

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Уважаемый студент!

Данные методические рекомендации по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» для студентов специальности 44.02.01 Дошкольное образование помогут Вам организовать свою работу на практических занятиях.

Практические работы выполняются в тетрадях для практических работ по учебной дисциплине. Все записи в процессе выполнения работы ведутся аккуратно.

Приступая к выполнению практической работы, Вам необходимо внимательно прочитать ее цель, ознакомиться с краткими теоретическими и учебно-методическими материалами по теме практической работы.

Наличие положительной оценки по практическим работам необходимо для получения дифференцированного зачета по учебной дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», который проводится по окончании изучения дисциплины.

Пропуски практических занятий без уважительной причины не допускаются. При отсутствии на практическом занятии практическая работа выполняется в сроки, дополнительно согласованные с преподавателем.

Если в процессе подготовки к практическим работам или при ее выполнении у Вас возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, обращайтесь к преподавателю для получения консультации.

Желаем Вам успехов!

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание	Стр.
Пояснительная записка	3
Практическая работа № 1. Клетка и её органоиды	5
Практическая работа № 2. Оценка физического развития ребенка антропометрическими методами	7
Практическая работа № 3. Определение биологического возраста детей	9
Практическая работа № 4. Железы внутренней секреции	10
Практическая работа № 5. Морфологические особенности спинного мозга	12
Практическая работа № 6. Морфологические особенности головного мозга	13
Практическая работа № 7. Изучение строения глаза	14
Практическая работа № 8. Изучение строения уха	15
Практическая работа № 9. Выявление на поверхности языка рецепторных полей, чувствительных к сладкому, кислому, горькому, солённому	16
Практическая работа № 10. Определение технологических особенностей высшей нервной деятельности детей	17
Практическая работа № 11. Определение уровня умственной работоспособности у детей	18
Практическая работа № 12. Определение зрительной и слуховой памяти	20
Практическая работа № 13. Диагностика готовности ребенка к обучению в школе	22
Практическая работа № 14. Строение скелета человека	23
Практическая работа № 15. Изучение основных скелетных мышц	25
Практическая работа № 16. Изучение состава крови	27
Практическая работа № 17. Изучение системы кровообращения	29
Практическая работа № 18. Изучение строения сердца	31
Практическая работа № 19. Строение органов дыхания	32
Практическая работа № 20. Строение органов пищеварения	33
Список рекомендуемых источников	34

Практическая работа № 1 КЛЕТКА И ЕЕ ОРГАНОИДЫ

Цель: изучить строение растительной и животной клеток.

Студент должен:

уметь сравнивать строение и морфологические особенности клеток растений и животных;

знать состав и строение растительной и животной клеток особенности строения и функционирования растительной и животной клеток;

иметь сформированные компетенции: определять цели и задачи, планировать занятия с детьми дошкольного возраста.

Обеспеченность занятия

Оборудование и инструменты: простые и цветные карандаши.

Раздаточные материалы: данные методические рекомендации по выполнению практических работ.

Краткие теоретические материалы по теме практической работы

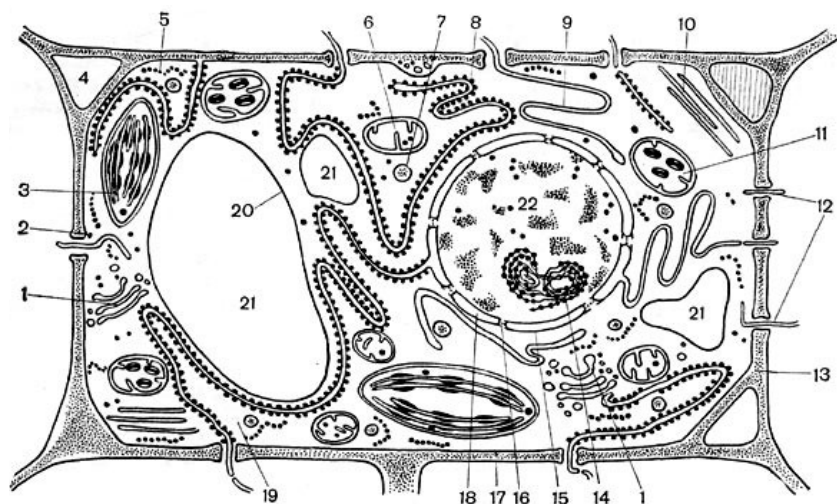


Рисунок 1.1 – Растительная клетка

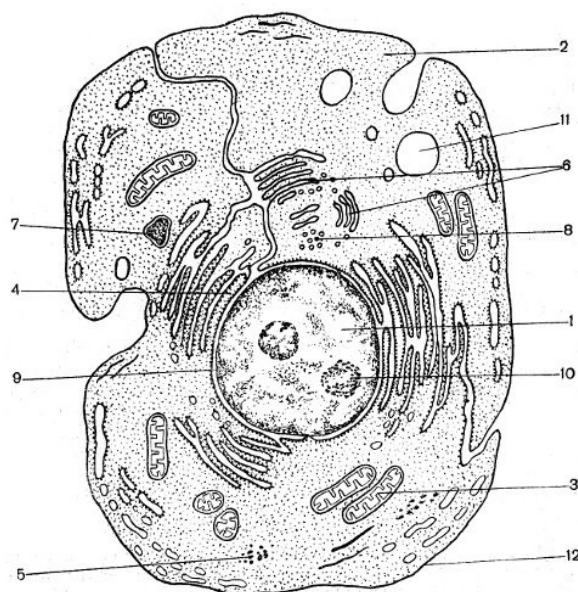


Рисунок 1.2 – Животная клетка

Содержание отчёта по работе

1. Напишите отчёт о выполненной работе, в котором укажите название работы.
2. Зарисуйте растительную и животную клетки и обозначьте все органоиды.
3. Заполните таблицу 1.1.

Таблица 1.1

Признак	Растительная клетка	Животная клетка
Клеточная стенка		
Пластиды		
Клеточный центр		
Вакуоли		
Способ питания		

4. Сформулируйте вывод о сходстве и различии в строении растительных и животных клеток.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практической работе

1. Как называется наука о клетке?
2. Перечислите органоиды клетки.
3. Назовите особенности строения клеточной мембраны растительной и животной клеток.
4. Может ли существовать и нормально функционировать клетка, лишенная ядра?
5. В чем заключаются сходство и различие растительной и животной клеток?

Практическая работа № 2

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ

Цель: научиться определять уровень физического развития ребенка.

Студент должен:

уметь: работать с ростомером, сантиметровой лентой, напольными весами;
знать: приборы для измерения роста и веса человека, методику определения и оценки основных показателей физического развития;
иметь сформированные компетенции: осуществлять педагогическое наблюдение за состоянием здоровья каждого ребенка, своевременно информировать медицинского работника об изменениях в его самочувствии.

Обеспеченность занятия

Оборудование и инструменты: простые карандаши.

Раздаточные материалы: данные методические рекомендации по выполнению практических работ.

Краткие теоретические материалы по теме практической работы

Методика оценки некоторых показателей физического развития детей

Рост. Обследуемый становится на платформу спиной к вертикальной стойке, прикасаясь к ней пятками, ягодицами и лопатками. Голова должна находиться в таком положении, при котором нижний край глазницы и верхний край козелка уха находятся в одной горизонтальной плоскости.

Формулы расчета роста детей:

рост до 4 лет: $\text{рост} = 100 - 8(4 - n)$, где n – число лет жизни
рост старше 4 лет: $\text{рост} = 100 + 6(n - 4)$, где n – число лет жизни

К примеру, рост ребенка 6 лет должен быть не менее $100 + 6(6 - 4) = 112$ см.

Масса тела. Выражает суммарное развитие костно-мышечного аппарата, подкожно-жирового слоя и внутренних органов. Взвешивание производят на медицинских весах. Обследуемый становится на середину площадки весов и стоит спокойно. Точность взвешивания – 50 г.

Формулы расчета массы детей:

От года до 13 лет:

$M = 10,5 + 2n$, где n – число лет жизни ребенка.

Ребенок 6 лет по этой формуле должен иметь массу не менее $10,5 + 2 \cdot 6 = 10,5 + 12 = 22,5$ кг

Для детей старше 13 лет используют другой метод расчета: $M = 5n - 20$

Окружность грудной клетки (ОГК). Характеризует объем тела, развитие грудных и спинных мышц, а также функциональное состояние органов грудной полости. Ленту накладывают сзади по нижним углам лопаток при отведенных в сторону руках. Затем руки опускают: лента, соскальзывая, ложится под углами лопаток. Спереди у мужчин и детей должна проходить по нижнему краю околососкового кружка. У девочек с формирующейся молочной железой – под грудью. Определяют показатель в покое при опущенных руках.

Таблица 2.1 - Средние показатели физического развития детей

Возраст (лет)	Мальчики					
	Рост (см)	Сигма	Вес (кг)	Сигма	ОГК (см)	Сигма
6	116,8	5,3	21,2	2,9	59,4	3,5
7	121,6	5,3	24,3	3,9	61,0	3,7
8	128,1	5,3	27,9	4,9	62,5	3,9

Продолжение таблицы 2.1 - Средние показатели физического развития детей

Возраст (лет)	Девочки					
	Рост (см)	Сигма	Вес (кг)	Сигма	ОГК (см)	Сигма
6	114,2	5,4	19,5	2,8	56,2	2,7
7	121,5	5,5	23,2	3,6	58,7	3,5
8	126,9	5,3	27,8	4,7	60,6	4,4

Содержание отчёта по работе

1. Напишите отчёт о выполненной работе, в котором укажите название работы.
2. Рассчитайте средний рост ребенка 5 лет
3. Рассчитайте средний вес ребенка 4 лет
4. Решите ситуационные задачи:

Задача № 1. Пользуясь таблицей 2.1. определите возраст девочки со следующими параметрами: вес-28 кг, рост-127см, огк-61см.

Задача № 2. В старшей группе детского сада 20 детей, из них 12 мальчиков и 8 девочек. Рассчитайте средний рост детей в данной группе.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практической работе

1. В чем отличие измерения окружности грудной клетки у мальчиков и девочек?
2. Что такое булимия?
3. Какие показатели физического развития Вы знаете?

Практическая работа № 3

ОПРЕДЕЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ДЕТЕЙ

Цель: научиться определять биологический возраст детей по количеству постоянных зубов.

Студент должен:

уметь: применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;

знать: основные закономерности роста и развития организма человека;

иметь сформированные компетенции: осуществлять педагогическое наблюдение за состоянием здоровья каждого ребенка, своевременно информировать медицинского работника об изменениях в его самочувствии.

Обеспеченность занятия

Раздаточные материалы: данные методические рекомендации по выполнению практических работ.

Краткие теоретические материалы по теме практической работы

Таблица 3.1- Соответствие хронологического возраста детей с числом постоянных зубов

Хронологический возраст (лет)	Пол	Число постоянных зубов		
		Соответствующее развитие	Замедленное развитие	Ускоренное развитие
5,5	М	0 – 3	0	Более 3
	Д	0 – 5	0	
6	М	1 – 5	0	Более 5
	Д	0 – 5	0	Более 6
6,5	М	3 – 8	0 – 2	Более 8
	Д	3 – 9	0 – 2	Более 9
7	М	5 – 10	Менее 5	Более 10
	Д	6 – 11	Менее 6	Более 11
8	М	8 – 11	Менее 8	Более 12
	Д	8 – 13	Менее 8	Более 13

Содержание отчёта по работе

1. Напишите отчёт о выполненной работе, в котором укажите название работы.
2. Решите задачи.

Задача № 1 У мальчика возрастом 6 лет и 4 месяца количество постоянных зубов равно 10. Определите степень биологического развития ребенка.

Задача № 2. У девочки 1 постоянный зуб. Определите ее биологический возраст.

3. Сформулируйте вывод о связи количества постоянных зубов у детей и их биологическим возрастом.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практической работе

1. Назовите известные Вам средства, облегчающие прорезывание зубов?
2. Какой врач занимается протезированием зубов?
3. Как называется приспособление для исправления неправильного прикуса?

Практическая работа № 4 ЖЕЛЕЗЫ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ

Цель: изучить анатомическое строение органов эндокринной системы.

Студент должен:

уметь: определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;
знать: строение и функции систем органов здорового человека;
иметь сформированные компетенции: планировать мероприятия, направленные на укрепление здоровья ребенка и его физическое развитие

Обеспеченность занятия

Оборудование и инструменты: простые и цветные карандаши.

Раздаточные материалы: данные методические рекомендации по выполнению практических работ.

Краткий теоретический материал по теме практической работы

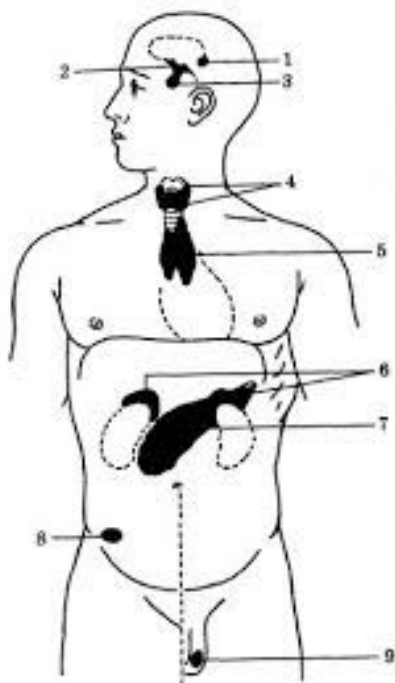


Рисунок 4 – Строение эндокринной системы

Содержание отчёта по работе

1. Напишите отчёт о выполненной работе, в котором укажите название работы.
2. Используя рисунок 4, нарисуйте простым карандашом фигуру человека
3. Обозначьте железы внутренней секреции красным карандашом, внешней секреции – синим, смешанной секреции – зеленым.
4. Заполните таблицу 4.1 «Строение эндокринной системы».

Таблица 4.1 Строение эндокринной системы

Название железы	Топография	Внешнее строение	Размеры	Выделяемый гормон	Функции

5. Сделайте вывод о значении эндокринной системы.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практической работе

1. Назовите виды эндокринных желез.
2. В чем заключаются сходства и различия желез внутренней и внешней секреции?
3. Назовите самую большую и самую маленькую железы внутренней секреции.

Практическая работа № 5

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СПИННОГО МОЗГА

Цель: изучить анатомическое строение спинного мозга человека

Студент должен:

уметь: определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;
знать: строение и функции систем органов здорового человека;
иметь сформированные компетенции: планировать мероприятия, направленные на укрепление здоровья ребенка и его физическое развитие

Обеспеченность занятия

Оборудование и инструменты: простые карандаши.

Раздаточные материалы: данные методические рекомендации по выполнению практических работ.

Краткий теоретический материал по теме практической работы

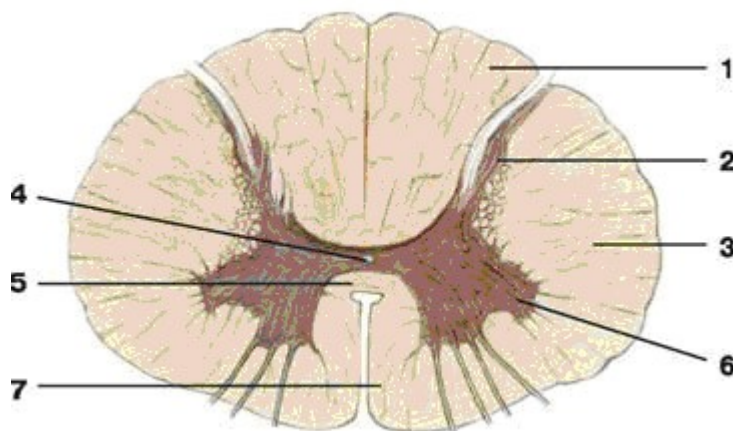


Рисунок 5 Спинной мозг (поперечный разрез)

Содержание отчёта по работе

1. Напишите отчёт о выполненной работе, в котором укажите название работы.
2. Схематично изобразите поперечный разрез спинного мозга, сделайте необходимые обозначения.
3. Заполните таблицу 5.1 Особенности строения спинного мозга.

Таблица 5.1 Особенности строения спинного мозга

Название части мозга	Особенности строения	Функции

Вопросы для закрепления теоретического материала к практической работе

1. Какую роль нервная система играет в организме человека?
2. Какие клетки составляют нервную ткань? Каковы ее свойства и значения?
3. Что такое раздражение и возбуждение?
4. Как передается возбуждение по нервной системе?
5. Что такое рефлекс? Какие рефлексы вы знаете?

Практическая работа № 6

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Цель: изучить особенности строения головного мозга человека.

Студент должен:

уметь: определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;
знать: строение и функции систем органов здорового человека;
иметь сформированные компетенции: осуществлять педагогическое наблюдение за состоянием здоровья каждого ребенка, своевременно информировать медицинского работника об изменениях в его самочувствии.

Обеспеченность занятия

Оборудование и инструменты: простые карандаши.

Раздаточные материалы: данные методические рекомендации по выполнению практических работ.

Краткий теоретический материал по теме практической работы

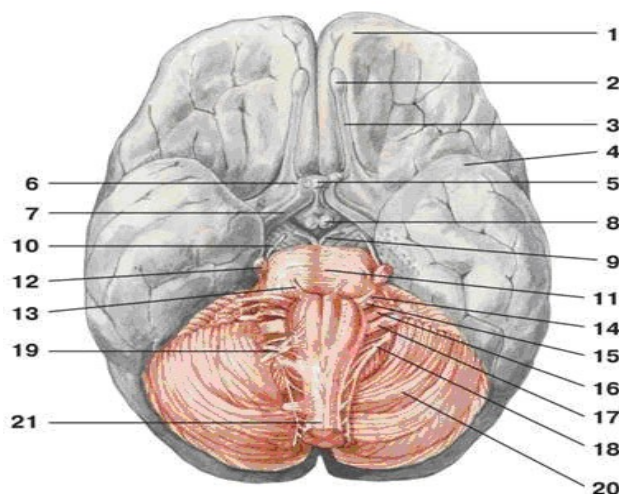


Рисунок 6. Головной мозг (вид снизу)

Инструкция по выполнению практической работы

1. Рассмотрите рисунок 6.

Содержание отчёта по работе

1. Напишите отчёт о выполненной работе, в котором укажите название работы.
2. Схематично изобразите головной мозг (вид снизу), сделайте необходимые обозначения
3. Заполните таблицу 6.1 Особенности строения головного мозга.

Таблица 6.1 Особенности строения головного мозга

Название части мозга	Особенности строения	Функции

Вопросы для закрепления теоретического материала к практической работе

1. Назовите массу головного мозга взрослого человека
2. Как алкоголь влияет на головной мозг человека?
3. Чем отличается строение головного мозга мужчин и женщин?
4. Какие кости защищают головной мозг?

Практическая работа № 7 ИЗУЧЕНИЕ СТРОЕНИЯ ГЛАЗА

Цель: изучить строение органа зрения.

Студент должен:

уметь: определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;
знать: строение и функции систем органов здорового человека;
иметь сформированные компетенции: планировать мероприятия, направленные на укрепление здоровья ребенка и его физическое развитие.

Обеспеченность занятия

Оборудование и инструменты: простые карандаши.

Раздаточные материалы: данные методические рекомендации по выполнению практических работ.

Краткий теоретический материал по теме практической работы

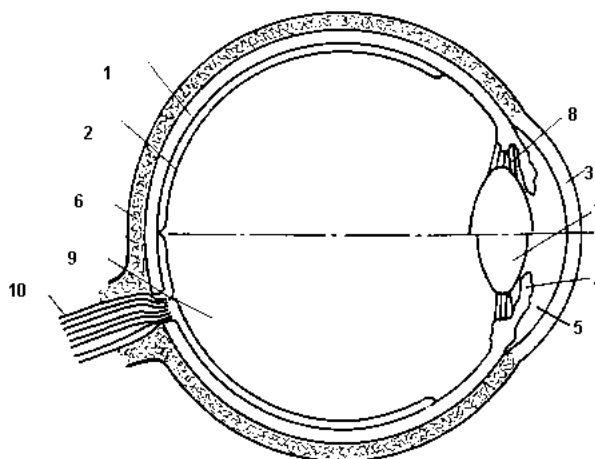


Рисунок 7 – Строение зрительного анализатора (глазное яблоко)

Содержание отчёта по работе

1. Напишите отчёт о выполненной работе, в котором укажите название работы.
2. Пользуясь рисунком 7, схематично изобразите строение глаза человека, сделайте все обозначения.
3. Заполните таблицу 7.1 «Строение зрительного анализатора».

Таблица 7.1 Строение зрительного анализатора

Часть глаза	Строение	Функции

Вопросы для закрепления теоретического материала к практической работе

1. Сколько времени можно смотреть телевизор?
2. У Вас слезятся глаза. Ваши действия.
3. Что Вы будете делать, если в глаз попадет соринка. Объясните Ваши действия.

Практическая работа № 8 ИЗУЧЕНИЕ СТРОЕНИЯ УХА

Цель: изучить анатомическое строение органа слуха человека.

Студент должен:

уметь: определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;
знать: строение и функции систем органов здорового человека;
иметь сформированные компетенции: осуществлять педагогическое наблюдение за состоянием здоровья каждого ребенка, своевременно информировать медицинского работника об изменениях в его самочувствии.

Обеспеченность занятия

Оборудование и инструменты: простые и цветные карандаши.

Раздаточные материалы: данные методические рекомендации по выполнению практических работ.

Краткий теоретический материал по теме практической работы

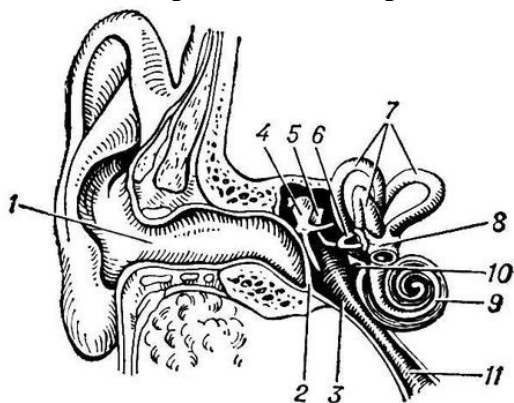


Рисунок 8-Строение органа слуха

Содержание отчёта по работе

1. Напишите отчёт о выполненной работе, в котором укажите название работы.
2. Схематично изобразите рисунок 8 и сделайте необходимые обозначения
3. Заполните таблицу 8.1 «Строение органа слуха».

Таблица 8.1 Строение органа слуха

Отделы органа слуха	Чем представлены	Функции

Вопросы для закрепления теоретического материала к практической работе

1. У Вас заболело ухо. Назовите ваши действия.
2. Перечислите наиболее распространенные заболевания органа слуха человека.
3. Как правильно ухаживать за ушами?

Практическая работа № 9

ВЫЯВЛЕНИЕ НА ПОВЕРХНОСТИ ЯЗЫКА РЕЦЕПТОРНЫХ ПОЛЕЙ, ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ К СЛАДКОМУ, КИСЛОМУ, ГОРЬКОМУ, СОЛЕНОМУ

Цель: изучить строение языка человека.

Студент должен:

уметь: определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;
знать: гигиенические требования к образовательному процессу, зданию и помещениям дошкольного образовательного учреждения;

иметь сформированные компетенции: осуществлять педагогическое наблюдение за состоянием здоровья каждого ребенка, своевременно информировать медицинского работника об изменениях в его самочувствии.

Обеспеченность занятия

Оборудование и инструменты: простые карандаши.

Раздаточные материалы: данные методические рекомендации по выполнению практических работ.

Краткий теоретический материал по теме практической работы

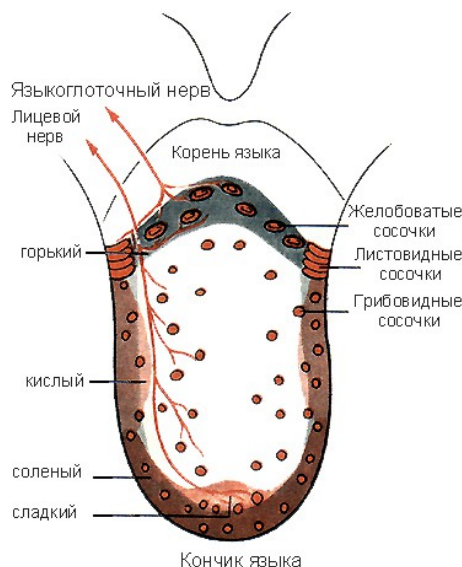


Рисунок 9. Язык человека

Содержание отчёта по работе

1. Напишите отчёт о выполненной работе, в котором укажите название работы.
2. Схематично изобразите рисунок «Язык человека», сделайте необходимые обозначения
3. Закрасьте разными цветами рецепторные поля, чувствительные к сладкому, кислому, горькому, соленому.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практической работе

1. Какую роль играет обоняние в восприятии пищи?
2. Опасно ли употреблять чрезмерно соленую, острую, сладкую пищу? Почему?
3. Где расположены вкусовые рецепторы?

Практическая работа № 10 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ

Цель: научиться определять тип темперамента детей.

Студент должен

уметь: оценивать факторы внешней среды с точки зрения влияния на функционирование и развитие организма человека в детском возрасте;

знать: влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение;

иметь сформированные компетенции: осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты обучения дошкольников.

Обеспеченность занятия

Раздаточные материалы: данные методические рекомендации по выполнению практических работ.

Краткий теоретический материал по теме практической работы

Темперамент - индивидуально-своеобразные свойства психики, определяющие динамику психической деятельности человека, которые, одинаково проявляясь в разнообразной деятельности независимо от ее содержания, целей, мотивов, остаются постоянными в зрелом возрасте и во взаимосвязи характеризуют тип темперамента.

Выделяют 4 типа темперамента:

1. Сангвиник.
2. Холерик.
3. Меланхолик.
4. Флегматик.

Содержание отчёта по работе

1. Напишите отчёт о выполненной работе, в котором укажите название работы.
2. Решите задачи.

Задача № 1. К какому темпераменту относится ребенок со следующими особенностями речи: быстрый темп речи, в разговоре часто переключается с одной темы на другую. Назовите остальные признаки этого темперамента.

Задача № 2. Определите вид темперамента ребенка по следующим признакам: быстро принимает решения, подвижные глаза, быстрый темп речи.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практической работе

1. Для чего нужно знать свой тип темперамента?
2. Какие типы темперамента вы знаете?
3. В чем отличие понятий «характер» и «темперамент»?

Практическая работа № 11

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ДЕТЕЙ

Цель: научиться определять уровень умственной работоспособности детей.

Студент должен

уметь: оценивать факторы внешней среды с точки зрения влияния на функционирование и развитие организма человека в детском возрасте;

знать: влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение;

иметь сформированные компетенции: осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты обучения дошкольников.

Обеспеченность занятия

Раздаточные материалы: данные методические рекомендации по выполнению практических работ.

Краткий теоретический материал по теме практической работы

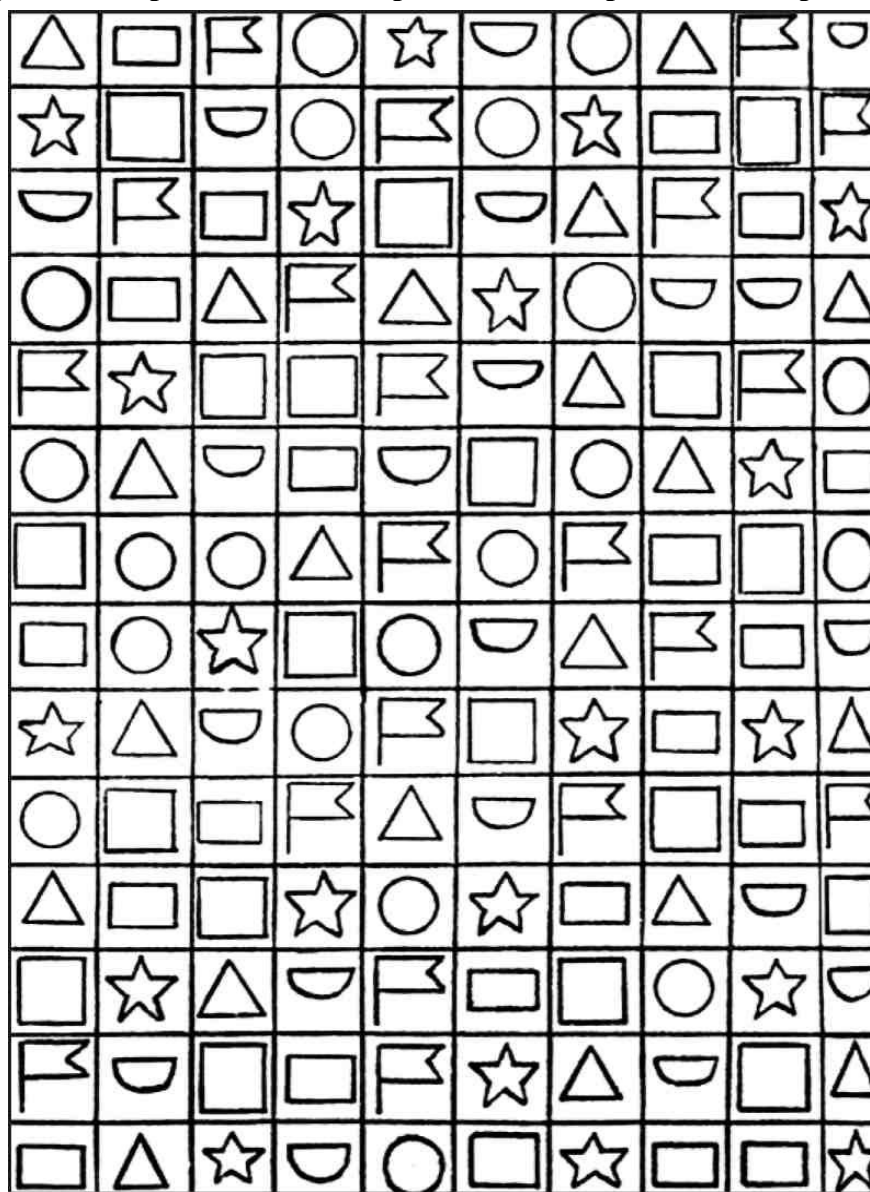


Рисунок 11 - Фигурная таблица для определения умственной работоспособности

Расчет коэффициент продуктивности умственной работоспособности (Q) по формуле:

$$Q = C^2 / (C + d),$$

где C – количество просмотренных строчек, d – количество ошибок.

Содержание отчёта по работе

1. Напишите отчёт о выполненной работе, в котором укажите название работы.

2. Решите задачи.

Задача № 1. При выполнении заданий по таблице 11,ребенок успел просмотреть 59 знаков и допустил 5 ошибок. Рассчитайте коэффициент продуктивности умственной работоспособности.

Задача № 2. При выполнении заданий по таблице 11,ребенок успел просмотреть 73 знака и допустил 15 ошибок. Рассчитайте коэффициент продуктивности умственной работоспособности.

3. Сделайте вывод о решениях задач.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практической работе

1. От чего зависят показатели умственной работоспособности детей?

2. Меняется ли умственная активность детей в течение дня?

3. Дайте сравнительную характеристику умственной активности мальчиков и девочек.

Практическая работа № 12 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗРИТЕЛЬНОЙ И СЛУХОВОЙ ПАМЯТИ

Цель: ознакомить студентов с методиками определения памяти.

Студент должен:

уметь: применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;

знать: физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;

иметь сформированные компетенции: проводить режимные моменты в соответствии с возрастом.

Обеспеченность занятия

Оборудование и инструменты: часы с секундной стрелкой.

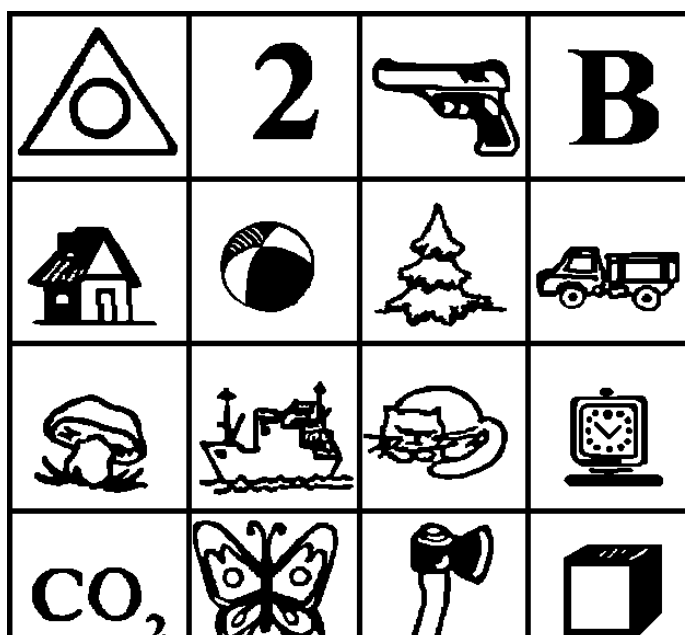
Раздаточные материалы: данные методические рекомендации по выполнению практических работ.

Краткий теоретический материал по теме практической работы

Таблица 12.1 Определение характеристик объема памяти

Число баллов	Характеристика памяти
6 и меньше	Объем памяти низкий. Желательно регулярно выполнять упражнения по тренировке памяти. При необходимости посоветуйтесь с врачом или психологом
7–12	Объем памяти чуть ниже среднего. Главной причиной слабого запоминания может быть неумение сосредоточиться
13–17	Объем памяти хороший
18–21	Объем кратковременной памяти отличный. Вы можете заставить себя сосредоточиться, следовательно, обладаете достаточной волей
Свыше 22	Ваша память феноменальна

Картинки для тестирования зрительной памяти



Содержание отчёта по работе

1. Напишите отчёт о выполненной работе, в котором укажите название работы.
2. Работайте по парам: экспериментатор-испытуемый.
3. В течение 1 мин внимательно прочитайте предложенный тест, затем отложите и закройте его. В течение 5 мин запишите все слова, которые вам удалось запомнить в любом порядке.
4. В качестве единицы объема памяти принимается образ (изображение предмета, геометрическая фигура, символ). Испытуемому предлагается за 20 секунд запомнить максимальное количество образов из предъявляемой ему таблицы. Затем в течение 1 минуты он должен воспроизвести запомнившееся (записать или нарисовать).
5. Подсчитайте число написанных слов (проверьте, нет ли ошибок), за каждое слово запишите себе 1 балл.

Возможные слова для теста: сено, ключ, самолет, поезд, картина, месяц, певец, радио, трава, перевал, автомобиль, сердце, букет, тротуар, столетие, фильм, аромат, горы, океан, неподвижность, календарь, мужчина, абстракция, вертолет.

Экспериментатор подсчитывает число правильно воспроизведенных образов.

Норма – это 6 и более правильных ответов.

6. Сформулируйте вывод о проделанной работе.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практической работе

1. Какое значение память имеет в жизни человека?
2. Можно ли развить память? Ответ обоснуйте.
3. В чем заключается взаимосвязь и взаимодействие кратковременной и долговременной памяти?

Практическая работа № 13

ДИАГНОСТИКА ГОТОВНОСТИ РЕБЕНКА К ОБУЧЕНИЮ В ШКОЛЕ

Цель: научиться определять школьную зрелость с использованием теста Керне-Ирасена.

Студент должен:

уметь: применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;

знать: влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение;

иметь сформированные компетенции: организовывать продуктивную деятельность дошкольников (рисование, лепка, аппликация, конструирование).

Обеспеченность занятия

Раздаточные материалы: данные методические рекомендации по выполнению практических работ.

Краткий теоретический материал по теме практической работы

Тест Керна-Ирасека

Тест состоит из трех заданий: рисование фигуры по представлению, графическое копирование написанной фразы и точек в определенном пространственном положении. Время на выполнение каждого задания не ограничено. При выполнении данного теста помощь оказывать запрещается.

Ребенок, получивший за выполнение всех заданий от 3 до 5 баллов, оценивается по уровню психомоторного развития как зрелый, то есть готовый к школе.

6-7 баллов – средний уровень готовности к школе, так называемый «зреющий». В этом случае можно говорить о благоприятном прогнозе.

8-9 баллов – уровень готовности к школе ниже среднего. Этот ребенок нуждается в дополнительных занятиях.

Ребенок, получивший 10 и более баллов, оценивается как незрелый по психомоторному развитию.

Содержание отчёта по работе

1. Напишите отчёт о выполненной работе, в котором укажите название работы.

2. Решите ситуационные задачи.

Задача № 1. При выполнении 1 и 2 задания теста Керна-Ирасека ребенок допустил 4 ошибки. Оцените его готовность к школе.

Задача № 2. На выполнение заданий из теста Керна-Ирасека ребенок потратил 10 минут. Можно ли считать испытуемого готовым к школе без подсчета результатов? Ответ обоснуйте.

Вопросы для закрепления теоретического материала к практической работе

1. В чем заключается смысл тестирования детей дошкольного возраста?

2. Кто может проводить тестирование дошкольников?

3. Какие условия необходимо соблюдать при тестировании детей?

Практическая работа № 14 СТРОЕНИЕ СКЕЛЕТА ЧЕЛОВЕКА

Цель: изучить строение скелета человека.

Студент должен:

уметь: определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;

знать: строение и функции систем органов здорового человека;

иметь сформированные компетенции: осуществлять педагогическое наблюдение за состоянием здоровья каждого ребенка, своевременно информировать медицинского работника об изменениях в его самочувствии.

Обеспеченность занятия

Оборудование и инструменты: простые и цветные карандаши.

Раздаточные материалы: данные методические рекомендации по выполнению практических работ.

Краткий теоретический материал по теме практической работы

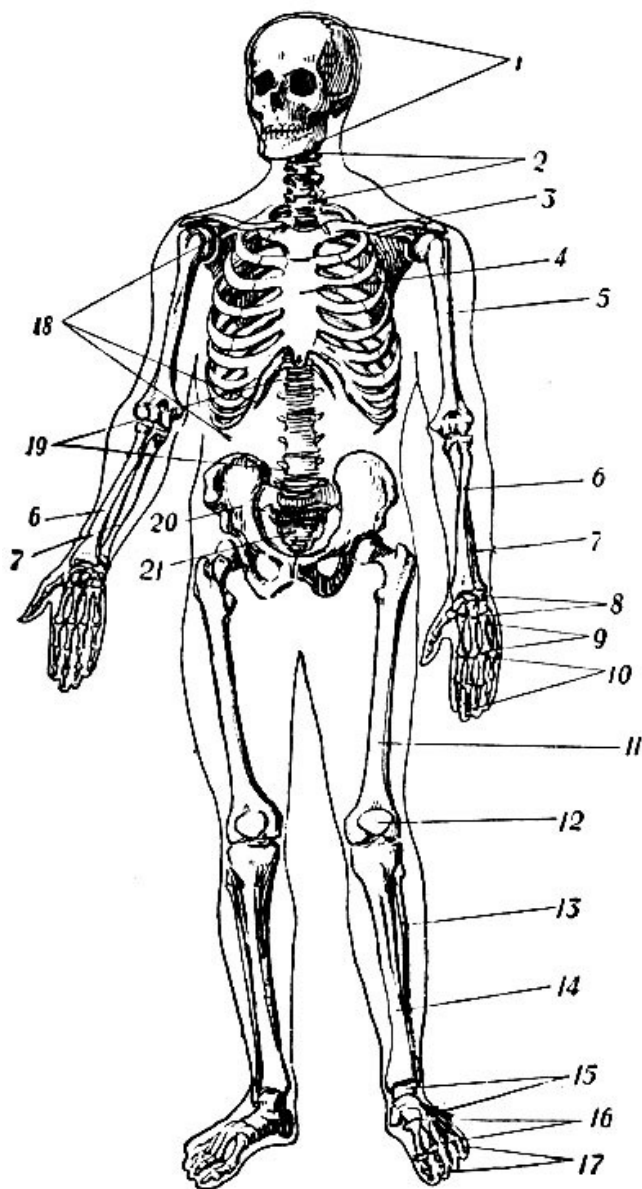
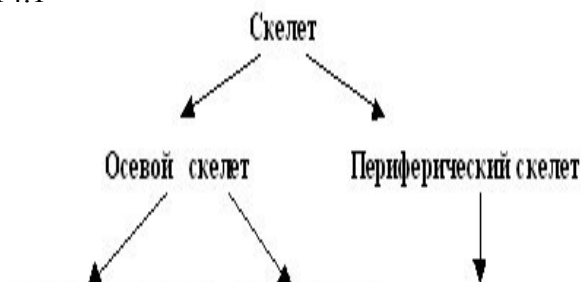


Рисунок 14.- Скелет человека

Содержание отчёта по работе

1. Напишите отчёт о выполненной работе, в котором укажите название работы.
2. Схематично изобразите рисунок 14.
3. Обозначьте красным карандашом кости пояса верхних конечностей, синим - кости пояса нижних конечностей.
4. Дополните схему 14.1



5. Заполните таблицу 14.1.

Таблица 14.1 Строение позвоночного столба

Название отдела Позвоночника	Количество позвонков, строение	Отличия позвонков по форме и строению

Вопросы для закрепления теоретического материала к практической работе

1. Назовите признаки искривления позвоночника.
2. Перечислите отличия скелета человека от скелета обезьяны.
3. Можно ли исправить неправильную осанку?
4. Первая помощь при переломе руки.

Практическая работа № 15 ИЗУЧЕНИЕ ОСНОВНЫХ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ

Цель: выучить названия и расположение наружных скелетных мышц человека, и их основные функции.

Студент должен

уметь: определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;
знать: строение и функции систем органов здорового человека;
иметь сформированные компетенции: проводить мероприятия по физическому воспитанию в процессе выполнения двигательного режима.

Обеспеченность занятия

Оборудование и инструменты: карандаши.

Раздаточные материалы: данные методические рекомендации по выполнению практических работ.

Краткий теоретический материал по теме практической работы

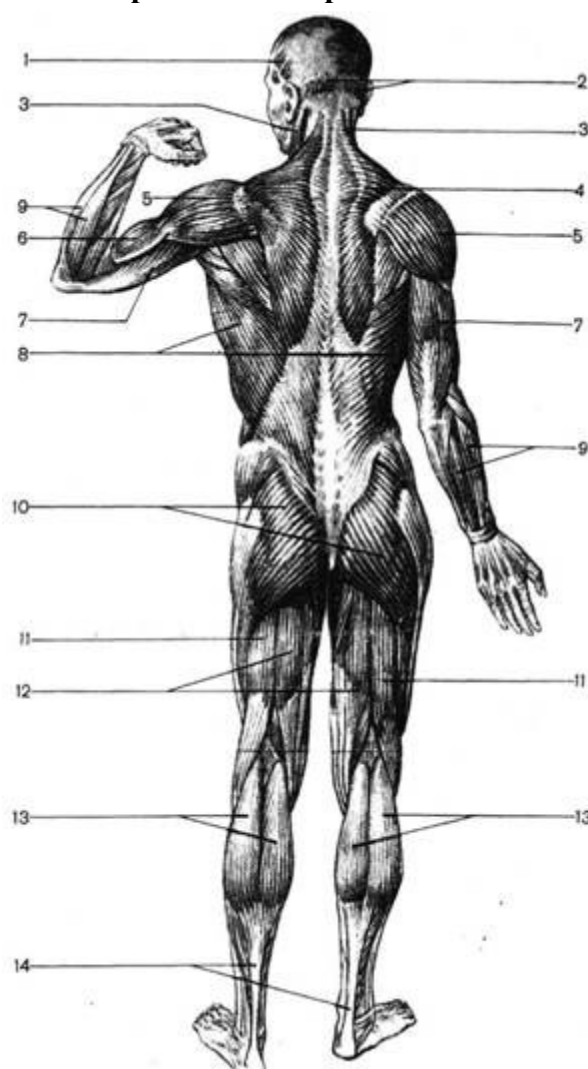
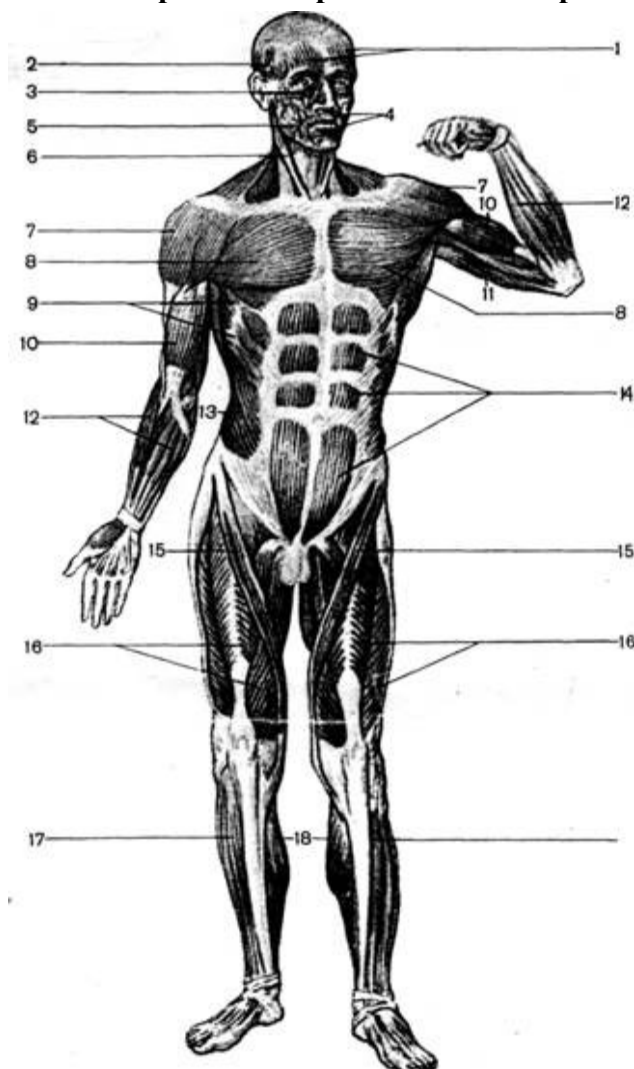
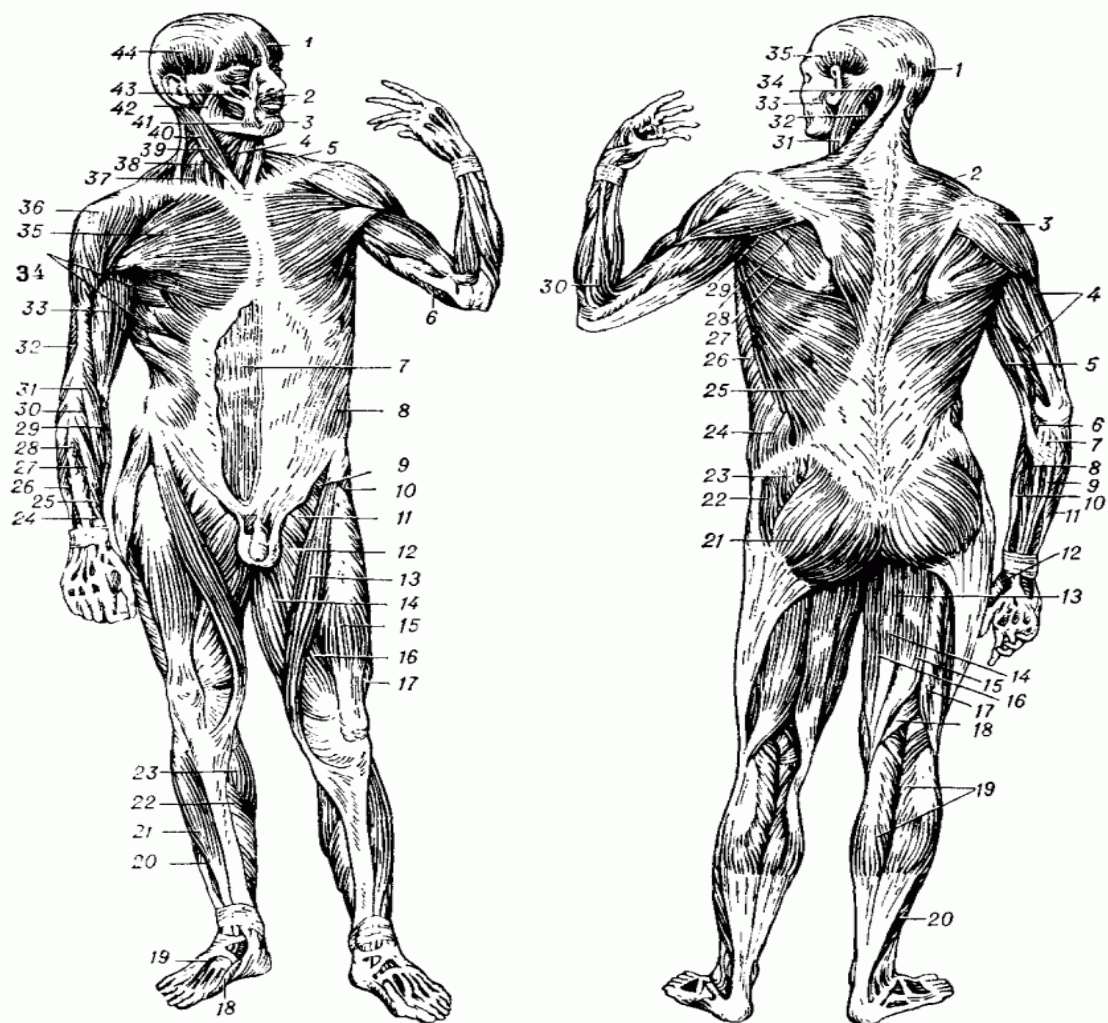


Рисунок 15.1 Скелетные мышцы спереди

Рисунок 15.2 Скелетные мышцы сзади



Содержание отчёта по работе

1. Напишите отчёт о выполненной работе, в котором укажите название работы.
2. Схематично изобразите рисунки 15.1 и 15.2, сделайте необходимые обозначения.
3. Письменно ответьте на вопросы:
 1. Чем объяснить, что движения мышечной системы человека столь разнообразны?
 2. Почему стоять более утомительно, чем идти?
 3. Почему при ходьбе люди размахивают руками?

Вопросы для закрепления теоретического материала к практической работе

1. Какие функции выполняют мышцы головы, шеи, спины, груди, живота, верхних и нижних конечностей?
2. Как функционируют мышцы-антагонисты и мышцы-синергисты? Двуглавая и трехглавая мышцы плеча – это мышцы антагонисты или синергисты?
3. Чем различается динамическая работа мышц от статической?
4. Какие условия необходимы для мышечного сокращения? При каких условиях прекращаются сокращения?
5. Почему после долгого вынужденного лежания в постели человек снова учится ходить?

Практическая работа № 16 ИЗУЧЕНИЕ СОСТАВА КРОВИ

Цель: изучить состав крови.

Студент должен:

уметь: проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний детей;

знать: основы профилактики инфекционных заболеваний;

иметь сформированные компетенции: осуществлять педагогическое наблюдение за состоянием здоровья каждого ребенка, своевременно информировать медицинского работника об изменениях в его самочувствии.

Обеспеченность занятия

Оборудование и инструменты: простые карандаши, линейка.

Раздаточные материалы: данные методические рекомендации по выполнению практических работ.

Краткий теоретический материал по теме практической работы

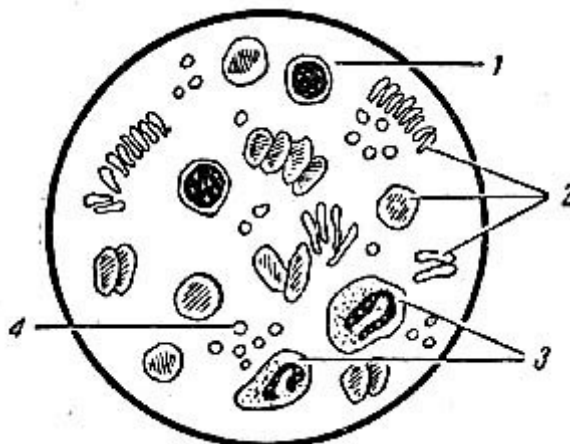
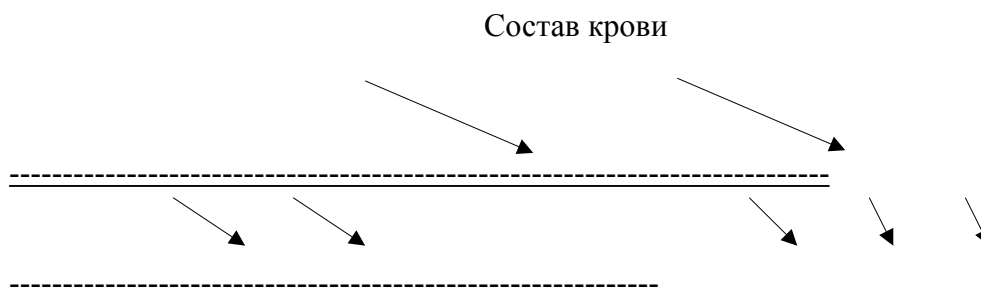


Рисунок 16. Вид форменных элементов крови под микроскопом

Содержание отчёта по работе

1. Напишите отчёт о выполненной работе, в котором укажите название работы.
2. Нарисуйте рисунок Вид форменных элементов крови и сделайте обозначения.
3. Заполните схему:



3. Охарактеризуйте письменно:
 - Эритроциты, их особенности, значение.
 - Лейкоциты, виды, функции.

- Тромбоциты, их характеристика, функции.
- 4. Заполните в тетради таблицу 16.1 «Форменные элементы крови человека».

Таблица 16.1 Форменные элементы крови человека

Признаки сравнения	Эритроциты	Лейкоциты	Тромбоциты
1. Размеры			
2. Форма			
3. Количество в 1 мм ³			
4. Продолжительность жизни			
5. Функции			

Вопросы для закрепления теоретического материала к практической работе

1. Как называется заболевание, связанное с плохой свертываемостью крови?
2. Какого цвета форменные элементы крови?
3. Первая помощь при кровотечениях.
4. Вы порезали палец руки. Ваши действия.

Практическая работа № 17

ИЗУЧЕНИЕ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Цель: изучить особенности строения системы кровообращения человека.

Студент должен:

уметь: применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;

знать: физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;

иметь сформированные компетенции: планировать мероприятия, направленные на укрепление здоровья ребенка и его физическое развитие.

Обеспеченность занятия

Оборудование и инструменты: простые карандаши, линейка.

Раздаточные материалы: данные методические рекомендации по выполнению практических работ.

Краткий теоретический материал по теме практической работы

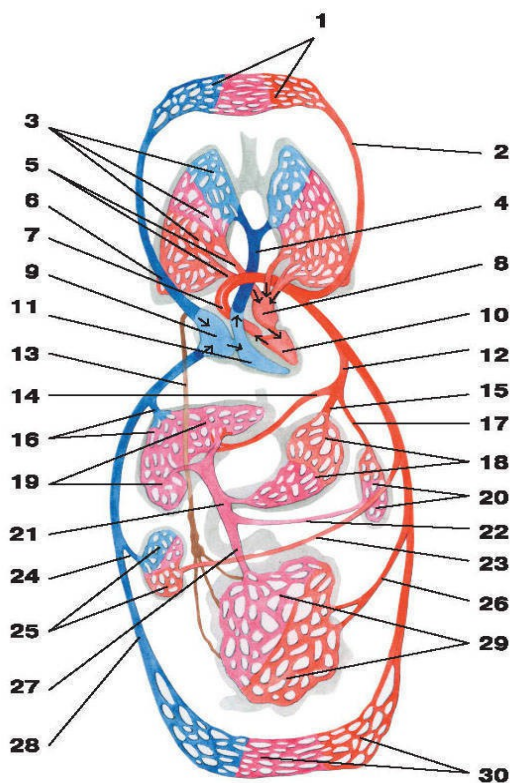


Рисунок 17- Круги кровообращения

Содержание отчёта по работе

1. Напишите отчёт о выполненной работе, в котором укажите название работы.
 2. Схематично изобразите рисунок 17, сделайте необходимые обозначения.
 3. Заполните таблицу 17.1 Движение крови в кругах кровообращения.
- Таблица 17.1 - Движение крови в кругах кровообращения

Название круга кровообращения	Начало движения крови	Входящие кровеносные сосуды	Замыкание движение крови	Функции, физиологический эффект

Вопросы для закрепления теоретического материала к практической работе

1. Где начинается большой круг кровообращения?
2. Как называется самая мелкая артерия?
3. Назовите отличия системы кровообращения человека и млекопитающих.

Практическая работа № 18 ИЗУЧЕНИЕ СТРОЕНИЯ СЕРДЦА

Цель: изучить анатомическое строение сердца человека

Студент должен:

уметь: определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;
знать: строение и функции систем органов здорового человека;
иметь сформированные компетенции: осуществлять педагогическое наблюдение за состоянием здоровья каждого ребенка, своевременно информировать медицинского работника об изменениях в его самочувствии.

Обеспеченность занятия

Оборудование и инструменты: простые карандаши.

Раздаточные материалы: данные методические рекомендации по выполнению практических работ.

Краткий теоретический материал по теме практической работы

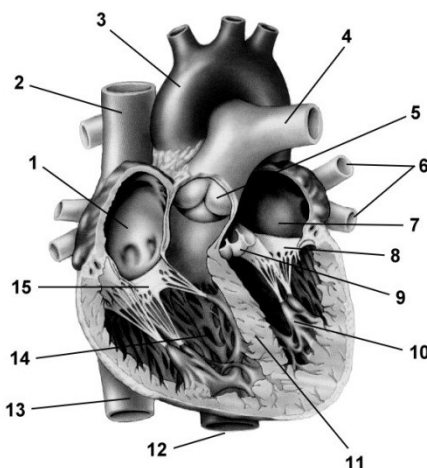


Рисунок 18 Строение сердца человека

Содержание отчёта по работе

1. Напишите отчёт о выполненной работе, в котором укажите название работы.
2. Схематично изобразите рисунок 18, сделайте необходимые обозначения
3. Заполните таблицу 18.1.

Таблица 18.1

Фазы сердечного цикла	Длительность фазы (сек)	Перемещение крови
Систола предсердий		
Систола желудочков		
Диастола сердца		

Вопросы для закрепления теоретического материала к практической работе

1. Из какой ткани состоит сердечная мышца?
2. Какова роль околосердечной сумки?
3. Почему при сокращении желудочков кровь не возвращается в предсердия?
4. Что такое ЭКГ?

Практическая работа № 19 СТРОЕНИЕ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Цель: изучить дыхательную систему человека

Студент должен:

уметь: определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;
знать: строение и функции систем органов здорового человека;
иметь сформированные компетенции: осуществлять педагогическое наблюдение за состоянием здоровья каждого ребенка, своевременно информировать медицинского работника.

Обеспеченность занятия

Оборудование и инструменты: простые карандаши.

Раздаточные материалы: данные методические рекомендации по выполнению практических работ.

Краткий теоретический материал по теме практической работы

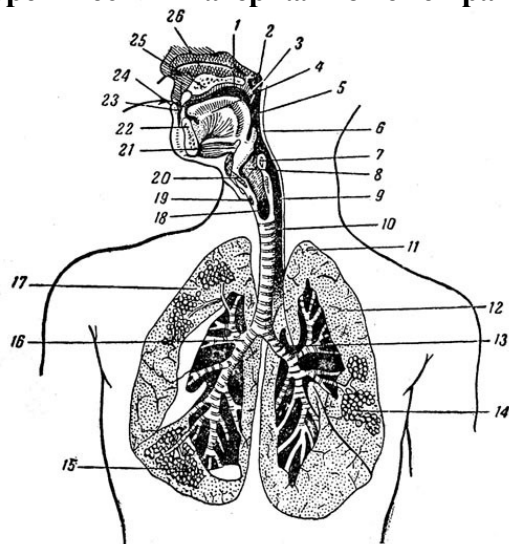


Рисунок 19. Дыхательная система человека

Содержание отчёта по работе

1. Напишите отчёт о выполненной работе, в котором укажите название работы.
2. Схематично изобразите рисунок 19, сделайте необходимые обозначения.
3. Заполните таблицу 19.

Таблица 19 Органы дыхания человека

Органы	Функции	Особенности строения

Вопросы для закрепления теоретического материала к практической работе

1. Почему у мальчиков в переходном возрасте «ломается голос»?
2. Объясните значение дыхания
3. Что такое шепот?
4. Почему человек не сможет говорить без языка?

Практическая работа № 20 СТРОЕНИЕ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Цель: изучить особенности пищеварительной системы человека

Студент должен:

уметь: определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;
знать: строение и функции систем органов здорового человека;
иметь сформированные компетенции: осуществлять педагогическое наблюдение за состоянием здоровья каждого ребенка, своевременно информировать медицинского работника.

Обеспеченность занятия

Оборудование и инструменты: простые карандаши.

Раздаточные материалы: данные методические рекомендации по выполнению практических работ.

Краткий теоретический материал по теме практической работы

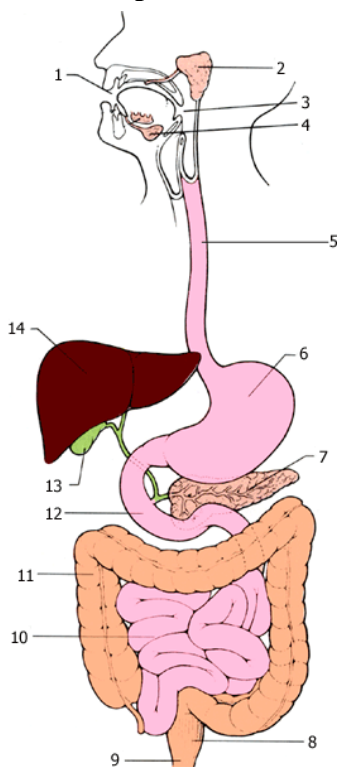


Рисунок 20 Строение органов пищеварения

Содержание отчёта по работе

1. Напишите отчёт о выполненной работе, в котором укажите название работы.
2. Схематично изобразите рисунок 20, сделайте необходимые обозначения.
3. Заполните таблицу 20.1 Пищеварительная система человека.

Таблица 20.1 Пищеварительная система человека

Название органа	Особенности строения	Функции

4. Заполните таблицу 20.2 Ферменты желудочного сока.

Таблица 20.2 Ферменты желудочного сока

Ферменты	Функции

Вопросы для закрепления теоретического материала к практической работе

1. Почему при долгом жевании картофеля или хлеба ощущается сладковатый вкус?
2. Какое значение для переваривания пищи имеют сервировка стола, оформление пищи?
3. Какие вещества и какими ферментами расщепляются в желудке под действием желудочного сока?
4. Какова роль печени в пищеварении?
5. Перечислите и поясните этапы пищеварения в тонком кишечнике.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Сапин, М.Р. Анатомия и физиология человека с возрастными особенностями детского организма [Текст]: учебник / М.Р. Сапин, В.И. Сивоглазов – М.: Изд. центр «Академия», 2011 – 381 с.

2 Минуллина, А.Ф. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Электронный ресурс]: краткие конспекты лекций по дисциплине / А.Ф. Минуллина. – Режим доступа: http://kpfu.ru/docs/F546182725/Kratkie.konspekyt.lekcij..Vozrastnaya.anatomiya_.fiziologiya_.gigiena.doc

3 Любимова, З.В. Возрастная физиология [Текст]: учеб. для студ. высш. учеб. заведений. / З.В. Любимова, К.В. Маринова, А.А. Никитина - М.: Гуманит. изд. центр Владос, 2003. – 304 с.

4 Обреимова, Н.И. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков [Текст] / Н.И. Обреимова, А.С. Петрухин. – М.: Академия, 2000. – 373 с.

5 Сапин, М.Р. Анатомия и физиология детей и подростков [Текст]: учеб. пособие для студ. пед. вузов – 4-е изд. перераб. и доп. / М.Р. Сапин, З.Г. Брыксин. - М.: Издательство «Академия», 2005. – 432 с.

6 Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная [Текст]: учебник. – Изд. 2-е, испр. и доп. / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – М.: Олимпия Пресс, 2005. – 528 с.
