое задание.*

1. Что такое система органов, какие вам известны системы
2. Строение и функции головного мозга.

*2. Практическое задание.*

Объяснить последовательность

1. Жизненный цикл клетки (митоз)

**Вариант № 7**

*1. Теоретическое задание.*

1. Строение органа зрения.
2. Строение клетки

*2. Практическое задание.*

Объяснить особенности.

1. Возрастные периоды организма, их особенности.

**Вариант № 8**

*1. Теоретическое задание.*

1. Строение органа слуха.
2. Строение позвоночника

*2. Практическое задание.*

Объяснить последовательность

1. Жизненный цикл клетки (митоз)

**Вариант № 9**

*1. Теоретическое задание.*

1. Классификация нервной системы.
2. Типы и функции мышц

*2. Практическое задание.*

Выявить признаки

1. Факторы развития организма

### **Вариант № 10**

*1. Теоретическое задание.*

1. Строение головы (череп)
2. Типы тканей, их функции

*2. Практическое задание.*

Привести пример наблюдений.

1. Типы плоскостопия, формирование осанки

### **Вариант № 11**

*1. Теоретическое задание.*

1. Что называется саморегуляцией организма
2. Строение пояса верхних конечностей

*2. Практическое задание.*

Выявить функции

1. Фазы работоспособности

### **Вариант № 12**

*1. Теоретическое задание.*

1. Гуморальная регуляция организма
2. Группы мышц тела человека.

*2. Практическое задание.*

Дать характеристику

1. Типы плоскостопия, формирование осанки

### **Вариант № 13**

*1. Теоретическое задание.*

1. Гомеостаз, его значение в организме человека
2. Система пищеварения, строение, значение.

*2. Практическое задание.*

Определить расположение

1. Сенсорные системы организма

### **Вариант № 14**

*1. Теоретическое задание.*

1. Виды костей, строение суставов
2. Многообразие клеток, их значение и строение

*2. Практическое задание.*

Выявить признаки

1. Факторы развития организма

### **Вариант № 15**

*1. Теоретическое задание.*

1. Система пищеварения, строение, значение.

## 2. Функции кожи

### 2. Практическое задание.

Определить процессы и последовательность.

1. Жизненный цикл клетки (митоз)

## Вариант № 16

### 1. Теоретическое задание.

1. Пищеварительные железы, их роль
2. Строение кожи человека

### 2. Практическое задание.

Объяснить последовательность

1. Жизненный цикл клетки (митоз)

## Вариант № 17

### 1. Теоретическое задание.

1. Питательные вещества и обмен веществ
2. Строение и значение почек

### 2. Практическое задание.

Выявить признаки

1. Факторы развития организма

## Вариант № 18

### 1. Теоретическое задание.

1. Строение системы дыхания
2. Гомеостаз, его значение в организме человека

### 2. Практическое задание.

Составить таблицу

1. Витамины, их роль

## Вариант № 19

### 1. Теоретическое задание.

1. Механизм дыхания
2. Сердце и кровообращение

### 2. Практическое задание.

Выявить признаки

1. Факторы развития организма

## Вариант № 20

### 1. Теоретическое задание.

1. Кровь и ее значение
2. Строение почек

*2. Практическое задание.*

Дать характеристику

1. Типы плоскостопия, формирование осанки

**Вариант № 21**

*1. Теоретическое задание.*

1. Нервная система, ее значение
2. Какие процессы включают в понятие дыхание

*2. Практическое задание.*

Объяснить особенности.

1. Возрастные периоды организма, их особенности.

**Вариант № 22**

*1. Теоретическое задание.*

1. Центральная и периферическая нервная система
2. Жизненная емкость легких

*2. Практическое задание.*

Выявить функции

1. Фазы работоспособности

**Вариант № 23**

*1. Теоретическое задание.*

1. Функции кожи
2. Болезни дыхательных путей

*2. Практическое задание.*

Описать проведение опыта.

1. Виды рефлекса

**Вариант № 24**

*1. Теоретическое задание.*

1. Работа системы пищеварения
2. Строение легких

*2. Практическое задание.*

Описать проведение опыта.

1. Виды рефлекса

**Вариант № 25**

*1. Теоретическое задание.*

1. Строение желудка
2. Возрастные периодизации

*2. Практическое задание.*

Составить таблицу

1. Витамины, их роль



## **Вариант № 26**

### *1. Теоретическое задание.*

1. Строение и работа кишечника
2. Кожные заболевания

### *2. Практическое задание.*

Объяснить особенности.

1. Возрастные периоды организма, их особенности.

## **Вариант № 27**

### *1. Теоретическое задание.*

1. Строение и функция мочевыделительной системы
2. Ферменты, их функции

### *2. Практическое задание.*

Определить значение

1. Ферменты, их функции

## **4. Литература для экзаменующихся (справочная, методическая и др.)**

Основные источники:

1. Сапин М. Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма): учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования .Изд. 7-е. М.: Академия, 2011.
2. Сапин М. Р., Брыксина З.Г. Анатомия и физиология детей и подростков: учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений. М.: Академия, 2011

Дополнительные источники:

1. Анатомия человека. Иллюстрированный атлас. ООО «Книжный клуб «Клуб семейного досуга», г. Белгород, 2011г.
2. Буданова О.А. Анатомия человека: конспект лекций- Ростов н/Д: Феникс, 2007. -284
3. Гайворонский И.В., Ничипорук Г.И., Гайворонский А.И. Анатомия и физиология человека. – М.: Издательский центр «Академия», 2011.
4. Козлов В.И., Гурова О.А. Анатомия человека: Учебное пособие.- М.: РУДН, 2007.- 187 с.: ил.
5. Курепина М.М. Анатомия человека: учеб. для студ.вузов. М.: ВЛАДОС, 2010 г.
6. Мартинчик А.Н., Королев А.А., Трофименко Л.С. Физиология питания, санитария и гигиена. – М.: Издательский центр «Академия», 2006.
7. Сапин М.Р., Брыксина З.Г. Анатомия и физиология детей и подростков. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 456 с.
8. Федюкович Н.И. Анатомия и физиология человека: Учебное пособие. Изд.2-ое. Ростов н/Д. Изд-во «Феникс», 2003 г.- 416 с.
9. Хрипкова А.Г. Анатомия, Физиология и гигиена человека. Пособие для учителя. М., «Просвещение», 1975.- 400 с.: ил.

Интернет-источники:

1. Григорьева, О.В. Хаматов Р.М. Возрастная анатомия, физиология и гигиена <http://www.psihu.net/library/file114>
2. Гончарова Ю.А. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: Учебное пособие [http://window.edu.ru/window/library?p\\_rid=65465](http://window.edu.ru/window/library?p_rid=65465)

3. Псеунок А.А. Возрастная анатомия и физиология: Лекции  
[http://window.edu.ru/window/library?p\\_rid=62659](http://window.edu.ru/window/library?p_rid=62659)
4. Фаллер А., Шюнке М. Анатомия и физиология человека: Учебник  
[http://window.edu.ru/window/library?p\\_rid=65301](http://window.edu.ru/window/library?p_rid=65301)