

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.01 Анатомия

программы подготовки специалистов среднего звена

49.02.01 Физическая культура

на базе основного общего образования

Форма обучения: *очная*

Находка 2020

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.01 «Анатомия»* разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 49.02.01 Физическая культура, утвержденного приказом Минобрнауки России от «11» августа 2014 г. № 976, примерной образовательной программой.

Разработчик(и):

Бабич Е.В., преподаватель ОСПО филиала ФГБОУ ВО «ВГУЭС» в г. Находке.

Рассмотрено и одобрено на заседании межпредметной цикловой методической комиссии

Протокол № 9 от «30» марта 2020 г.

Председатель МПЦК  Фадеева Н.П.

Содержание

1	Общие сведения	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации программы дисциплины	12
4	Контроль результатов освоения учебной дисциплины	12

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОП.01 АНАТОМИЯ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре ООП ПССЗ

Учебная дисциплина «Анатомия» относится к базовой части общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена 49.02.01 Физическая культура на базе основного общего образования.

1.2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;
- определять возрастные особенности строения организма человека;
- применять знания по анатомии в профессиональной деятельности;
- определять антропометрические показатели, оценивать их с учетом возраста и пола обучающихся, отслеживать динамику изменений;
- отслеживать динамику изменений конституциональных особенностей организма в процессе занятий физической культурой и спортом.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии и анатомии человека;
- строение и функции систем органов здорового человека: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами;
- основные закономерности роста и развития организма человека;
- возрастную морфологию, анатомо-физиологические особенности детей, подростков и молодежи;
- анатомо-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам;
- динамическую и функциональную анатомию систем обеспечения и регуляции движения;
- способы коррекции функциональных нарушений у детей и подростков.

Вариативная часть – не предусмотрено

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ООП ПССЗ по специальности 49.02.01 Физическая культура и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Определять цели и задачи, планировать учебно-тренировочные занятия.

ПК 1.2. Проводить учебно-тренировочные занятия.

ПК 1.3. Руководить соревновательной деятельностью спортсменов.

ПК 1.4. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности спортсменов на учебно-тренировочных занятиях и соревнованиях.

ПК 1.5. Анализировать учебно-тренировочные занятия, процесс и результаты руководства соревновательной деятельностью.

ПК 1.6. Проводить спортивный отбор и спортивную ориентацию.

ПК 2.1. Определять цели, задачи и планировать физкультурно-спортивные мероприятия и занятия с различными возрастными группами населения.

ПК 3.3. Систематизировать педагогический опыт в области физической культуры и спорта на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

ПК 3.5. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области образования, физической культуры и спорта.

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 коллегами и социальными партнерами.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность занимающихся физической культурой и спортом, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество учебно-тренировочного процесса и организации физкультурно-спортивных мероприятий и занятий.

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 и смены технологий.

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

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

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
практические занятия	28
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	29
в том числе:	
Углубленное изучение темы по дополнительным библиотечным и электронным источникам. Подготовка сообщений, докладов, рефератов, презентаций.	
Консультации	3
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 АНАТОМИЯ

2.1. Тематический план и содержание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1. Введение. Опорные понятия.	Содержание учебного материала. 1. Предмет и задачи курса. Значение анатомических знаний в системе физкультурного образования. Методы исследования строения организма. 2. Краткие исторические сведения о развитии анатомии. 3. Основные анатомические понятия: организм, внешняя и внутренняя среда. Части, области, поверхности тела. Условные плоскости и оси.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся. Конспект: «Значение работ отечественных ученых в развитии анатомии: Н.И.Пирогов, П.Ф.Лесгафт, И.М.Сеченов, И.П.Павлов, А.Н.Крестовников, М.Ф.Иваницкий и др.»	2	
Тема 2. Основы клеточной теории.	Практические занятия. Основные понятия по теме «Цитология», «Гистология». Основные методы изучения клеток организма. Основные органоподобные образования клеток разных форм, величин.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Составить таблицу по цитологии. Конспект: «Специфические клетки организма человека».	2	
Тема 3. Гистология.	Содержание учебного материала. 1. Эпителиальная ткань. 2. Соединительная ткань. Мышечная ткань. 3. Нервная ткань. 4. Понятие об органах, системах и аппаратах.	2	2
	Практические занятия. Основные понятия по теме «Гистология» Основные методы изучения тканей организма. Строение и функции 4-х видов тканей в организме человека.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Составить таблицу по гистологии Классификация, их анатомо-физиологическая характеристика.	3	
Тема 4. Характеристика	Содержание учебного материала. 1. Скелет, его части и функции.	4	2

<p>опорно-двигательного аппарата.</p>	<p>2. Общая характеристика костей и их соединений.</p> <p>3. Кость как орган. Химический состав, форма, внутреннее строение, рост, развитие и адаптация костей.</p> <p>4. Виды соединений костей. Непрерывные соединения и их характеристика. Прерывные соединения — классификация, основные элементы сустава, форма, оси вращения и движения в суставах.</p> <p>5. Скелет туловища. Позвоночный столб. Строение, функции и возрастные особенности позвоночного столба. Влияние физических упражнений на позвоночный столб.</p> <p>6. Грудная клетка. Строение грудины и ребер. Соединение костей грудной клетки. Формы, подвижность, возрастные и индивидуальные особенности грудной клетки. Влияние физических упражнений на грудную клетку.</p> <p>7. Скелет головы. Отделы черепа и их характеристика. Кости мозгового отдела черепа и их характеристика. Соединение костей головы.</p> <p>8. Скелет верхней конечности. Кости пояса верхней конечности и их соединения. Кости свободной верхней конечности и их соединения. Возрастные особенности и адаптация скелета верхней конечности.</p> <p>9. Скелет нижней конечности. Кости и соединения тазового пояса. Возрастные и половые особенности строения таза.</p> <p>10. Кости свободной нижней конечности. Соединение костей свободной нижней конечности. Функциональная характеристика стопы. Своды стопы, плоскостопие и его профилактика.</p> <p>11. Мышечная система. Строение и функции мышц. Классификация мышц по: форме, положению, направлению волокон, отношению к суставам. Функциональные группы мышц. Мышца как орган.</p> <p>12. Мышцы туловища, шеи, головы. Общая характеристика мышц туловища. Функциональные группы мышц, участвующие в движении головы. Мышцы, принимающие участие в механизме внешнего дыхания.</p> <p>13. Мышцы верхней конечности. Общая характеристика мышц верхней конечности.</p> <p>14. Функциональные группы мышц, производящие движения пояса верхней конечности. Функциональные группы мышц, производящие движения в плечевом суставе. Функциональные группы мышц, производящие движения в локтевом суставе. Функциональные группы мышц, производящие движения кисти и пальцев.</p> <p>15. Мышцы нижней конечности. Общая характеристика мышц нижней конечности. Функциональные группы мышц, участвующие в движениях бедра в тазобедренном суставе. Функциональные группы мышц, производящие движения голени в коленном суставе.</p>		
---------------------------------------	---	--	--

	Функциональные группы мышц, производящие движения стопы и пальцев. Мышцы, укрепляющие своды стопы.		
	Практические занятия. Проекция основных анатомических образований скелета туловища и головы на поверхность тела человека и их использование в практике физического воспитания. Проекция мышц туловища и конечностей на поверхность тела человека и морфологический контроль за их развитием. Составить таблицы по мышцам -туловища и головы; -верхних конечностей и нижних конечностей.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Конспект: «Возрастные особенности развития ОДА». Реферат: «Травмы опорно-двигательного аппарата». Реферат: «Возрастные особенности и адаптация скелета».	4	
Тема 5. Нервная система.	Содержание учебного материала. 1. Общий обзор нервной системы. Строение и функция нервной системы. Классификация по топографическому и функциональному признакам. 2. Нейрон — основная структурно-функциональная единица нервной системы. Виды нейронов. 3. Центральная нервная система. 4. Спинной мозг. Местоположение, форма, строение и функции. Нервные центры. Значение спинного мозга в регуляции мышечного тонуса. 5. Головной мозг. Отделы головного мозга. Продолговатый мозг. Строение, функции, жизненно важные центры. Задний мозг. Мозжечок, его функции и значение в регуляции мышечного тонуса и координации движений. Средний мозг и его функции Промежуточный мозг и его функции. Конечный мозг. Полушария, внешнее и внутреннее строение. Кора больших полушарий как высший отдел центральной нервной системы. Сенсорные и моторные зоны коры как органа психической деятельности. 6. Периферическая нервная система. 7. Вегетативная нервная система.	4	2
	Практические занятия. Проекция периферических нервов на поверхность тела человека. Составить таблицы: «Черепные нервы, ход основных ветвей и области иннервации». «Спинномозговые нервы, их сплетения, ветви и области иннервации».	4	

	Самостоятельная работа обучающихся. Реферат: «Спинномозговые нервы»; «Вегетативная нервная система».	2	
Тема 6. Сенсорные системы.	Содержание учебного материала. 1. Общая характеристика сенсорных систем. Их строение, функции. Основные физиологические свойства сенсорных систем. 2. Двигательная сенсорная система и ее значение для координации движений и пространственных восприятий. 3. Зрительная сенсорная система. Строение глаза. Центральное и периферическое зрение, поле и острота зрения. 4. Слуховая сенсорная система. Строение и функции. 5. Вестибулярная сенсорная система. Вестибулярный аппарат, его строение и функции.	2	2
	Практические занятия. Составить схемы строения: «Тактильная, болевая и температурная сенсорные системы».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Реферат, схемы: «Строение двигательной, вкусовой, обонятельной сенсорных систем». «Значение сенсорных систем при двигательной деятельности».	4	
Тема 7. Эндокринная система.	Содержание учебного материала. 1. Анатомо-физиологическая характеристика желез внутренней секреции. 2. Понятие о гормонах, их значение. Гипофиз, эпифиз, щитовидная, паращитовидная, вилочковая, поджелудочная железы. Надпочечники, половые железы.	2	2
	Практические занятия. Проекция желез внутренней секреции на поверхность тела человека. Составить таблицу: «Железы внутренней секреции». Составить схему: «Свойства и функции гормонов».	4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Реферат: «Местоположение и строение желез внешней и внутренней секреции».	2	
Тема 8. Система крови.	Содержание учебного материала. 1. Система крови и её функции. Кровь как внутренняя среда организма. 2. Эритроциты, гемоглобин, и их значение для жизнедеятельности. 3. Виды лейкоцитов и их функции. 4. Тромбоциты и их функции. 5. Группы крови. Плазма крови, её состав и свойства.	4	1

	Изменение состава крови при мышечной деятельности.		
	Практические занятия. Конспект: «Иммунная система. Иммунитет и его виды. Иммунодефицит».	2	
Тема 9. Сердечно-сосудистая система.	Содержание учебного материала. 1. Общий обзор сосудистой системы. Сердце. Местоположение, форма, вес, размеры. Камеры сердца. Строение стенки, клапанный аппарат, сосуды, функции сердца. 2. Сосуды малого круга кровообращения. Артерии большого круга. Аорта и её части. Артерии шеи и головы. Артерии верхней конечности. Артерии грудной и брюшной полости. Артерии нижней конечности. 3. Вены большого круга кровообращения. Система нижней полой вены. Система верхней полой вены. Система воротной вены. 4. Лимфатическая система. Общая характеристика.	4	2
	Практические занятия. Проекция сердца и сосудов на поверхность тела человека. Составить схемы: «Строение сердца и клапанной системы сердца». Составить компьютерную презентацию: «ССС».	4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Реферат: «Гипертрофия миокарда»; «Отличие лимфы от крови. Пути, проводящие лимфу. Лимфоидные органы».	4	
Тема 10. Система органов дыхания.	Содержание учебного материала. 1. Общий обзор органов дыхания. Воздухопроводящие пути. 2. Легкие, плевра, средостения. Особенности строения, функции.	2	
	Практические занятия. Общий обзор органов пищеварения. Органы и железы пищеварительной системы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Составить презентацию: «Органы и железы пищеварительной системы».	2	
Тема 12. Мочеполовая система.	Содержание учебного материала. 1. Почки. Нефрон — структурно-функциональная единица почек. 2. Мочевыводящие пути. Местоположение, строение и функции. Влияние мышечной работы на функции органов выделения. 3. Строение и функции половых органов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся.	2	

	Строение и функции половых органов.		
Тема 13. Динамическая анатомия.	Содержание учебного материала. 1. Вклад отечественных ученых в развитие учения о движениях. 2. Анатомо-физиологическая характеристика положений и движений тела человека. 3. План анализа положений и движений тела человека по Иваницкому.	2	2
	Практические занятия. Анатомо-физиологическая характеристика положений и движений тела человека (по виду спорта).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Составить видео- или компьютерную презентацию: «АФХ движений спортсмена» (по своему виду спорта).	2	
	Консультации	3	
	Всего:	90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет анатомии и физиологии человека

Основное оборудование: количество посадочных мест – 20 шт., доска меловая – 1 шт., стол для преподавателя – 1 шт., стул для преподавателя – 1 шт., шкаф книжный – 1 шт., стенд с государственной символикой – 4 шт., количество персональных компьютеров с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации -1 (Монитор 17' Acer, системный блок: Процессор I Intel(R) Core(TM)2 Duo CPU E8400 @ 3.00GHz, ОЗУ2 Гб, HDD 150 Гб) 1 экран Projecta, 1 проектор Sanyo PLC-XU, тонометр – 1 шт., фонендоскоп – 1 шт., термометр – 1 шт., облучатель бактерицидный – 1 шт., ростомер - 1шт., весы напольные медицинские - 1 шт., робот-тренажер «ГОША», устройства для автоматического измерения временных, устройства для измерения силы, микрофон, видеокамера, наглядные плакаты: Медицинский осмотр спортсменов, Ушибы в спорте: правила первой помощи, Двигательные режимы, Массаж, Лечебная гимнастика при заболеваниях легких, Лечебная гимнастика при заболеваниях сердца, Лечебная гимнастика при профессиональных заболеваниях, Занятия физкультурой в специальных медицинских группах, Гиподинамия и физическая деятельность; материалы для проведения практических занятий, учебники и учебные пособия по анатомии, физиологии, биохимии, гигиеническим основам здоровья; видео слайды по анатомии: кровеносная система; выделительная система; дыхательная система; железы внутренней секреции; нервная система; покровы; анализаторы; клетка; пищеварительная система; презентации и видеofilмы по разделам курса.

Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional Russian (Academic Open license №47882164, бес-срочная), Microsoft Office 2007 RUS (лицензия №44216302, бессрочная), Winrar (электронная лицензия №RUK-web-1355405, бессрочная), Adobe Google Chrome (свободное); Adobe Acrobat Reader (свободное); Adobe Flash Player (свободное), Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (лицензия №17E0200430130957417676, действительна с 30.04.2020-05.08.2022), Java(TM) 6 Update 26 (свободное), справочно-правовая система Консультант-Плюс (договор №2020-A0130 от 01.02.2020, срок действия до 31.12.2020)

3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники:

1. Иваницкий, М.Ф. Анатомия человека. Изд. 15-е : учебник / Иваницкий М.Ф. — Москва : Спорт, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-907225-51-0. — URL: <https://book.ru/book/938293>

2. Кабанов, Н. А. Анатомия человека : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Кабанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 464 с. <https://urait.ru/bcode/456093>

Дополнительные источники:

1. Швырев, А.А. Анатомия человека: учебное пособие для самостоятельной работы студента (Репетиториум) : учебное пособие / Швырев А.А. — Москва : КноРус, 2020. — 217 с. <https://book.ru/book/932483>

Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <http://www.eLIBRARY.RU>
2. Ресурс Цифровые учебные материалы <http://abc.vvsu.ru/>
3. ЭБС «Руконт»: <http://www.rucont.ru/>
4. ЭБС «Юрайт»: <http://www.biblio-online.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, устного опроса по выполнению обучающимися индивидуальных и групповых заданий, сообщений, докладов, рефератов, презентаций в ходе самостоятельной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь:	
определять топографическое расположение и строение органов и частей тела	устный или письменный опрос, самостоятельная работа.
определять возрастные особенности строения организма детей, подростков и молодёжи	
применять знания по анатомии при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности	
определять антропометрические показатели, оценивать их с учётом возраста и пола обучающихся, отслеживать динамику изменений конституционных особенностей организма в процессе занятий физической культурой	
знать:	
основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии человека	диагностические задания: опросы, практические работы.
строение и функции систем органов здорового человека: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему (ЦНС) с анализаторами	
основные закономерности роста и развития организма человека	
анатомо-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам;	
динамическую и функциональную анатомию систем обеспечения и регуляции движения	
способы коррекции функциональных нарушений у детей и подростков.	устный или письменный опрос
основные закономерности роста и развития организма человека	

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
по учебной дисциплине

ОП.01 Анатомия

программы подготовки специалистов среднего звена
49.02.01 Физическая культура

Форма обучения: очная

Находка 2020

Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине *ОП.01 «Анатомия»* разработаны в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 49.02.01 Физическая культура, утвержденного приказом Минобрнауки России от «11» августа 2014 г. № 976, примерной образовательной программой.

Разработчик(и): Бабич Е.В., преподаватель ОСПО филиала ФГБОУ ВО «ВГУЭС» в г. Находке.

Рассмотрена на заседании МПЦК от 30 марта 2020 г., протокол № 9

Председатель МПЦК  Фадеева Н.П.

1 Общие сведения

Контрольно-оценочные средства (далее - КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП 01. «Анатомия».

КОС разработаны на основании:

- основной образовательной программы СПО по специальности по специальности 49.02.01 «Физическая культура».

КОС включают в себя контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине, которая проводится в форме дифференцированного зачёта.

Код ОК, ПК	Код результата обучения	Наименование
ОК 1 -11 ПК 1.1 -1.6, 2.1, 3.3, 3.5	У1	- определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;
	У2	- определять возрастные особенности строения организма человека;
	У3	- применять знания по анатомии в профессиональной деятельности;
	У4	-определять антропометрические показатели, оценивать их с учетом возраста и пола обучающихся, отслеживать динамику изменений;
	У5	- отслеживать динамику изменений конституциональных особенностей организма в процессе занятий физической культурой и спортом.
	31	- основные положения и терминологию, морфологии и анатомии человека;
	32	- строение и функции систем органов здорового человека: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему (ЦНС) с анализаторами;
	33	- основные закономерности роста и развития организма человека,
	34	- возрастную морфологию, анатомо-физиологические особенности детей, подростков и молодежи;
	35	- анатомо-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам;
	36	- динамическую и функциональную анатомию систем обеспечения и регуляции движения;
37	способы коррекции функциональных нарушений у детей и подростков;	

2 Распределение типов контрольных заданий по элементам знаний и умений, контролируемых в процессе изучения

Код результат а обучения	Содержание учебного материала (темы)	Тип оценочного средства	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У3,33	Тема 1.Введение в анатомию	+	+
У1, 33,34	Тема 2.Остеология. Учения о костях	+	+
У1,У3, 32,34,35	Тема 3. Миология. Учение о мышцах.	+	+
у1, 32	Тема 4. Учение о внутренних органах.	+	+
у1, 32	Тема. 5. Органы внутренней секреции.	+	+
у1, 32	Тема 6. Нервная система.	+	+
у1, 32	Тема 7. Анатомия органов чувств.	+	+
У1,У3, У4,У5, 32,33,34	Тема 8. Строение Сердечно сосудистой системы.	+	+
У2, У4,У5, 34,35,№7	Тема 9. Возрастные особенности и адаптация организма к физическим нагрузкам.	+	+

3 Структура банка контрольных заданий для текущего контроля и промежуточной аттестации

Тип контрольного задания	Количество контрольных заданий (вариантов)	Общее время выполнения обучающимся я контрольны й заданий
Текущий контроль		
Тема 1. Введение в анатомию Тест № 1. «Ткани и органы».	2	60 мин.
Тема 2.Остеология. Учения о костях. Тест №2. «Опорно-двигательная система».	1	45 мин.
Тема 3. Миология. Учение о мышцах. Тест №3. «Мышцы туловища».	1	50 мин.

Тип контрольного задания	Количество контрольных заданий (вариантов)	Общее время выполнения обучающимися контрольных заданий
Тема 4. Учение о внутренних органах. Тест № 4. « Дыхательная система человека».	1	60 мин.
Тема. 5. Органы внутренней секреции. Тест № 5. «Железы внутренней секреции».	2	1ч.30 мин.
Тема 6. Нервная система. Тест №6. « Анатомия нервной системы»	2	30 мин.
Тема 7. Анатомия органов чувств. Тест№ 7 «Органы чувств»	1	35 мин.
Тема 8. Строение Сердечно сосудистой системы. Тест№8. «Сердечно - сосудистая система»	2	45 мин.
Кроссворды		
Тема 4. Учение о внутренних органах. Кроссворд. «Дыхание. Органы дыхательной системы».	1	внеаудиторное
Тема 7. Анатомия органов чувств. Кроссворд «Анализаторы»	1	внеаудиторное
Промежуточная аттестация		
Итоговый тест	1	1ч.30 мин.

1. Структура контрольных заданий

4.1 . Тема1. Введение в анатомию Тест №1. «Ткани и органы»

Примечание: Первый вариант - нечетные вопросы, второй вариант - четные вопросы.

1. Характерные особенности скелетной поперечно-полосатой мышечной ткани:

- а) мышечные волокна длиной до 10-12 см, возбудимость;
- б) мышечные клетки длиной до 0,1 -0,2 см, сократимость;
- в) много межклеточного вещества, возбудимость.

2. Характерные особенности нервной ткани:

- а) клетки имеют несколько длинных отростков и один короткий;
- б) клетки имеют несколько коротких отростков и один длинный;
- в) высокая способность к восстановлению и возбудимость.

3. Специфические функции соединительной ткани определены: а) особым строением межклеточного вещества; б)быстрым размножением клеток; в)быстрым восстановлением

4. Большое количество межклеточного вещества содержат: а)эпителиальная и соединительная ткани; б)гладкая мышечная и жировая ткани; в)хрящевая и костная ткани.

5. Свойства поперечнополосатой скелетной мышечной ткани: а) быстро сокращается и

быстро утомляется; б) сокращается произвольно и медленно утомляется.

6. Свойства гладкой мышечной ткани: а) сокращается непроизвольно и медленно утомляется; б) сокращается произвольно и медленно утомляется; в) сокращается непроизвольно и быстро утомляется.

7. Дендрит — это: а) короткий отросток нервной клетки; б) длинный отросток нервной клетки; в) структурно-функциональная единица мышцы.

8. Красный костный мозг — это ткань: а) соединительная волокнистая; б) соединительная ретикулярная; в) соединительная жидкая

9. В отличие от дендритов аксоны: а) проводят возбуждение от тела нейрона; б) проводят возбуждение к телу нейрона; в) не способны к проведению возбуждения.

10. Функции соединительной ткани: а) секреторная, регуляторная, кроветворная, рецепторная; б) защитная и секреторная; в) трофическая, кроветворная, механическая, восстановительная.

11. Дополнить. Клетки объединяются, взаимодействуют между собой образуя ...

12. Вставить пропущенное слово. ... метод дает возможность обнаружить следующие процессы в организме: найти кровоизлияния, тромбы и прочие расстройства, связанные с кровеносной системой, а также найти новые образования, узнать, какие они: доброкачественные либо злокачественные.

13. В какой ткани мало межклеточного вещества: а) соединительной; б) эпителиальной; в) мышечной.

14. Высокая способность к регенерации отмечается: а) а) соединительной; б) эпителиальной; в) мышечной.

15. Срок жизни покровного эпителия составляет: а) 5-6 часов; б) 10-12 часов; в) 14-17 часов.

16. Вставить пропущенные слова. Железистый эпителий образует железы ... (выделяют секреты во внутреннюю среду организма (гипофиз, надпочечники), ... (выделяют секреты в полые органы или во внешнюю среду (печень, потовые)) и ... (выделяют секреты и во внешнюю и во внутреннюю среду (поджелудочная)) **секреции.**

17. Соотнести.

Виды желез	Железы
1. Внешней секреции	а) половые, поджелудочная, почки, железы желудка
2. Внутренней секреции	б) поджелудочная, надпочечники, половые
3. Смешанной секреции	в) потовые, слезные, слюнные, сальные

18. Соотнесите.

Группы костных заболеваний	Заболевания
1. Воспалительно-инфекционного характера	а) остеогенез
2. Врожденные	б) остеопороз и остеомалация
3. Метаболические	в) остеомиелит

19. Соотнесите понятие и его характеристику.

Понятие	Характеристика
1) нейроглия	а) длинный маловетвящийся отросток нейрона
2) синапс;	б) короткий ветвящийся отросток нейрона
3) аксон;	в) место контакта нервных клеток друг с другом и другими клетками
4) дендрит	г) вспомогательные клетки нервной ткани, которые защищают и питают нейроны

20. Кровь и лимфа относятся к: а) соединительной ткани; б) нервной ткани; в) мышечной; г)

эпителиальной ткани.

21. Выберите верные утверждения.

- 1) Клетки, образующие эпителиальную покровную ткань, лежат плотно друг к другу, и межклеточное вещество между ними практически отсутствует.
- 2) Нервная ткань входит в состав головного и спинного мозга, а также нервов.
- 3) Промежутки между клетками заполнены межклеточным веществом.
- 4) Мышечные ткани состоят из тела с многочисленными отростками, среди которых выделяют короткие сильно ветвящиеся и длинные неветвящиеся отростки.
- 5) Мышечная ткань бывает однослойной и многослойной.

22. Какая ткань изображена на рисунке? а) гладкая мышечная; б) эпителиальная; в) нервная; г) ткань эпителиальная.



23. Гладкая мышечная ткань входит в состав: а) сердца; б) наружных покровов; в) мускулатуры верхних и нижних конечностей; г) внутренних органов.

24. Как называется основная клетка нервной ткани? Запишите ответ:

25. Мышечная ткань: 1) входит в состав опорно-двигательного аппарата человека; 2) выполняет двигательную функцию; 3) покрывает тело, выстилает его полости и образует большинство желез; 4) обладает свойством возбудимости, сократимости и проводимости; 5) образована плотно прилегающими друг к другу кубическими клетками с многочисленными отростками.

26. Укажите название ткани, которая состоит из клеток с отростками и способна возбуждаться и передавать возбуждение? а) нервная; б) соединительная ткань; в) поперечно-полосатая скелетная мышечная ткань; г) покровная ткань.

27. Совокупность клеток и межклеточного вещества, имеющих общее происхождение, сходное строение и выполняющих одинаковые функции.

Ответ запишите в именительном падеже и единственном числе.

28. Из чего состоит ткань? а) только из клеток; б) только из межклеточного вещества; в) из клеток и межклеточного вещества.

29. Нервный импульс в синапсе передается: а) в двух направлениях; б) в одном направлении; в) во многих направлениях.

30. Нейрон имеет: а) один дендрит и несколько аксонов; б) один аксон и несколько дендритов; в) несколько аксонов и несколько дендритов.

31. Соотнесите:

Костные клетки	Функция
1.Остеобласты	а)костеобразование
2.Остеокласты	б) обмен веществ
3.Остеоциты	в)разрушение костной ткани

32. Дополнить. Важный белок в структуре кости - это

33. Перечислите виды соединительной ткани: Запишите ответ

34. Перечислите врачей, которые лечат болезни костей.

4.1. Тема 2.Остеология. Учения о костях. Тест №2. «Опорно-двигательная система».

1. Вставить пропущенное слово. Великий анатом ... под мраком ночи тайно крал трупы повешенных.
- 2.Закончить предложение. Скелет - это.
3. Дополнить. Учение о костях - это.
4. Дополнить. Учение о соединении костей - это.
5. Перечислить механические функции костей. Дать развернутый ответ.
6. Перечислить биологические функции костей. Дать развернутый ответ.
7. Укажите химический процентный состав костей соответственно - органические вещества, неорганические вещества и вода.
8. Какова функция остеобластов?
9. Какова функция остеокластов?
10. Назовите средства , чтобы отсрочить возрастные изменения костей.
- II. Какой ученый писал, что кость увеличивается в размерах тем значительней, чем больше количество физических нагрузок, тем прочнее становится кость?
12. Перечислить какая бывает физическая нагрузка.
- 13.Что такое дизадаптация?
- 14.Закончить. Роднички - это. . Сколько их у новорожденных?
15. Сколько грудных позвонков?
16. Сколько позвонков в поясничном отделе позвоночника?
17. Какая аминокислота способствует выделению гормона роста?
18. Что такое осанка?
- 19.Что такое плоскостопие?
20. Назовите своды плоскостопия: а)осевой; б)продольный; в)лучевой; г)поперечный
21. Назовите документ, который включает все заболевания, с которыми не берут в армию и укажите статью в нем.
22. Перечислите профилактические меры плоскостопия.

Тема 3. Миология. Учение о мышцах. Тест №3 « Мышцы туловища».

1. Последовательность расположения глубоких мышц спины: А) Выпрямитель позвоночника Б) Поперечно-остистая мышца В) Ременная мышца Г) Межпоперечные и межкостистые мышцы.

2. Поверхностная мышца спины, которая опускает поднятую руку, вращает плечо внутрь, при фиксированных руках подтягивает к ним туловище, называется: А) Трапецевидная Б) Широчайшая В) Передняя зубчатая Г) Пирамидальная
3. Наружные межреберные мышцы: А) Поднимают ребра при вдохе Б) Опускают ребра при выдохе В) Опускают ребра при вдохе Г) Поднимают ребра при выдохе.
4. Большая грудная мышца приводит и пронирует: А) Предплечье Б) Плечо В) Локтевой сустав.
5. К широким мышцам живота относятся: А) Прямая, пирамидальная и квадратная мышца поясницы Б) Наружная и внутренняя косые и поперечная мышца живота В) Квадратная мышца поясницы Г) Прямая и поперечная мышцы живота
6. Мышца начинается от от гребня подвздошной кости, прикрепляется к поперечным отросткам поясничных позвонков и 12 ребру тянет ребро вниз, сгибает позвоночник назад и в стороны: А) Пирамидальная мышца Б) Прямая мышца живота В) Квадратная мышца поясницы
- Г) Наружная косая мышца живота
7. К мышцам живота относятся: А) Диафрагма Б) Дельтовидная В) Наружная косая Г) Грушевидная Д) Широчайшая
8. К мышцам груди относятся: А) Диафрагма Б) Дельтовидная В) Наружная косая Г) Грушевидная Д) Широчайшая
9. К мышцам спины относятся: А) Диафрагма Б) Дельтовидная В) Наружная косая Г) Грушевидная Д) Широчайшая.
10. Последовательность расположения слоев мышц живота: А) Внутренняя косая Б) Наружная косая В) Поперечная
11. Верхняя задняя зубчатая мышца лежит: А) Под трапецевидной Б) Под широчайшей В) Под ромбовидными Г) Над ромбовидными
12. Нижняя стенка брюшной полости называется: А) Диафрагма Б) Промежность В) Забрюшинное пространство Г) Апоневроз.
13. Функция трапецевидной мышцы: А) Тянет лопатку медиально и вверх Б) Верхняя часть поднимает, а нижняя - опускает плечевой пояс В) Поднимает лопатку Г) Пронирует плечо.
14. Последовательность расположения глубоких мышц груди: А) Поперечная мышца груди Б) Наружные межреберные мышцы В) Внутренние межреберные мышцы
15. Мышца начинается от 3-5 ребер, прикрепляется к клювовидному отростку лопатки опускает плечевой пояс: А) Малая грудная мышца Б) Большая грудная мышца В) Передняя зубчатая мышца Г) Поперечная мышца груди.
16. К фасциям спины относятся: А) Поверхностная Б) Широкая В) Грудопоясничная Г) Собственная.
17. Плоская, тонкая мышца, имеющая форму купола, через которую проходят аорта,

пищевод, вены, нервные стволы, называется: А) Диафрагма Б) Промежность В) Забрюшинное пространство Г) Апоневроз

18. Белая линия живота укрепляется: А) Вверху на мечевидном отростке грудины, а внизу - на лонном симфизе Б) Вверху на мечевидном отростке, а внизу - на подвздошных костях В) Вверху на рукоятке грудины, а внизу - на лонном симфизе Г) Вверху - на теле грудины, а внизу - на лонном симфизе

19. Рудиментарная мышца, прикрепляется к белой линии живота: А) Прямая мышца Б) Мышца, подвешивающая яичко В) Квадратная мышца поясницы Г) Пирамидальная мышца.

20. К фасциям живота относятся: А) Широкая Б) Собственная В) Грудопоясничная Г) Внутривисцеральная.

Ответы: 1-в,а,б,г; 2-б, 3-а, 4-б, 5-б, 6-в, 7-в, 8-б, 9-д, 10-б,а,в; 11-в, 12-б 13-б, 14-б,в,а; 15-а, 16-а,в; 17-а, 18-а, 19-б, 20-б,г.

4.1. Тема 4. Учение о внутренних органах. Тест № 4. «Дыхательная система человека».

1. Газообмен в лёгких и тканях происходит путём:

- а) диффузии +
- б) активного транспорта
- в) осмоса

2. Функции носовой полости:

- а) очищение воздуха от диоксида углерода
- б) рецепторная +
- в) охлаждение воздуха

3. Дыхательная система включает:

- а) кожу и дыхательные пути
- б) грудную клетку и лёгкие
- в) лёгкие и дыхательные пути +

4. Вход в гортань закрывается:

- а) надгортанником +
- б) щитовидным хрящом
- в) языком

5. Голосовые связки расположены между хрящами гортани:

- а) щитовидными и клиновидными
- б) перстневидными и черпаловидными
- в) щитовидными и черпаловидными +

6. Трахея выстлана:

- а) хрящами
- б) мерцательным эпителием +
- в) многослойным эпителием

7. Хрящевые полукольца содержат:

- а) трахея +
- б) гортань
- в) бронхи

8. Хрящевые кольца содержат:

- а) носоглотка
- б) бронхи +
- в) трахея

9. В глубоком вдохе и выдохе у человека дополнительно участвуют мышцы:

- а) двуглавая
- б) четырёхглавая
- в) шеи и грудные +

10. Трахея делится на бронхи на уровне:

- а) VI-VII грудных позвонков
- б) IV-V грудных позвонков +
- в) I-II грудных позвонков

11. Снаружи лёгкие покрыты:

- а) плеврой +
- б) сетью артериальных сосудов
- в) мерцательным эпителием

12. Содержание кислорода в выдыхаемом воздухе составляет около:

- а) 18%
- б) 16% +
- в) 21%

13. Содержание диоксида углерода в выдыхаемом воздухе:

- а) 4% +
- б) 0,4%
- в) 0,04%

14. Вдох происходит при:

- а) уменьшении объёма грудной клетки и отрицательном давлении в плевральной полости
- б) уменьшении объёма грудной клетки и повышении давления в плевральной полости
- в) увеличении объёма грудной клетки и отрицательном давлении в плевральной полости +

15. Автоматия дыхательного центра обусловлена импульсами от нервных окончаний:

- а) межрёберных мышц, лёгких, кровеносных сосудов +
- б) носоглотки, диафрагмы, лёгких, кровеносных сосудов
- в) носовой полости, носоглотки, лёгких, кровеносных сосудов

16. Часто ли встречаются в практике болезни ДС у детей:

- а) практически не встречаются
- б) не часто
- в) часто +

17. На какой неделе формируются сегментарные бронхи:

- а) 1-2
- б) 3-4
- в) 8-10 +

18. К какому возрасту легкие детей по строению становятся подобны легким взрослых:

- а) 16 лет
- б) 12 лет +
- в) 6 лет

19. К верхним ДН относят:

- а) гортань
- б) бронхиолы
- в) нос +

20. К нижним ДН относят:

- а) легкие
- б) бронхиолы +
- в) носоглотка

21. К какому возрасту формируются придаточные пазухи носа:

- а) 2 года +
- б) 6 мес.
- в) 3 года

22. Кольцо Пирогова - Вальдейера расположено в:

- а) гортань
- б) носоглотка +
- в) нос

23. Стридор - это такое дыхание:

- а) тихое, храпящее
- б) шумное, дующее
- в) шумное, храпящее +

24. Правое легкое состоит из такого количества долей:

- а) 4
- б) 3 +
- в) 2

25. Левое легкое состоит из такого количества долей:

- а) 3
- б) 4
- в) 2 +

26. По ходу трахеи и бронхов расположены лимфоузлы все, кроме:

- а) паратрахеальные
- б) аксиллярные +
- в) бронхопульмональные

27. Функции легких все, кроме:

- а) согревание воздуха +
 - б) депонирование крови
 - в) обеспечение организма кислородом
28. Регуляция дыхания осуществляется дыхательным центром через этот мозг:
- а) средний
 - б) промежуточный
 - в) продолговатый +
29. Жалобы при заболеваниях ОД все, кроме:
- а) диарея +
 - б) насморк
 - в) одышка
30. К методам непосредственной перкуссии относятся все, кроме:
- а) Эбштейна
 - б) Пиорри +
 - в) Яновского

4.1. Тема. 5. Органы внутренней секреции. Тест № 5. «Железы внутренней секреции».

Вариант 1

Часть 1. К каждому из заданий даны четыре варианта ответа, из которых только один верный.

- 1. К железам внешней секреции относят:** а) вилочковую железу; б) половые железы; в) печень; г) гипофиз.
- 2. Железы внутренней секреции вырабатывают гормоны, которые поступают в:**
 - а) кишечник; б) кровь; в) тканевую жидкость; г) на поверхность кожи.
- 3. Функции желез внутренней секреции находятся под контролем:**
 - а) сознания; б) головного мозга; в) спинного мозга; г) подсознания.
- 4. Поджелудочная железа образует гормон:** а) инсулин; б) адреналин; в) соматотропин; г) тироксин.
- 5. Адреналин и ионы кальция:** а) усиливают и учащают сердечную деятельность; б) уменьшают и урежают сердечную деятельность; в) не оказывают влияния на сердце; г) нет правильного ответа.
- 6. Небольшая железа, расположенная под основанием головного мозга, и состоящая из трёх частей - это:** а) щитовидная железа; б) гипофиз; в) мост; г) вилочковая железа.
- 7. При недостатке гормона щитовидной железы у детей развивается:** а) микседема; б) кретинизм; в) акромегалия; г) базедова болезнь.

8. Химический элемент, являющийся действующим началом в тироксине (гормоне)

щитовидной железы: а) калий; б) йод; в) железо; г) магний.

9. Что является источником секреции гормонов в организме? а) пища; б) свет; в) сам организм; г) вода.

10. К железам смешанной секреции относится: а) поджелудочная железа; б) гипофиз; в) надпочечники; г) щитовидная железа.

11. Регуляция функций в организме осуществляется: а) нервной системой; б) эндокринной системой; в) нервно-гуморальным способом; г) с помощью безусловных рефлексов.

Часть 2. В1. Выберите три верных ответа из шести.

Какие из перечисленных веществ относят к гормонам.

1)тироксин 2)инсулин 3) пепсин 4) адреналин 5)трипсин 6)пептидаза

В2. Установите соответствие между эндокринным заболеванием или его проявлением и железой, при нарушении деятельности которой оно возникает:

Заболевание или его проявление Железа

А) кретинизм 1) щитовидная

Б) микседема 2) поджелудочная

В) сахарный диабет

Г) повышение интенсивности обмена веществ

Д) жажда, выделение большого количества мочи

Часть 3. Дайте развёрнутый ответ на поставленный вопрос.

С1. Чем железы внутренней секреции отличаются от желез внешней секреции?

Вариант 2

Часть 1. К каждому из заданий даны четыре варианта ответа, из которых только один верный.

1. К железам внутренней секреции относят: а) печень; б) гипофиз; в) потовые железы; г) слюнные железы.

2. К железам смешанной секреции относят: а) эпифиз; б) печень; в) половые железы; г) вилочковая железа.

3. При недостатке гормона, вырабатываемого гипофизом, развивается болезнь:

а) карликовость; б) сахарный диабет; в) гигантизм; г) акромегалия.

- 4. Железы внешней секреции выделяют секрет, в котором содержатся:** а) витамины; б) гормоны; в) ферменты; г) ионы железа.
- 5. Крупная парная железа, находящаяся в брюшной полости и состоящая из двух слоёв: наружного (коркового) и внутреннего (мозгового) - это:** а) надпочечники; б) щитовидная железа; в) поджелудочная железа; г) половые железы.
- 6. Центральную роль в сохранении гормонального равновесия в организме играет:**
а) мозжечок; б) гипоталамус; в) мост; г) средний мозг.
- 7. Сахарный диабет развивается при:** а) недостаточном синтезе инсулина; б) избыточном синтезе инсулина; в) недостаточном синтезе адреналина; г) избыточном синтезе адреналина;
- 8. При недостатке гормона щитовидной железы развивается заболевание:** а) микседема; б) базедова болезнь; в) акромегалия; г) гигантизм.
- 9. К железам внешней секреции относят:** а) эпифиз; б) гипофиз; в) потовые железы; г) поджелудочная железа.
- 10. Избыток сахара превращается в гликоген при участии:** а) гормона роста; б) адреналина; в) инсулина; г) тироксина.
- 11. Развитие вторичных половых признаков регулируется:** а) ферментами; б) половыми гормонами; в) центральной нервной системой; г) поджелудочной железой.

Часть 2. В1. Выберите три верных ответа из шести.

Какие из перечисленных веществ относят к гормонам: 1) липаза 2) адреналин 3) норадреналин 4) трипсин 5) инсулин 6) пепсин

В2. Установите соответствие между нарушением жизнедеятельности в организме человека и заболеванием, при котором оно возникает:

Нарушение жизнедеятельности Заболевание

- А) понижение температуры тела 1) микседема
- Б) сахарный диабет 2) сахарный диабет
- В) склонность к неврозам, повышенная возбудимость 3) базедова болезнь
- Г) жажда, выделение из организма большого количества воды
- Д) выпадение волос, сухая желтоватая кожа.

Часть 3. С. Дайте развёрнутый ответ на поставленный вопрос.

С1. Почему поджелудочную и половые железы относят к железам смешанной секреции?

4.1. Тема 6. Нервная система. Тест №6. «Анатомия нервной системы»

Примечание: Вариант первый - нечетные вопросы, вариант второй - четные вопросы.

1. Толщина коры больших полушарий головного мозга примерно равна:
а) 1,5-5 мм +; б) 5-8 мм в) 2,5-7 мм
2. Начало разработки учения о локализации психических функций в головном мозге положил: а) Брюкке б) Бец + в) Людвиг
3. Эфферентные нервные волокна подразделяются на: а) только на двигательные б) только на секреторные в) двигательные, секреторные и трофические +
4. Спинной мозг на две симметричные половины разделяется: а) передней и задней срединными щелями + б) только передней в) только задней
5. Положение о динамической локализации функций в коре ГМ вывел: а) Бунзен б) Келликер в) Павлов +
6. Двигательные нервные волокна иннервируют: а) сухожилия б) мышечную ткань + в) нет верного ответа
7. Сильвиева борозда образуется: а) раньше других борозд и извилин мозга + б) позже других борозд и извилин мозга в) не образуется вообще
8. Слуховой центр находится: а) в височной области + б) в лобной области в) в затылочной области
9. Передние корешки спинномозгового нерва: а) смешанные б) чувствительные в) двигательные +
10. Моторный центр речи находится: а) в височной области б) в лобной области + в) в теменной области.
11. Где расположен спинной мозг: а) в позвоночном канале + б) в полости черепа в) в затылочной области
12. Укажите составные части нервной клетки: а) только аксон б) тело, дендрит+ в) нет верного ответа
13. Какая нервная клетка имеет только два отростка: а) биполярная + б) униполярная в) псевдоуниполярная
14. Какая нервная клетка имеет один короткий отросток, делящийся на периферический и центральный отростки: а) мультиполярная б) униполярная в) псевдоуниполярная +
15. Укажите какие нервы различают по составу волокон: а) чувствительные, смешанные + б) вегетативные в) оба варианта верны
16. Между нейронами и кровью в головном и спинном мозге существует барьер, он называется: а) гематонейронный б) гематоэнцефалический + в) оба варианта верны
17. Аксон - проводит раздражение: а) от тела нервной клетки и к телу нервной клетки б) к телу нервной клетки в) от тела нервной клетки +
18. Афферентный отдел: а) передние корешки спинномозговых нервов б) задние корешки спинномозговых нервов + в) нет верного варианта

19. Копчиковый отдел спинного мозга включает: а) 4 сегмента б) 8 сегментов
в) 3 сегмента +
20. Нервная трубка формируется на: а) 1 неделе внутриутробного развития б) 4 неделе
внутриутробного развития + в) 3 неделе внутриутробного развития
21. Блоковый нерв: а) IV пара + б) V пара в) III пара
22. Предвербно-улитковый нерв: а) VI пара б) VIII пара + в) V пара
23. Лицевой нерв: а) VI пара б) V пара в) VII пара +
24. Подъязычный нерв: а) X пара б) XII пара + в) XI пара
25. Добавочный нерв: а) XII пара б) X пара в) XI пара +
26. Синапс - это контактное соединение одного нейрона: а) только с миоцитом
б) с другим нейроном + в) только с остеоцитом
27. Нейроны - являются основными структурными и функциональными единицами:
а) нервной системы + б) костной системы в) мышечной системы
28. Гипофизом называется: а) медиатор б) железа внешней секреции в) железа внутренней
секреции +
29. Полушария большого мозга сверху покрыты: а) слоем серого вещества +
б) слоем белого вещества в) слоем красного вещества
30. Блуждающий нерв: а) VII пара б) X пара + в) V пара

4.1. Тема 7. Анатомия органов чувств. Тест № 7 «Органы чувств»

1. Где расположены светочувствительные рецепторы глаз?
в сетчатке+ в хрусталике в радужной оболочке
2. Как называются защитные оболочки глаза? хрусталик и зрачок белочная
оболочка и роговица + сосудистая оболочка
3. В какой части анализатора начинается различие раздражений? в коре головного мозга
в чувствительных нервах в рецепторах+
4. Пигментацией какой части глаза определяется её цвет? сетчатки хрусталика радужной
оболочки+.
5. Место проекции предмета в глазном яблоке: сетчатка+ хрусталик зрачок
6. В какой части уха расположены звукочувствительные рецепторы? в слуховых косточках в
улитке+ в барабанных перепонках
7. Где расположены звукопроводящие косточки? в улитке в среднем ухе+ в слуховой зоне
коры головного мозга
8. Какие внешние раздражители различают рецепторы носовой полости? Запахи+ форму
предмета вкусовые качества
9. Анализатором называют... рецепторы нервы нет правильного ответа+.
10. Как называется чувствительная часть зрительного анализатора? зрительный нерв

палочки и колбочки+ зрачок

11. Проводящая часть зрительного анализатора. Сетчатка зрачок зрительный нерв+

12. В чём причина близорукости у детей? удлиненная форма глазного яблока утомление зрительного нерва потеря гибкости хрусталика+

13. К куриной слепоте приводит нарушение функций: хрусталика колбочек палочек+

14. Где происходит преобразование колебания звуковых волн в биотоки? в рецепторах улитки+ в слуховой зоне в слуховых косточках

15. Какие цвета и их сочетания оказывают наиболее благоприятное и благотворное влияние на высшую нервную деятельность человека? красное и желтое голубое и зеленое+ их многообразие и яркость

4.1. Тема 8. Строение Сердечно сосудистой системы. Тест №8. «Сердечно - сосудистая система»

I вариант

1. Клапаны сердца образованы: А) из эпикарда Б) из эндокарда В) из эндокарда

Г) из перикарда

2. Околосердечная сумка называется: А) эпикард Б) перикард В) миокард Г) эндокард

3. В левом предсердии отверстий: А) 2 Б) 1 В) 4 Г) 8

4. Волокна Пуркинье находятся в: А) миокарде желудочков Б) предсердно - желудочковой перегородке В) правом предсердии, у места впадения полых вен

5. Звуковые особенности диастолического тона сердца: А) протяжный, низкий Б) короткий, высокий В) короткий, низкий Г) протяжный, высокий

6. Количество крови, выбрасываемой желудочками при каждом сокращении называется:

А) минутный объем сердца Б) систолический объем сердца В) диастолический объем сердца Г) часовой объем сердца

7. Во время систолы предсердий створчатые клапаны: А) открыты Б) закрыты

8. Трехстворчатый клапан расположен: А) в правом предсердно - желудочковом отверстии Б) в устье легочного ствола В) в левом предсердно - желудочковом отверстии Г) в устье аорты

9. Большой круг кровообращения начинается: А) в левом предсердии Б) в правой желудочке В) в левой желудочке Г) в правой предсердии

10. Продолжительность систолы предсердий составляет: А) 0,3 с. Б) 0,1 с В) 0,8 с. Г) 0,47 с

11. Внутренний слой стенки артерии называется: А) адвентиция Б) медиа В) эндокард

Г) интима

12. Малый круг кровообращения начинается: А) полыми венами Б) аортой В) легочными венами Г) легочным стволом
13. Малый круг кровообращения заканчивается: А) в правом предсердии Б) в левом желудочке В) в правом желудочке Г) в левом предсердии
14. Створчатые клапаны захлопываются во время: А) систолы предсердий Б) систолы желудочков В) диастолы
15. Тоны сердца образуются: А) при заполнении желудочков кровью Б) при заполнении предсердий кровью В) при захлопывании клапанов
16. Средний слой стенки сердца называется: А) эндокард Б) миокард В) перикард Г) эпикард
17. Артериями смешанного типа называются: А) артерии, где в среднем слое больше эластических волокон Б) артерии, где в среднем слое больше мышечных клеток В) артерии, где в среднем слое поровну мышечных клеток и эластических волокон
18. Анастомозы: А) соединяют два участка разных сосудов Б) соединяют два участка одного и того же сосуда
19. Atrium sinister переводится как: А) левый желудочек Б) правый желудочек В) левое предсердие Г) правое предсердие
20. Ventriculus dexter переводится как: А) правый желудочек Б) левый желудочек В) правое предсердие Г) левое предсердие

Тесты по теме: «Сердечно - сосудистая система»

II вариант

1. Внутренний слой стенки сердца называется: А) перикард Б) эпикард
В) миокард Г) эндокард
2. Наружный слой стенки артерии называется: А) интима Б) медиа В) перикард
Г) адвентиция
3. В правом предсердии отверстий: А) 2 Б) 1 В) 4 Г) 3
4. Сокращение миокарда называется: А) диастола Б) систола В) общая пауза Г) экстрасистола
5. Главным «водителем» ритма является: А) узел Ашоффа - Тавара Б) узел Кисса - Флека
В) волокна Пуркинье Г) пучок Гиса
6. Количество крови, выбрасываемой желудочками за одну минуту называется:
А) минутный объем сердца Б) систолический объем сердца В) диастолический объем сердца
Г) часовой объем сердца
7. Во время систолы желудочков полулунные клапаны: А) открыты Б) закрыты

8. Митральный клапан расположен: А) в правом предсердно - желудочковом отверстии
Б) в устье легочного ствола В) в левом предсердно - желудочковом ответствии Г) в устье аорты
9. Малый круг кровообращения заканчивается: А) в левом предсердии Б) в правом желудочке В) в левом желудочке Г) в правом предсердии
- ^Продолжительность систолы желудочков составляет: А) 0,3 с. Б) 0,1 с В) 0,8 с.
Г) 0,47 с
11. Околосердечная сумка называется: А) эпикард Б) миокард В) эндокард Г) перикард
12. Большой круг кровообращения заканчивается: А) полыми венами Б) аортой
В) легочными венами Г) легочным стволом
13. Малый круг кровообращения начинается: А) в правом предсердии Б) в левом желудочке
В) в правом желудочке Г) в левом предсердии
14. Продолжительность общей сердечной паузы: А) 0,8 с. Б) 0,4 с. В) 0,47 с. Г) 0,1 с.
15. Кровь из левого желудочка выталкивается в аорту во время: А) систолы предсердий
Б) систолы желудочков В) общей диастолы
16. Внутренний слой стенки артерии называется: А) адвентиция Б) медиа В) интима
Г)эпикард
17. Артериями эластического типа называются: А) артерии, где с среднем слое больше эластических волокон Б) артерии, где в среднем слое больше мышечных клеток В) артерии, где в среднем слое поровну мышечных клеток и эластических волокон
18. Коллатерали: А) соединяют два участка разных сосудов Б) соединяют два участка одного и того же сосуда
19. Atrium dexter переводится как: А) левый желудочек Б) правый желудочек В) левое предсердие Г) правое предсердие
20. Ventriculus sinister переводится как: А) правый желудочек Б) левый желудочек В) правое предсердие Г) левое предсердие

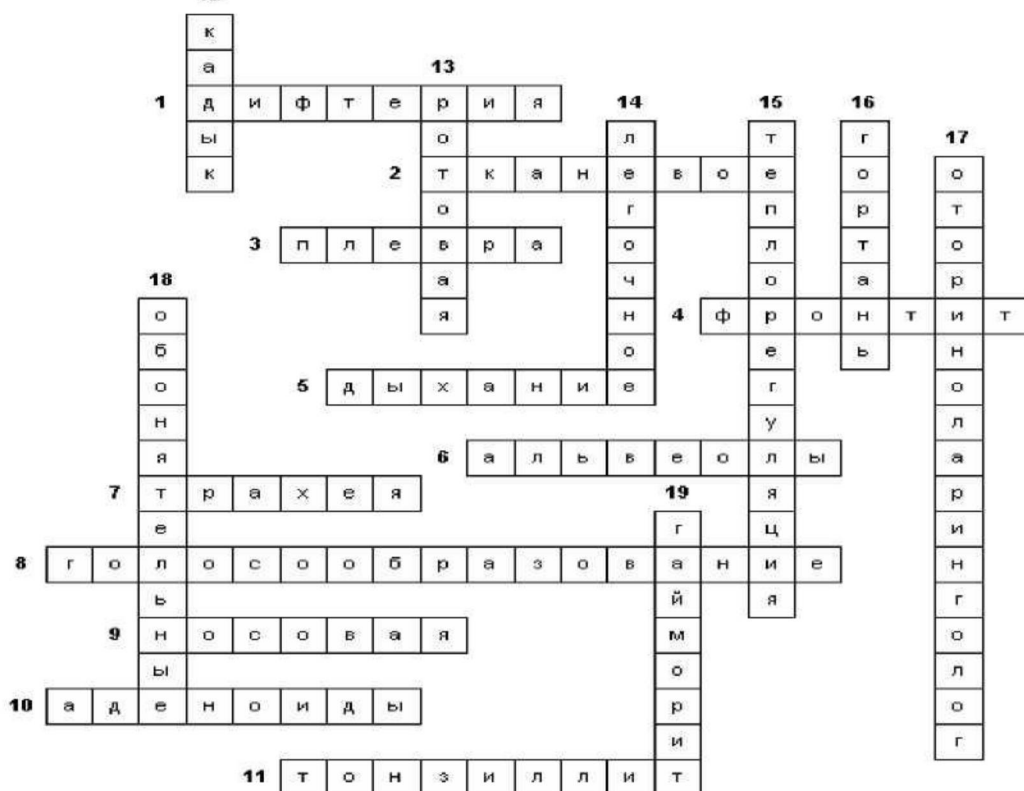
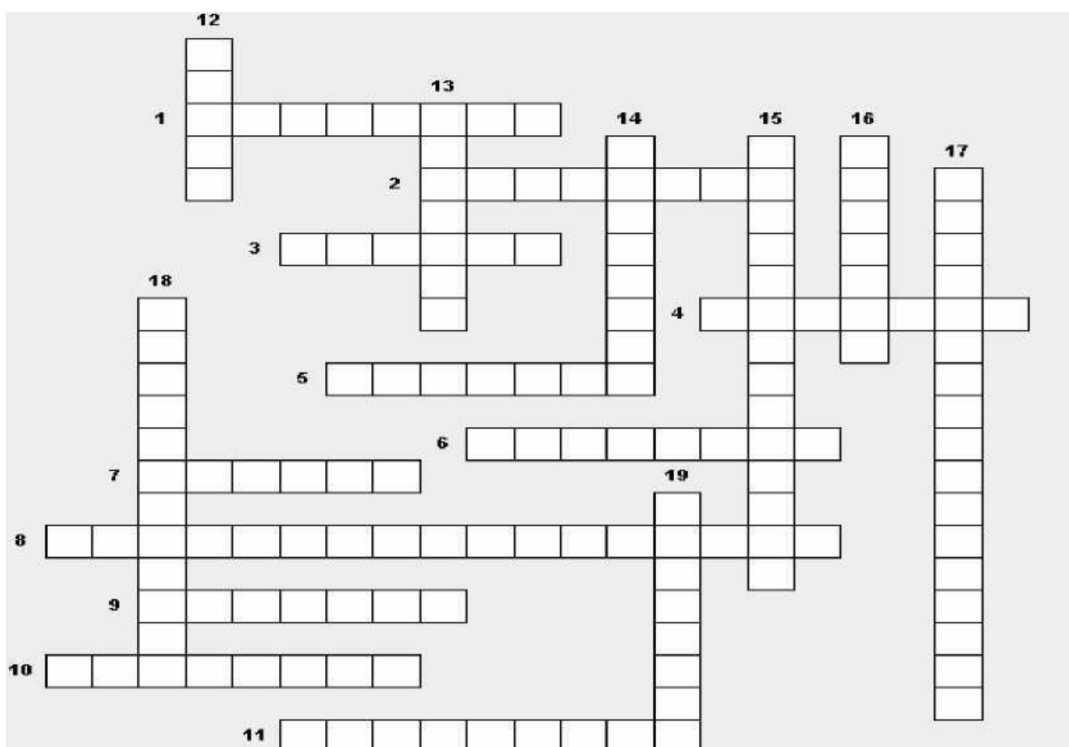
Кроссворды

Тема 4. Учение о внутренних органах. Кроссворд «Дыхание. Органы дыхательной системы».

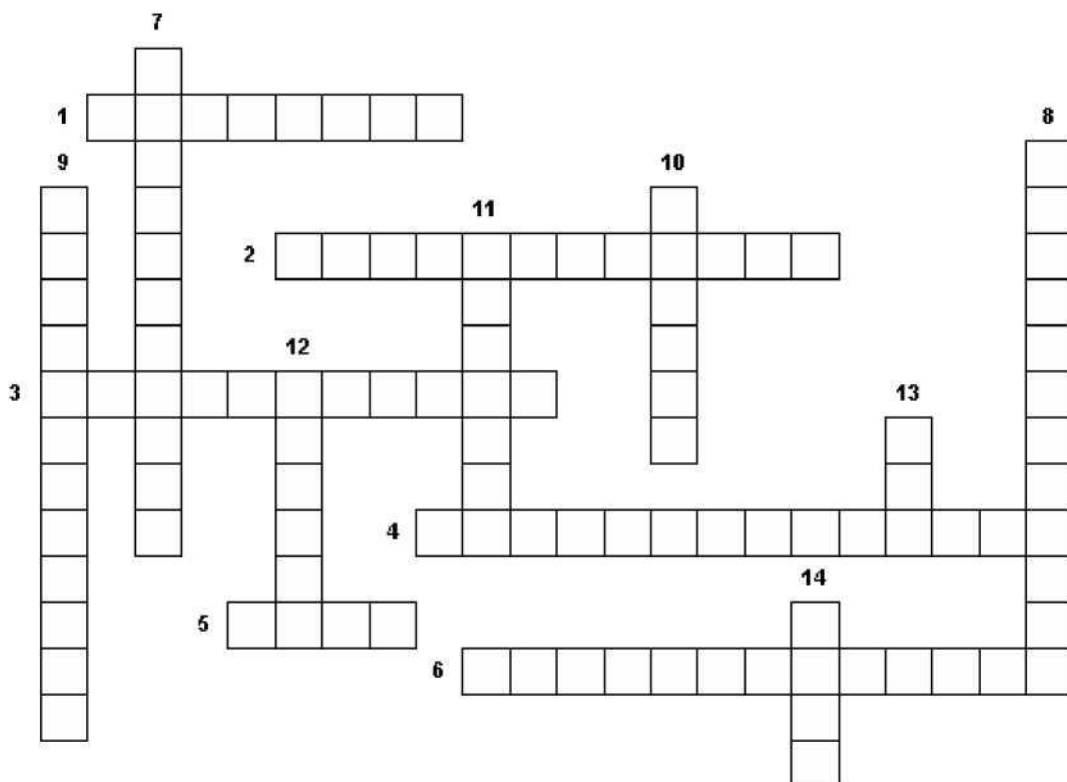
1. Инфекционное заболевание, распространяющееся воздушно-капельным путём.
2. Дыхание, осуществляющее газообмен между кровью и клетками ткани.
3. Оболочка, покрывающая лёгкое.
4. Воспаление лобной пазухи.
5. Обмен газов между клетками и окружающей средой.
6. В них происходит газообмен.

7. Широкая трубка, состоящая из хрящевых полуколец с мягкой стороной.
8. Процесс, при котором лёгкие создают воздушные потоки, приводящие в колебание голосовые связки гортани.
9. Полость, состоящая из нескольких извилистых ходов, разделённых сплошной перегородкой на левую и правую части.
10. Опухолевидное разрастание лимфоидной ткани у выхода из носовой полости в носоглотку.
11. Воспаление миндалин.
12. Щитовидный хрящ мужчин.
13. Полость, относящаяся к верхним дыхательным путям.
14. Дыхание, обеспечивающее газообмен между воздухом и кровью.
15. Процесс, когда при дыхании с поверхности лёгких испаряется вода, что приводит к охлаждению крови и всего организма.
16. Полость, относящаяся к нижним дыхательным путям.
17. Специалист, занимающийся лечением людей с заболеваниями уха, горла и носа.

без ответов

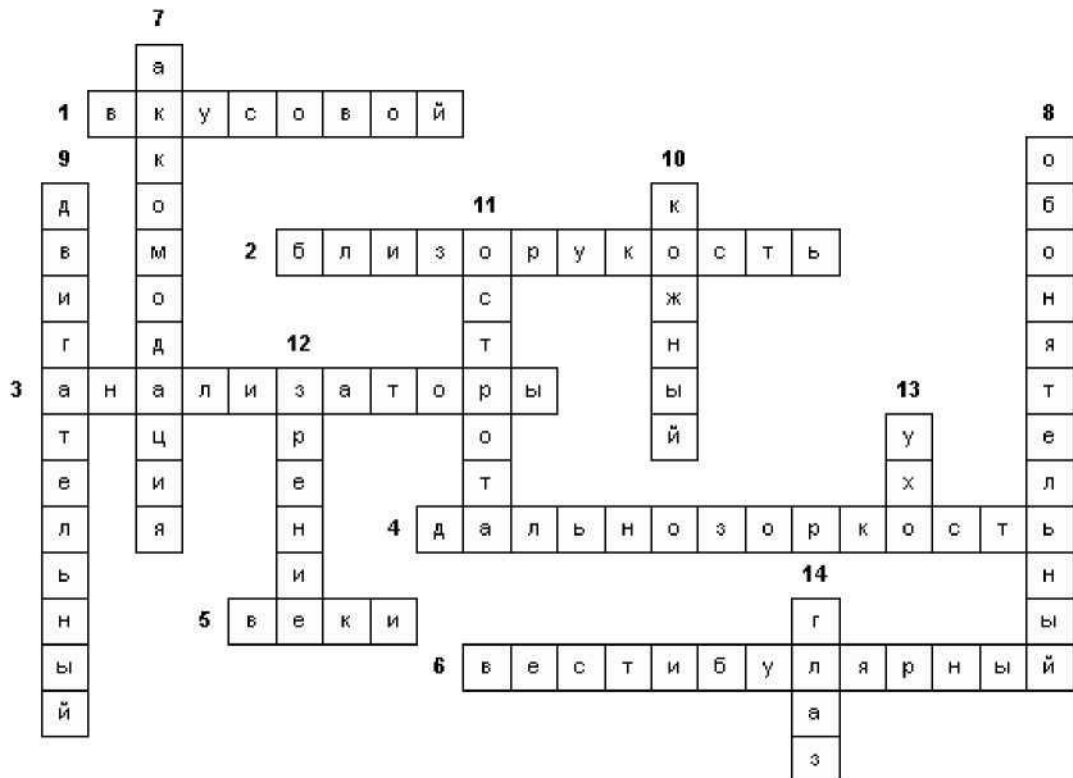


Кроссворд «Анализаторы»



1. Анализатор, обеспечивающий тонкий анализ химических раздражителей, действующих на органы вкуса.
2. Недостаток преломляющей способности глаза, вследствие чего человек плохо видит вдаль.
3. Функциональные системы, обеспечивающие анализ (различение) раздражений, действующих на организм.
4. Недостаток преломляющей способности глаза, вследствие чего изображение предмета возникает за сетчаткой, и он виден нечётко, контуры его как бы расплываются.
5. Две кожные складки, закрывающие глазное яблоко спереди.
6. Аппарат, выполняющий функцию равновесия. Находится во внутреннем ухе.
7. Способность глаза видеть ясно предметы, находящиеся от него на различных расстояниях.
8. Анализатор, осуществляющий восприятие анализ химических раздражителей, действующих на органы обоняния.
9. Анализатор, включающий рецепторы, расположенные в мышцах, связках, сухожилиях и центростремительных нервах, передающих возбуждение в кору теменных долей головного мозга.
10. Анализатор, воспринимающий сигналы от кожной поверхности и включающий в себя четыре системы рецепторов (прикосновение и давление; холод; тепло; боль).
11. Способность глаза различать разделительно две точки при минимальном расстоянии между ними.
12. Процесс восприятия предметов внешнего мира при помощи органов зрения.
13. Орган слуха и равновесия, периферическая часть слухового анализатора.
14. Орган зрения, воспринимающий световые раздражения.

Ответы



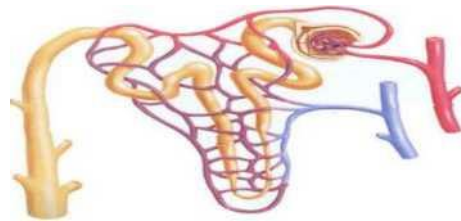
Промежуточная аттестация

Обобщающий тест с ответами

1. Укажите клетку, которая может самостоятельно двигаться:
 - а) нейрон;
 - + б) лейкоцит;
 - в) яйцеклетка.
2. Какая ткань человеческого организма покрывает суставную поверхность сочленяющихся костей?
 - а) эпителиальная;
 - + б) соединительная;
 - в) нервная.
3. Укажите кости скелета человека, которые соединены между собой неподвижно:
 - + а) лобная и височная;
 - б) локтевая и плечевая;
 - в) бедренная и большеберцовая.
- Тест. 4. Укажите признак патологического лордоза:
 - а) искривление позвоночника вправо или влево;
 - + б) чрезмерный изгиб позвоночника вперед;
 - в) чрезмерный изгиб позвоночника назад.
5. Отдел головного мозга, который отвечает за координацию движений:
 - а) продолговатый мозг;
 - + б) мозжечок;
 - в) варолиев мост.
6. В каком из органов центральной нервной системы белое вещество находится снаружи серого?
 - а) средний мозг;
 - б) мозжечок;

- + в) спинной мозг.
7. В каком участке сетчатки находится больше всего колбочек?
- а) конъюнктура;
+ б) желтое пятно;
в) слепое пятно.
8. Какая сенсорная система находится в полукружных каналах внутреннего уха?
- + а) равновесия;
б) болевая;
в) тактильная.
9. Тимус (вилочковая железа) у детей, в отличие от взрослых:
- а) недоразвита;
+ б) функционирует полноценно;
в) контролирует функциональность других желез внутренней секреции.
10. Какая из желез внутренней секреции имеет форму бабочки?
- + а) щитовидная;
б) эндокринная часть поджелудочной;
в) эпифиз.
11. Почему венозная кровь не движется в обратном направлении во время расслабления сердечной мышцы?
- а) вязкость венозной крови больше, чем артериальной;
б) венозная кровь движется только в нисходящем направлении;
+ в) мешают внутренние карманные клапаны.
12. Какой сердечный клапан отделяет правое предсердие от правого желудочка?
- а) митральный;
+ б) трикуспидальный;
в) карманный.
13. Какое главное отличие между кровеносной и лимфатической системами?
- а) только лимфатическая система выполняет защитную функцию;
б) лимфа, в отличие от крови, движется медленно;
+ в) только у кровеносной системы есть центральный орган.
14. Красные кровяные тельца образуются в костном мозге. А какой орган можно назвать «кладбищем эритроцитов»?
- а) печень;
+ б) селезенка;
в) почки.
15. Физиологический процесс, во время которого диафрагма растягивается под давлением органов брюшной полости:
- + а) вдох;
б) выдох;
в) чихание.
16. Укажите причину возникновения звука при участии голосовых складок.
- + а) вдыхаемый воздух проходит через суженную голосовую щель;
б) выдыхаемый воздух проходит через расширенную голосовую щель;
в) вдыхаемый и выдыхаемый воздух проходит через открытую голосовую щель.
- 17 - тест. Почему левое легкое меньше за правое?
- а) оно не меньше, оно просто более объемное;
б) оно выполняет меньше функций, нежели правое;
+ в) оно «уступило» свое место сердцу.
18. Укажите характеристику плевральной полости:
- а) наполнена воздухом;
+ б) имеет отрицательное давление;
в) находится между тремя листками плевры.

19. Фермент, который расщепляет углеводы в ротовой полости:
- а) пепсин;
 - б) липаза;
 - + в) амилаза.
20. Сколько у взрослого человека есть резцов?
- а) 4;
 - + б) 8;
 - в) 12.
21. Отдел пищеварительного тракта, в котором к перетравливаемым веществам добавляется желчь:
- а) желудок;
 - + б) тонкий кишечник;
 - в) толстый кишечник.
22. Из скольких отделов состоит тонкая кишка?
- а) 2;
 - + б) 3;
 - в) 4.
23. Какие из этих утверждений касательно изображенного ниже рисунка правильные: I - это нефрон; II - это мочеточник; III - этот орган состоит из коркового и мозгового слоя; IV - этот орган состоит из тельца и канальцев?



- а) I и II;
 - б) II и III;
 - + в) I и IV.
24. В какой структуре мочевыделительной системы происходит фильтрация крови?
- а) дистальный извитой каналец;
 - + б) капсула Боумена-Шумлянскогo;
 - в) петля Генле.
25. Первичная и вторичная моча отличаются структурой. Укажите вещество, которое в норме содержится только в первичной моче.
- а) мочеви́на;
 - б) аммониа́к;
 - + в) глюкоза.
26. Укажите хромосомный набор мужчины:
- а) 44A + XX;
 - б) 44A + YY;
 - + в) 44A + XY.
- Тест - 27. Какие условия провоцируют возникновение резус-конфликта между матерью и ребенком, которого она вынашивает?
- а) мать резус-позитивная, ребенок резус-негативный;
 - + б) мать резус-негативная, ребенок резус-позитивный;
 - в) мать и ребенок резус-негативные.
28. Какие органические вещества ускоряют прохождение жизненных процессов в клетке?
- а) ингибиторы;
 - б) катализаторы;
 - + в) ферменты.

29. Какое из этих утверждений правильное?
- а) Во время болезни человеку нужно усиленно питаться для укрепления иммунитета.
 - + б) Иммунная система, как правило, не считает чужеродные тела опасными, если они не имеют белковую структуру.
 - в) Приобретенный пассивный иммунитет развивается после перенесенного заболевания.
30. Какое из этих утверждений неправильное?
- а) На холоде кровеносные сосуды кожи сужаются.
 - б) Значительное потоотделение уменьшает объем циркулирующей в организме крови и, таким образом, снижает частоту сердечных сокращений.
 - + в) Слой подкожной жировой клетчатки стимулирует теплоотдачу.
31. Решите практическую задачу. Ваш друг поранил руку. Из раны вытекает пульсирующая ярко-алая кровь. Чтобы оказать первую медицинскую помощь, вам нужно разобраться, какой сосуд был поражен. Так какой вид кровеносного сосуда задел режущий предмет?
- + а) артерия;
 - б) вена;
 - в) капилляр.
32. Решите практическую задачу. Моряки отправились в далекое плавание. С собой они взяли много вяленого мяса, муку и несколько видов круп. Однако кок заметил, что на борту не хватает еще одного очень важного продукта. Квашеной капусты. Ее употребление во время морских путешествий очень важное, так как позволяет предотвратить развитие заболевания под названием... О какой болезни говорил кок?
- а) пеллагра;
 - + б) цинга;
 - в) бери-бери.
33. Шуточный вопрос. Древнегреческие зодчие называли этим словом колонну в виде мужской фигуры, а анатомы утверждают, что это слово предназначено для обозначения шейного позвонка. Что это за слово?
- а) теламон;
 - б) оссеин;
 - + в) атлант.

5. Темы рефератов

5.1. Ученые- борцы за жизнь и здоровье человека

1. Великий русский хирург, В.И.Пирогов - основоположник военно-полевой хирургии и хирургической анатомии.
2. И.И.Мечников—основоположник микробиологии и учения о сопротивляемости организма.
3. Жизнь и творческий путь корифея русской науки - И. Сеченова.

5.2. Физическая культура и спорт.

1. Латынина Л.С- выдающаяся советская гимнастка.
2. Рекомендации Валерия Брумеля - великого спортсмена высоты.

5.3. Человеческий организм.

1. Гигиена полости рта.
2. Пластическая анатомия.
- 3.Эвристика - наука, изучающая возможности человеческого мозга.
4. Как надо дышать.
5. Гигиена питания.

6. Долголетие и активная старость.
 7. Алкоголь - яд для организма.
- Из истории развития скелета.
8. Рост человека в будущем.
 9. Борьба с обморожениями.
 10. Наиболее древние чувства
 11. Анатомия для художников.
 12. Продолжительность жизни человека
 13. Спортивный отбор. Состав мышечных волокон как генетический маркер.