

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра физиологии человека и животных

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научно-методической
и учебной работе

Е.И. Скафа

2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«АНАТОМИЯ»

Направление подготовки:	49.03.01 Физическая культура
Профиль подготовки:	Спортивная тренировка
Образовательная программа:	Бакалавриат
Квалификация:	Академический бакалавр
Форма обучения:	<u>очная</u> , <u>очно-заочная</u> , <u>заочная</u> в том числе с ускоренным сроком обучения

УТВЕРЖДАЮ:

Декан биологического факультета

О.С. Горецкий

« 17 » апреля 2020 г.

МП

Программа учебной дисциплины «Анатомия» составлена на основе ГОС ВПО по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР от 19 ноября 2015г. №811, зарегистрированного в Министерстве юстиции ДНР от 14 декабря 2015г. №827; Порядка организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР № 1171 от «10» ноября 2017г.; учебного плана и основной образовательной программы высшего профессионального образования направления подготовки 49.03.01 Физическая культура (Профиль: Спортивная тренировка), разработанных в ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет».

Разработчик:

Старший преподаватель кафедры
физиологии человека и животных

 А.В. Зорькина

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры физиологии
человека и животных

Протокол № 14 от «14» апреля 2020 г.

Заведующий кафедрой

 В.В. Труш

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией
биологического факультета

Протокол № 6 от «17» апреля 2020 г.

Председатель учебно-методической
комиссии факультета

 Е.В. Прокопенко

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией
института физической культуры и спорта

Протокол № 8 от «20» апреля 2020 г.

Председатель учебно-методической
комиссии факультета

 И.В. Капланец

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ:

Курс «Анатомия» входит в базовую часть общенаучного блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура (Профиль: Спортивная тренировка).

Дисциплина реализуется на биологическом факультете ДонНУ кафедрой физиологии человека и животных.

Основывается на базе школьного курса биологии.

Является основой для изучения следующих дисциплин: физиология и физиология физической культуры и спорта, биомеханика, гигиена с основами экологии, основы физической реабилитации, массаж и реабилитационный массаж, спортивная медицина, дисциплины спортивного профиля.

2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Характеристика учебной дисциплины</i>				
Направление подготовки	49.03.01 Физическая культура			
Профиль	Спортивная тренировка			
Образовательная программа	бакалавриат			
Квалификация	Академический бакалавр			
Количество содержательных модулей	5			
Дисциплина базовой / вариативной части образовательной программы	дисциплина базовой части			
Формы контроля (МК, экзамен, зачет)	2 МК, 1 зачет, 1 экзамен			
Показатели	очная форма обучения		заочная форма обучения	
	нормат. срок	ускор. срок	нормат. Срок	ускор. срок
Количество зачетных единиц (кредитов)	5	5	5	5
Год подготовки	1	1	1	1
Семестр	1,2	1,2	1,2	1,2
Количество часов	180	180	180	180
- лекционных	36	35	6	4
- практических, семинарских	54	52	8	10
- лабораторных	18	18	6	6
- самостоятельной работы	72	75	160	160
в т.ч. индивидуальное задание	-		-	-
Недельное количество часов,	5	5		
в т.ч. аудиторных	3	3		

3. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Цель:

– овладение знаниями о строении тела человека, формах, положении органов и их взаимоотношений с учетом возрастных, половых и индивидуальных особенностей человеческого организма;

– создание целостного представления об организме человека, раскрытие механизмов адаптации его к физическим нагрузкам с целью медико-биологического обеспечения современного спорта и физической культуры;

– умение использовать полученные знания в педагогической деятельности при решении задач овладения человеком разнообразными двигательными действиями и навыками и связанными с ними знаниями о развитии двигательных способностей и высокой работоспособности;

– ознакомление студентов со спецификой влияния физической культуры и спорта на структуры тела и умение использовать анатомические знания в спортивно-оздоровительной работе с различными контингентами;

– подготовка студентов к изучению дисциплин медико-биологического профиля, основные положения которых основаны на анатомических данных.

Задачи:

1. Изучить строение тела человека, составляющих его систем, органов и тканей с позиций современной функциональной анатомии;

2. Рассмотреть индивидуальные, половые и возрастные особенности организма, анатомо-топографические взаимоотношения органов, их рентгенанатомию;

3. Привить студентам системный подход к пониманию строения организма в целом, всесторонне раскрыв взаимосвязь и взаимозависимость отдельных частей организма;

4. Выработать у студентов научное представление о взаимозависимости и единстве структуры и функции органов человека, их изменчивости в процессе филогенеза и онтогенеза, показать взаимосвязь организма в целом с изменяющимися условиями среды, влияние физических нагрузок на строение организма;

5. Привить студентам умение ориентироваться в сложном строении тела человека, свободно находить, определять положение и проекцию органов и их частей, то есть научить владеть «анатомическим материалом»;

6. Освоить навыки и умения использования анатомических знаний в практической деятельности при организации учебных и тренировочных занятий, планировании и проведении физкультурно-оздоровительной работы с различными контингентами населения, в оценке результатов профессиональной деятельности, диагностике и прогнозе физического состояния занимающихся физической культурой и спортом;

7. Создать теоретическую базу у студентов для изучения дисциплин медико-биологического профиля (физиология и физиология физической культуры и спорта, биомеханика, гигиена с основами экологии, основы физической реабилитации, массаж и реабилитационный массаж, спортивная медицина, дисциплины спортивного профиля), основные положения которых основаны на анатомических данных.

Требования к результатам освоения дисциплины: Процесс изучения дисциплины «Анатомия» направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ГОС ВПО ДНР по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура и основной образовательной программы высшего профессионального образования направления подготовки 49.03.01 Физическая культура (Профиль: Спортивная тренировка):

1) общекультурными компетенциями (ОК):

- способностью к формированию мировоззренческой позиции (ОК-1);

2) общепрофессиональных (ОПК):

- способность определять анатомо-морфологические, физиологические, биохимические, биомеханические, психологические особенности физкультурно-спортивной деятельности и характер ее влияния на организм человека с учетом пола и возраста (ОПК-1);

3) профессиональных (ПК):

- способность применять средства и методы двигательной деятельности для коррекции состояния обучающихся с учетом их пола и возраста, индивидуальных особенностей (ПК-5);

- способность выбирать средства и методы двигательной рекреации для коррекции состояния обучающихся различного пола и возраста с учетом их профессиональной деятельности (ПК-22).

В результате изучения учебной дисциплины студент должен

Знать:

- строение, топографию и функцию органов и систем организма человека в возрастном аспекте;
- анатомический анализ положений и движений тела спортсмена при выполнении различных спортивных упражнений;
- специфику влияния на анатомические структуры тела систематических занятий физической культурой и спортом;
- структурные изменения органов и систем организма человека при адаптации к физическим нагрузкам, при различных тренировочных режимах и физических перегрузках.

Уметь:

- находить, объяснить и показать на теле человека основные анатомические ориентиры, ориентироваться в строении и топографии органов и систем организма человека;
- четко и обоснованно формулировать сведения об анатомических особенностях тела и возможностях движения в подвижных соединениях частей тела в возрастно-половом аспекте с учетом влияния специфических спортивных нагрузок;
- проводить анатомический анализ положений и движений тела спортсмена;
- использовать полученные знания в практической деятельности при проведении учебных и тренировочных занятий, реабилитационных мероприятий, предвидеть и по возможности снижать негативные влияния различных видов спорта на анатомические структуры (кости, связки, мышцы и т.д.), предотвращать специфические спортивные травмы и их последствия;
- используя морфологические критерии контроля, предупреждать перетренированность спортсмена, управлять адаптацией его организма к возрастающим физическим нагрузкам;
- использовать анатомические данные для формирования здорового образа жизни и укрепления здоровья.

Владеть

- анатомическим понятийным аппаратом и базовыми технологиями преобразования информации о строении тела человека;
- знаниями о строении, топографии и функциях органов и систем организма человека;
- навыками определения проекции органов на поверхность тела человека;
- навыками демонстрации органов и их частей, описания деталей строения на анатомических препаратах и изображениях, выполненных с помощью различных методов визуализации;
- методикой проведения анатомического анализа положений и движений тела спортсмена и оценкой его пропорций и конституционных особенностей организма.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Порядковый номер и тема	Краткое содержание темы
СЕМЕСТР I	
Модуль 1	
<i>Содержательный модуль 1. ОСТЕОАРТРОЛОГИЯ</i>	
Тема 1. Введение в анатомию. Общая анатомическая терминология. Общая остеология.	Предмет и задачи анатомии, связь с другими науками. История развития анатомии. Методы исследования. Организм как единое целое. Системы и аппараты органов. Клетка, как основная структурно-функциональная единица развития и жизнедеятельности организма. Строение клетки. Классификация и функциональное значение тканей. Оси и плоскости тела человека. Анатомическая терминология. Общая остеология: общая характеристика скелета, химический состав костной ткани, возрастные изменения химического состава и механических свойств костей. Кость как орган. Рост костей в длину и в толщину. Классификация костей. Костный мозг и его функциональное значение. Адаптационные изменения костей у спортсменов. Этапы развития костей. Сроки синостозирования.
Тема 2. Общая артрология. Классификация соединений костей.	Общая артрология. Классификация соединений костей. Непрерывные, прерывные и полупрерывные соединения. Характеристика непрерывных соединений костей: фиброзные соединения или синдесмозы, хрящевые соединения или синхондрозы, костные соединения или синостозы. Полусуставы или симфизы. Основные элементы сустава. Вспомогательные элементы сустава, их характеристика и функциональное значение. Классификация суставов по сложности строения, по числу осей вращения и форме суставных поверхностей.
Тема 3. Строение и соединение костей черепа. Скелет туловища: позвоночный столб и грудная клетка.	Непарные и парные кости мозгового отдела черепа. Кости лицевого отдела черепа. Крыша и основание черепа. Швы черепа. Височно-нижнечелюстной сустав. Череп в целом. Функциональная характеристика черепа. Контрфорсы черепа и их функциональное значение. Позвоночный столб как целое. Отделы позвоночного столба. Физиологические изгибы позвоночного столба и их функциональное значение. Общий план строения позвонков. Особенности строения шейных, грудных и поясничных позвонков. Соединения позвоночного столба с черепом. Соединения позвонков. Движения позвоночного столба. Строение ребер и грудины. Соединения ребер с грудиной и позвоночным столбом. Строение ребер и грудины. Соединения ребер с грудиной и позвоночным столбом.
Тема 4. Скелет верхней конечности.	Отделы верхней конечности. Строение костей пояса верхней конечности (лопатка и ключица) и свободной

	<p>верхней конечности (плечевая, лучевая, локтевая, отделы кисти и кости их составляющие). Соединения костей верхней конечности. Особенности строения суставов пояса верхней конечности (грудино-ключичный и акромиально-ключичный суставы) и свободной верхней конечности (плечевой, локтевой, лучезапястный суставы). Функциональное значение и особенности движений в них. Кости кисти и их соединения.</p>
Тема 5. Скелет нижней конечности.	<p>Отделы нижней конечности Строение костей пояса нижней конечности (тазовая кость) и свободной нижней конечности (бедренная, большая и малая берцовые кости, кости стопы). Соединения костей пояса нижней конечности. Таз в целом, возрастные, половые и индивидуальные особенности строения таза. Соединения костей свободной нижней конечности, их строение, оси вращения и движения. Стопа как целое. Продольные и поперечные своды стопы. Понятие о плоскостопии.</p>
Содержательный модуль 2. МИОЛОГИЯ	
Тема 1. Функциональное значение мышц. Строение мышцы как органа. Мышцы спины (поверхностные и глубокие).	<p>Разновидности мышечной ткани, особенности строения скелетной поперечнополосатой мышечной ткани. Мышца как орган. Части и формы мышц. Вспомогательный аппарат мышц и его функциональное значение. Классификация мышц. Виды и режимы работы мышц. Мышцы спины (поверхностные и глубокие). Места начала и прикрепления вышеупомянутых мышц, их функция при различных видах опоры. Проекция мышц туловища на поверхность тела человека.</p>
Тема 2. Мышцы груди и живота. Диафрагма. Мышцы брюшного пресса. Функциональные группы мышц, производящие движения позвоночного столба.	<p>Мышцы груди и живота. Мышцы груди: мышцы, которые фиксируются к костям верхней конечности, собственные мышцы груди. Диафрагма и ее части. Участие мышц туловища в дыхании при различных положениях тела спортсмена. Типы дыхания. Мышцы живота: передне-боковая и задняя группы. Понятие о брюшном прессе. Функции мышц брюшного пресса. Места наименьшего сопротивления мышц брюшного пресса. Функциональное значение брюшного пресса для спортсменов. Функциональные группы мышц, производящие движения позвоночного столба при различных видах опоры.</p>
Тема 3. Мышцы шеи и головы.	<p>Мышцы головы: мимические (сфинктеры и дилататоры) и жевательные. Мышцы шеи: поверхностные, глубокие, группа мышц подъязычной кости. Мышцы, участвующие в движениях шейного отдела позвоночного столба и головы.</p>
Тема 4. Мышцы верхней конечности. Обзор мышц верхней конечности по функциональному признаку при различных видах опоры.	<p>Обзор мышц верхней конечности по топографическому признаку. Места начала, прикрепления и функции мышц пояса верхней конечности, мышц плеча, предплечья, кисти. Обзор мышц верхней конечности по функциональному признаку при различных видах опоры. Функциональные группы мышц, осуществляющие движения в суставах верхней конечности.</p>
Тема 5. Мышцы нижней конечности. Обзор мышц нижней конечности по	<p>Обзор мышц нижней конечности по топографической признаку. Места начала, прикрепления и функции мышц пояса нижней конечности, мышц бедра, голени, стопы.</p>

функциональному признаку при различных видах опоры.	Обзор мышц нижней конечности по функциональному признаку при различных видах опоры. Участие мышц нижней конечности в поддержании вертикального положения тела человека. Функциональные группы мышц, осуществляющие движения в суставах нижних конечностей.
СЕМЕСТР II	
Модуль 2	
Содержательный модуль 1. ВНУТРЕННИЕ ОРГАНЫ	
Тема 1. Обзор строения внутренних органов. Пищеварительная система.	Системы, относящиеся к внутренностям, общий план строения паренхиматозных и трубчатых внутренних органов. Характеристика оболочек, образующих стенку трубчатых органов. Брюшина. Строение и функциональное значение органов пищеварительной системы. Отделы пищеварительного канала. Строение пищеварительных желез: слюнные железы, поджелудочная железа, печень. Особенности кровоснабжения печени. Пути выведения желчи. Эндокринная часть поджелудочной железы.
Тема 2. Дыхательная система.	Дыхательная система – воздухоносные пути (носовая полость, гортань, трахея и бронхи) и респираторный (дыхательный) отдел – легкие: строение, топография и функциональное значение. Бронхиальное и альвеолярное дерево. Механизм газообмена. Кровообращение в легких. Плевра. Голосοобразование, органы принимающие участие в формировании речи. Средостение. Отделы средостения.
Тема 3. Мочеполовой аппарат.	Органы мочевыделительной системы. Строение, топография и функциональное значение почек, механизм образования мочи. Нефрон, как основная структурно-функциональная единица почек. Органы накопления и выведения мочи – мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал, их строение, топография и функциональное значение. Строение, топография и функция внутренних женских и мужских половых органов, эндокринная часть половых желез – яичка и яичника. Овариально-менструальный цикл. Наружные мужские и женские половые органы.
Тема 4. Эндокринная система.	Характеристика эндокринной системы. Гормоны и их влияние на организм человека. Строение и топография желез внутренней секреции (гипофиз, щитовидная железа, надпочечники и др.), особенности их строения. Влияние физических нагрузок на деятельность органов внутренней секреции.
Содержательный модуль 2. СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА	
Тема 1. Общая анатомия сердечно-сосудистой системы. Круги кровообращения.	Значение сердечно-сосудистой системы, особенности строения стенок артерий и вен, состав крови, роль микроциркуляторного русла и сосуды, его образующие. Круги кровообращения, сосуды малого круга кровообращения. Состав крови, форменные элементы крови. Роль микроциркуляторного русла и сосудов, его образующие.
Тема 2. Строение и топография сердца.	Роль сердца в жизнедеятельности организма, камеры сердца, его клапанный аппарат и их функциональное значение, строение стенки сердца. Проводящая система сердца и ее функциональное значение. Особенности

	строения сердечной мышечной ткани. Сосуды, кровоснабжающие сердце.
Тема 3. Артерии большого круга кровообращения.	Основные артериальные стволы и области их кровоснабжения. Аорта, ее части и области кровоснабжения. Дуга аорты, грудная и брюшная аорта, их ветви. Артерии головы, верхних конечностей, нижних конечностей. Распределение артерий и вен в организме человека. Кровоснабжение плода.
Тема 4. Венозная и лимфатическая системы.	Верхняя и нижняя полые вены, их притоки. Притоки, образующие воротную вену, ее роль в организме. Основные венозные стволы и области их кровоснабжения. Роль лимфатической системы в организме и ее строение. Лимфатические капилляры, сосуды, стволы, протоки. Значение знаний строения лимфатической системы для теории и практики массажа. Строение лимфатического узла. Селезенка.
Содержательный модуль 3. НЕРВНАЯ СИСТЕМА И ОРГАНЫ ЧУВСТВ	
Тема 1. Общая анатомия нервной системы. Спинной мозг.	Классификация нервной системы. Функциональное значение нервной системы. Нейрон и нейроглия. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Положение, форма и сегментарное строение. Спинномозговые узлы и корешки спинномозговых нервов. Серое и белое вещество спинного мозга. Оболочки спинного мозга. Функциональное значение спинного мозга.
Тема 2. Обзор строения головного мозга.	Продолговатый, задний, средний и промежуточный мозг: строение и функция. Ядра мозга. Гипоталамус как подкорковый вегетативный центр. Желудочки мозга.
Тема 3. Конечный мозг. Проводящие пути центральной нервной системы.	Поверхности и доли мозга. Строение коры мозга. Локализация корковых центров: двигательного, общей чувствительности, речи, узнавания предметов на ощупь, сложных координированных движений, слухового и зрительного. Обонятельный мозг. Базальные ядра основания мозга, их строение и функциональное значение. Проводящие пути центральной нервной системы, их классификация и характеристика.
Тема 4. Периферическая нервная система. Автономная нервная система. Обзор автономной нервной системы, ее функциональное значение.	Спинномозговой нерв, его образование, состав нервных волокон, ветви, области иннервации передних и задних ветвей спинномозгового нерва. Шейное, плечевое, пояснично-крестцовое сплетения: формирование и положение, основные ветви, области их иннервации. Общая характеристика черепных нервов, области иннервации. Особенности строения черепных нервов, обслуживающих органы чувств. Двигательные и смешанные черепные нервы. Обзор автономной нервной системы, ее функциональное значение. Отличия автономной и соматической нервной системы. Отделы автономной нервной системы. Адаптационно-трофическая функция автономной нервной системы и ее значение для спортсменов. Симпатическая часть автономной нервной системы. Симпатический ствол. Парасимпатическая часть автономной нервной системы.
Тема 5. Общая характеристика органов	Понятие об органах чувств как анализаторах. Общий план строения анализатора. Роль сенсорных систем в спортивной

<p>чувств. Орган слуха и равновесия, орган зрения.</p>	<p>практике. Орган слуха и равновесия (преддверно-улитковый орган). Особенности строения наружного уха. Среднее ухо: барабанная полость, слуховые косточки, слуховая труба, ячейки сосцевидного отростка височной кости. Внутреннее ухо: строение костного и перепончатого лабиринтов, их функциональное значение. Механизм восприятия звуковых колебаний, проводящий путь слухового анализатора. Механизм восприятия вестибулярных раздражений, проводящий путь органа равновесия. Глазное яблоко, его оболочки. Ядро глазного яблока. Проводящие пути зрительного анализатора, подкорковые и корковые зрительные центры. Вспомогательный аппарат глаза</p>
<p>Тема 6. Органы вкуса, обоняния, осязания.</p>	<p>Рецепторный отдел органа вкуса, органа обоняния. Кожа, как орган осязания. Проводящие пути, подкорковые и корковые центры перечисленных анализаторов.</p>

**Тематический план
СЕМЕСТР I
Модуль 1**

	Содержательный модуль 1																							
Названия содержательных модулей и тем	Количество часов																							
	Очная форма обучения											Заочная форма обучения												
	Нормативный срок обучения						Ускоренный срок обучения					Нормативный срок обучения						Ускоренный срок обучения						
	всего	в т.ч.					всего	в т.ч.					всего	в т.ч.					всего	в т.ч.				
		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		лекции	Практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		Лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа
Тема 1. Введение в анатомию. Общая анатомическая терминология. Общая остеология.	10	2	2	2	4		10	2	2	2	4		10	2			8		10	2			8	
Тема 2. Общая артрология. Классификация соединений костей.	8	2	2	2	2		8	2	2	2	2		10		2		8		10		2		8	
Тема 3. Строение и соединение костей черепа. Скелет туловища: позвоночный столб и грудная клетка.	10	2	2	2	4		10	2	2	2	4		10			2	8		10			2	8	
Тема 4. Скелет верхней конечности.	9	1	2	2	4		9	1	2	2	4		8				8		8				8	
Тема 5. Скелет нижней конечности.	9	1	2	2	4		9	1	2	2	4		8				8		8				8	

Итого по содержательному модулю 1	46	8	10	10	18		46	8	10	10	18		46	2	2	2	40		46	2	2	2	40	
--	-----------	----------	-----------	-----------	-----------	--	-----------	----------	-----------	-----------	-----------	--	-----------	----------	----------	----------	-----------	--	-----------	----------	----------	----------	-----------	--

	Содержательный модуль 2																							
Названия содержательных модулей и тем	Количество часов																							
	Очная форма обучения												Заочная форма обучения											
	Нормативный срок обучения						Ускоренный срок обучения						Нормативный срок обучения						Ускоренный срок обучения					
	всего	в т.ч.					всего	в т.ч.					Всего	в т.ч.					всего	в т.ч.				
		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		лекции	Практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		Лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		лекции	Практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа
Тема 1. Функциональное значение мышц. Строение мышцы как органа. Мышцы спины (поверхностные и глубокие).	8	2		2	4		8	2		2	4		10			2	8		10			2	8	
Тема 2. Мышцы груди и живота. Диафрагма. Мышцы брюшного пресса. Функциональные группы мышц, производящие движения позвоночного столба и головы.	6	2	2		2		6	2	2		2		8				8		8				8	
Тема 3. Мышцы шеи и	8	2	2	2	2		8	2	2	2	2		8				8		8				8	

ГОЛОВЫ.																								
Тема 4. Мышцы верхней конечности. Обзор мышц верхней конечности по функциональному признаку при различных видах опоры.	10	2	2	2	4		10	2	2	2	4		10			2	8		10			2	8	
Тема 5. Мышцы нижней конечности. Функциональные группы мышц, осуществляющие движения в суставах нижних конечностей.	10	2	2	2	4		10	2	2	2	4		8				8		8				8	
Итого по содержательному модулю 2	44	10	8	8	18		44	10	8	8	18		44			4	40		44			4	40	
Всего часов по модулю 1	90	18	18	18	36		90	18	18	18	36		90	2	2	6	80		90	2	2	6	80	

СЕМЕСТР II
Модуль 2

	Содержательный модуль 1																							
Названия содержательных модулей и тем	Количество часов																							
	Очная форма обучения											Заочная форма обучения												
	Нормативный срок обучения						Ускоренный срок обучения					Нормативный срок обучения						Ускоренный срок обучения						
	всего	в т.ч.					Всего	в т.ч.					всего	в т.ч.					Всего	в т.ч.				
		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		лекции	Практические	Лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		Лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		лекции	Практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа
Тема 1. Обзор строения внутренних органов. Пищеварительная система.	8	2	4		2		8	2	4		2		6		2		4		6		2		4	
Тема 2. Дыхательная система.	7	2	2		3		7	2	2		3		6				6		6				6	
Тема 3. Мочеполовой аппарат.	11	2	6		3		11	2	6		3		6				6		6				6	
Тема 4. Эндокринная система	4				4		4				4		6				6		6				6	
Итого по содержательному модулю 1	30	6	12		12		30	6	12		12		24		2		22		24		2		22	

	Содержательный модуль 2																							
Названия содержательных модулей и тем	Количество часов																							
	Очная форма обучения											Заочная форма обучения												
	Нормативный срок обучения						Ускоренный срок обучения					Нормативный срок обучения						Ускоренный срок обучения						
	всего	в т.ч.					Всего	в т.ч.					всего	в т.ч.					всего	в т.ч.				
		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		лекции	Практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		Лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		лекции	Практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа
Тема 1. Общая анатомия сердечно-сосудистой системы. Круги кровообращения.	6	1	2		3		6	1	2		3		6	1			5		6				6	
Тема 2. Строение и топография сердца.	6	1	2		3		6	1	2		3		7	1			6		7		2		5	
Тема 3. Артерии большого круга кровообращения.	6	2	2		2		6	2	2		2		7		2		5		7		2		5	
Тема 4. Венозная и лимфатическая системы.	6		2		4		6		2		4		6				6		6				6	
Итого по содержательному модулю	24	4	8		12		24	4	8		12		26	2	2		22		26		4		22	

	Содержательный модуль 3																							
Названия содержательных модулей и тем	Количество часов																							
	Очная форма обучения												Заочная форма обучения											
	Нормативный срок обучения						Ускоренный срок обучения						Нормативный срок обучения						Ускоренный срок обучения					
	всего	в т.ч.					Всего	в т.ч.					всего	в т.ч.					Всего	в т.ч.				
		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		Лекции	Практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		Лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		лекции	Практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа
Тема 1. Общая анатомия нервной системы. Спинной мозг.	8	2	4		2		8	2	4		2		8	2			6		8	2			6	
Тема 2. Обзор строения головного мозга.	8	2	4		2		8	2	4		2		8		2		6		8		2		6	
Тема 3. Конечный мозг. Проводящие пути центральной нервной системы.	4		2		2		4		2		2		6				6		6				6	
Тема 4. Периферическая нервная система. Автономная нервная система. Обзор автономной нервной системы, ее функциональное значение.	6	2	2		2		6	2	2		2		6				6		6				6	
Тема 5. Общая характеристика органов чувств. Орган слуха и равновесия, орган	8	2	4		2		8	1	2		5		6				6		6				6	

зрения.																							
Тема 6. Органы вкуса, обоняния, осязания.	2				2		4				4		6				6		6				6
Итого по содержательному модулю 3	36	8	16		12		36	7	14		15		40	2	2		36		40	2	2		36
Всего часов по модулю 2	90	18	36		36		90	17	34		39		90	4	6		80		90	2	8		80
ИТОГО ЧАСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	180	36	54	18	72		180	35	52	18	75		180	6	8	6	160		180	4	10	6	160

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕКЦИОННЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

Темы лекционных занятий

<i>№ п/ п</i>	<i>Название темы</i>	<i>Количество часов</i>
СЕМЕСТР I Модуль 1		
1.	Введение в анатомию. Общая анатомическая терминология. Общая остеология.	2
2.	Общая артрология. Классификация соединений костей.	2
3.	Строение и соединение костей черепа. Скелет туловища: позвоночный столб и грудная клетка.	2
4.	Скелет верхней и нижней конечностей	2
5.	Общая миология. Строение мышц спины.	2
6.	Мышцы груди и живота. Функциональные группы мышц, производящие движения позвоночного столба и головы.	2
7.	Мышцы шеи и головы.	2
8.	Мышцы верхней конечности. Обзор мышц верхней конечности по функциональному признаку при различных видах опоры.	2
9.	Мышцы нижней конечности. Функциональные группы мышц, осуществляющие движения в суставах нижних конечностей.	2
	Всего часов по модулю 1	18
СЕМЕСТР II Модуль 2		
1.	Обзор строения внутренних органов. Пищеварительная система.	2
2.	Дыхательная система.	2
3.	Мочеполовой аппарат.	2
4.	Общая анатомия сердечно-сосудистой системы. Строение и топография сердца.	2
5.	Артерии большого круга кровообращения.	2
6.	Общая анатомия нервной системы. Спинной мозг.	2
7.	Обзор строения головного мозга.	2
8.	Периферическая нервная система. Автономная нервная система. Обзор автономной нервной системы, ее функциональное значение.	2
9.	Общая характеристика органов чувств. Орган слуха и равновесия, орган зрения	2
	Всего часов по модулю 2	18
	ВСЕГО	36

Темы практических занятий

<i>№ п/ п</i>	<i>Название темы</i>	<i>Количество часов</i>
СЕМЕСТР I Модуль 1		
1.	Плоскости и оси. Анатомическая терминология. Общая характеристика скелета. Костный мозг и его функциональное значение. Химический состав костей. Возрастные изменения химического состава и механических свойств костей. Адаптационные изменения костей у спортсменов. Этапы развития костей. Сроки синостозирования.	2
2.	Классификация соединений костей. Непрерывные, прерывные и полупрерывные соединения. Полусуставы. Основные элементы сустава. Вспомогательные элементы сустава, их характеристика и функциональное значение.	2
3	Отделы позвоночного столба. Общий план строения позвонков. Позвоночный столб как целое. Физиологические изгибы позвоночного столба и их функциональное значение. Движения позвоночного столба. Строение ребер и грудины. Соединения ребер с грудиной и позвоночным столбом.	2
4	Скелет верхней конечности. Отделы верхней конечности (пояс верхней конечности и свободной верхней конечность), их строение и расположение.	2
5	Скелет нижней конечности. Отделы нижней конечности, их месторасположение и строение.	2
6	Мышцы груди и живота. Мышцы брюшного пресса. Мышцы груди, участвующие в движениях верхней конечности. Мышцы живота. Понятие о брюшном прессе. Функции мышц брюшного пресса. Функциональное значение брюшного пресса для спортсменов. Функциональные группы мышц, производящие движения позвоночного столба.	2
7	Мышцы головы. Мимические и жевательные мышцы.	2
8	Обзор мышц верхней конечности по топографическому признаку. Обзор мышц верхней конечности по функциональному признаку при различных видах опоры. Функциональные группы мышц, осуществляющие движения в суставах. Места начала и прикрепления, функция мышц пояса верхней конечности, мышц плеча.	2
9	Обзор мышц нижней конечности по топографическому признаку. Места начала и прикрепления, местоположение, функция мышц пояса нижней конечности, мышц бедра. Функциональные группы мышц, осуществляющие движения в суставах нижних конечностей.	2
	Всего часов по модулю 1	18
СЕМЕСТР II Модуль 2		
10	Обзор строения внутренних органов. Системы, относящиеся к внутренностям, общий план строения паренхиматозных и трубчатых	2

	внутренних органов. Строение и функциональное значение органов пищеварительной системы. Отделы пищеварительного канала.	
11	Строение пищеварительных желез: слюнные железы, поджелудочная железа, печень. Особенности кровоснабжения печени. Пути выведения желчи.	2
12	Дыхательная система. Воздухоносные пути (носовая полость, гортань, трахея и бронхи) и респираторный или дыхательный отдел (легкие): строение, топография и функциональное значение. Бронхиальное и альвеолярное дерево. Кровообращение в легких. Плевра. Средостение.	2
13	Органы мочевыделительной системы. Строение, топография и функциональное значение почек, механизм образования мочи.	2
14	Строение, топография и функция внутренних женских половых органов, эндокринная часть яичника. Овариально-менструальный цикл.	2
15	Строение, топография и функция внутренних мужских половых органов, эндокринная часть яичка.	2
16	Значение сердечнососудистой системы, особенности строения стенок артерий и вен. Круги кровообращения.	2
17	Роль сердца в жизнедеятельности организма, камеры сердца и его клапанный аппарат, их функциональное значение. Строение стенки сердца. Проводящая система сердца и ее функциональное значение. Сосуды малого круга кровообращения.	2
18	Артерии большого круга кровообращения. Аорта, ее ветви и области кровоснабжения. Основные артериальные стволы и области их кровоснабжения.	2
19	Вены большого круга кровообращения. Верхняя и нижняя полые вены, их притоки. Притоки, образующие воротную вену, ее роль в организме. Основные венозные стволы и области их кровоснабжения. Роль лимфатической системы в организме и ее строение. Лимфатические капилляры, сосуды, стволы, протоки. Лимфатические узлы, селезенка.	2
20	Классификация нервной системы по функциональному и топографическому признаку. Функциональное значение нервной системы. Нейрон и нейроглия. Рефлекторная дуга.	2
21	Спинной мозг. Положение, форма и сегментарное строение. Спинномозговые узлы и корешки спинномозговых нервов. Серое и белое вещество спинного мозга. Функции спинного мозга.	2
22	Продолговатый и задний мозг: строение и функция. Основные вегетативные центры перечисленных отделов головного мозга.	2
23	Средний и промежуточный мозг: строение и функция. Гипоталамус как подкорковый вегетативный центр.	2
24	Поверхности и доли мозга. Строение коры мозга. Проводящие пути центральной нервной системы, их классификация и характеристика.	2
25	Спинномозговой нерв, его образование, состав нервных волокон, ветви, области иннервации. Шейное, плечевое, пояснично-крестцовое сплетения: формирование и положение, основные ветви, области их иннервации. Общая характеристика черепных нервов, области иннервации.	2

	Обзор автономной нервной системы, ее функциональное значение. Адаптационно-трофическая функция автономной нервной системы и ее значение для спортсменов. Симпатическая часть автономной нервной системы. Симпатический ствол. Парасимпатическая часть автономной нервной системы.	
26	Орган слуха и равновесия (преддверно-улитковый орган). Особенности строения наружного уха. Среднее ухо: барабанная полость, слуховые косточки, слуховая труба. Внутреннее ухо: строение костного и перепончатого лабиринтов, их функциональное значение. Механизм восприятия звуковых колебаний, проводящий путь слухового анализатора.	2
27	Глазное яблоко, его оболочки. Ядро глазного яблока. Проводящие пути зрительного анализатора, подкорковые и корковые зрительные центры. Вспомогательный аппарат глаза	2
	Всего часов по модулю 2	36
	ВСЕГО	54

Темы лабораторных занятий

<i>№ п/ п</i>	<i>Название темы</i>	<i>Количество часов</i>
СЕМЕСТР I Модуль 1		
1	Кость как орган. Строение кости. Классификация костей.	2
2	Характеристика синартрозов (синхондрозы, синостозы, синдесмозы). Классификация суставов по сложности строения, по числу осей вращения и по форме.	2
3	Особенности строения шейных, грудных и поясничных позвонков. Соединения позвоночного столба с черепом. Соединения позвонков. Строение ребер и грудины. Соединения ребер с грудиной и позвоночным столбом.	2
4	Соединения костей верхней конечности. Суставы пояса и свободной верхней конечности. Функциональное значение и особенности движений в них.	2
5	Соединения костей нижней конечности. Суставы нижней конечности, их строение, функциональное значение и особенности движений в них. Стопа как целое.	2
6	Мышцы спины (поверхностные и глубокие). Места начала и прикрепления вышеупомянутых мышц, их функция при различных видах опоры.	2
7	Мышцы шеи: поверхностные, глубокие, группа мышц подъязычной кости.	2
8	Обзор мышц верхней конечности по топографическому признаку. Обзор по функциональному признаку при различных видах опоры. Места начала и прикрепления, функция мышц предплечья.	2
9	Обзор мышц нижней конечности по топографическому признаку. Места начала и прикрепления, местоположение, функция мышц голени.	2
	ВСЕГО	18

Во втором семестре лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Организация самостоятельной работы студентов

<i>№ п/п</i>	<i>Название темы</i>	<i>Количество часов</i>
СЕМЕСТР I Модуль 1		
1	История развития анатомии. Методы исследования в анатомии. Системы и аппараты органов. Клетка, как основная структурно-функциональная единица развития и жизнедеятельности организма. Строение клетки. Классификация и функциональное значение тканей. Общая характеристика скелета. Костный мозг и его функциональное значение. Этапы развития костей. Сроки синостозирования.	4
2	Полусуставы. Вспомогательные элементы сустава, их характеристика и функциональное значение.	2
3	Сроки формирования физиологических изгибов позвоночного столба и их функциональное значение. Особенности подвижности различных отделов позвоночного столба. Формы грудной клетки. Кости мозгового и лицевого отделов черепа. Швы черепа. Височно-нижнечелюстной сустав. Череп в целом. Контрфорсы черепа и их функциональное значение.	4
4	Особенности подвижности суставов верхней конечности (плечевой, локтевой, лучезапястный суставы). Кисть как целое.	4
5	Соединения костей таза. Таз в целом. Возрастные и половые особенности строения тазовых костей. Продольные и поперечные своды стопы. Понятие о плоскостопии. Особенности подвижности суставов тазобедренного, коленного и голеностопного суставов.	4
6	Мышца как орган. Строение мышц. Вспомогательный аппарат мышц и его функциональное значение. Классификация мышц. Антагонизм и синергизм мышц. Глубокие мышцы спины, их функция при различных видах опоры.	4
7	Собственные мышцы груди. Типы дыхания. Диафрагма. Места наименьшего сопротивления мышц брюшного пресса. Проекция мышц туловища на поверхность тела человека.	2
8	Глубокие мышцы шеи. Их участие в движениях позвоночного столба и головы.	2
9	Мышцы кисти. Топографические образования верхней конечности. Проекция мышц верхней конечности на поверхность тела человека. Функциональные группы мышц, осуществляющие движения в суставах верхних конечностей.	4

10	Мышцы стопы. Топографические образования нижней конечности. Проекция мышц нижней конечности на поверхность тела человека. Функциональные группы мышц, осуществляющие движения в суставах нижних конечностей.	4
	Всего часов по модулю 1	36
СЕМЕСТР II Модуль 2		
1	Характеристика оболочек, образующих стенку трубчатых органов пищеварительного канала. Брюшина. Строение слюнных желез. Эндокринная часть поджелудочной железы.	2
2	Механизм газообмена в легких. Голосообразование, органы принимающие участие в формировании речи. Средостение. Отделы средостения.	3
3	Строение, топография и функции органов выведения мочи (мочеточники, мочевого пузыря, мочеиспускательный канал). Наружные мужские и женские половые органы.	3
4	Характеристика эндокринной системы. Гормоны и их влияние на организм человека. Строение и топография желез внутренней секреции (гипофиз, щитовидная железа, надпочечники и др.), особенности их строения. Влияние физических нагрузок на деятельность органов внутренней секреции.	4
5	Состав крови, форменные элементы крови. Роль микроциркуляторного русла и сосуды, его образующие.	3
6	Особенности строения сердечной мышечной ткани. Сосуды, кровоснабжающие сердце.	3
7	Распределение артерий и вен в организме человека. Кровоснабжение плода.	2
8	Лимфатическая система. Использование знаний об особенностях строения лимфатической системы для массажа.	4
9	Классификация нейронов. Функциональное значение нейроглии. Оболочки спинного мозга.	2
10	Желудочки мозга. Участие ствола мозга в регуляции движений. Значение мозжечка в формировании координационно-сложных движений. Участие нервных центров в координации работы эндокринной системы.	2
11	Локализация корковых центров: двигательного, общей чувствительности, речи, узнавания предметов на ощупь, сложных координированных движений, слухового и зрительного. Обонятельный мозг. Базальные ядра основания мозга, их строение и функциональное значение.	2
12	Отличия автономной и соматической нервной системы. Отделы автономной нервной системы. Особенности строения черепных нервов, обслуживающих органы чувств. Двигательные и смешанные черепные нервы.	2
13	Понятие об органах чувств как анализаторах. Общий план строения анализатора. Роль сенсорных систем в спортивной практике. Механизм восприятия вестибулярных раздражений, проводящий путь органа равновесия	2
14	Строение и функции органов вкуса, осязания, обоняния.	2

	Рецепторный отдел органа вкуса, органа обоняния. Кожа, как орган осязания. Проводящие пути, подкорковые и корковые центры перечисленных анализаторов.	
	Всего часов по модулю 2	36
	ВСЕГО	72

7. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Индивидуальное задание учебным планом не предусмотрено

8. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Какие движения возможны вокруг вертикальной оси?

- а) сгибание и разгибание
- б) отведение и приведение
- в) супинация и пронация
- г) сгибание и пронация
- д) разгибание и супинация

2. Какие части различают в опорно-двигательном аппарате?

- а) активную и двигательную
- б) пассивную и двигательную
- в) активную и пассивную
- г) активную и костную
- д) пассивную и мышечную

3. Какие ткани различают в организме человека?

- а) эпителиальные, серозные, ткани внутренней среды, мышечную, нервную
- б) слизистые, ткани внутренней среды, мышечную, нервную
- в) серозные, эпителиальные, костную, хрящевую, мышечную, нервную
- г) эпителиальные, ткани внутренней среды, мышечную, нервную
- д) нервную, мышечную, слизистую, эндотелиальную, соединительную

4. Какую функцию выполняет эпителий?

- а) защитную и железистую
- б) защитную и опорную
- в) железистую и опорную
- г) опорную и защитную
- д) железистую и защитную

5. Какой химический состав кости?

- а) соли кальция и магния, вода
- б) органические вещества, вода и оссеин
- в) органические и неорганические вещества
- г) органические вещества и вода
- д) вода, органические и неорганические вещества

6. Что является структурно-функциональной единицей костной ткани?

- а) трабекула
- б) остеоцит
- в) остеон
- г) остеобласт
- д) остеокласт

7. Какие плоскости можно провести через тело человека?

- а) горизонтальную, сагиттальную, фронтальную
- б) фронтальную, сагиттальную, срединную
- в) горизонтальную, фронтальную, срединную
- г) горизонтальную, сагиттальную, поперечную
- д) горизонтальную, сагиттальную, поперечную

8. За счет чего осуществляется рост трубчатых костей в толщину?

- а) за счет диафиза.
- б) за счет метафиза
- в) за счет надкостницы
- г) за счет эпифизов

9. Какие движения возможны вокруг сагиттальной оси?

- а) сгибание и разгибание
- б) отведение и приведение
- в) супинация и пронация
- г) пронация и отведение
- д) супинация и приведение

10. Какие движения возможны вокруг поперечной оси?

- а) сгибание и разгибание
- б) отведение и приведение
- в) супинация и пронация
- г) сгибание и отведение
- д) разгибание и приведение

11. Какие оси вращения образуются при пересечении двух взаимно перпендикулярных плоскостей?

- а) вертикальная, сагиттальная, поперечная
- б) сагиттальная, фронтальная, срединная
- в) сагиттальная, вертикальная, срединная
- г) поперечная, горизонтальная, сагиттальная
- д) поперечная, горизонтальная, вертикальная

12. За счет чего осуществляется рост трубчатых костей в длину?

- а) метафиза
- б) диафиза
- в) надкостницы
- г) эпифизов

13. Какие стадии развития последовательно проходит кость?

- а) фиброзную, хрящевую, костную
- б) перепончатую, хрящевую, костную
- в) сесамовидную, хрящевую, костную
- г) хрящевую, перепончатую, костную
- д) фиброзную, перепончатую, костную

14. Из каких двух слоев состоит надкостница?

- а) жирового и сосудистого
- б) фиброзного и костеобразующего
- в) костеобразующего и сосудистого
- г) фиброзного и соединительно-тканного
- д) фиброзного и мышечного

15. Какие функции выполняет скелет?

- а) опорную, защитную, двигательную, экскреторную
- б) опорную, защитную, амортизационную, двигательную, участвует в кроветворении и минеральном обмене
- в) защитную, опорную, участвует в минеральном обмене, экскреторную
- г) опорную, защитную, двигательную, участие в кроветворении и жировом обмене
- д) защитную, опорную, амортизационную, двигательную, участвует в кроветворении

16. Укажите классификацию костей:

- а) трубчатые, губчатые, воздухоносные, длинные, короткие
- б) длинные, короткие, трубчатые, губчатые, сесамовидные
- в) плоские, сесамовидные, губчатые длинные и короткие, плоские

- г) трубчатые, губчатые, воздухоносные, плоские, сесамовидные, смешанные
- д) трубчатые, губчатые, полые, плоские, сесамовидные, смешанные

17. Как называются костные клетки, образующие новую костную ткань?

- а) остециты
- б) остеобласты
- в) остеокласты

18. Чем покрыта кость снаружи?

- а) надкостницей
- б) хрящом
- в) адвентициальной оболочкой
- г) серозной оболочкой
- д) фиброзной оболочкой

19. Что составляет пассивную часть опорно-двигательного аппарата?

- а) скелетные мышцы и нервы
- б) скелетные мышцы, сухожилия и фасции
- в) сухожилия, хрящи, сосуды
- г) кости и их соединения
- д) скелетные мышцы

20. Какие различают виды мышечной ткани?

- а) гладкая, поперечно-полосатая
- б) поперечно-полосатая, мышца сердца
- в) гладкая, поперечно-полосатая, мышца сердца
- г) гладкая, мышца сердца
- д) поперечно-полосатая, скелетная

21. Какие различают виды соединений костей?

- а) непрерывные, прерывные симфизы
- б) непрерывные, прерывные, синхондрозы
- в) симфизы, синхондроз, синостоз
- г) прерывные, суставы, симфизы
- д) непрерывные, прерывные, сиодесмозы, швы

22. Как называется вид соединения костей посредством хрящевой ткани?

- а) синдесмоз
- б) синхондроз
- в) синостоз

23. Какие существуют виды непрерывных соединений костей?

- а) синдесмозы, синхондрозы, плоские
- б) синдесмозы, синхондрозы, синостозы
- в) синостозы, синдесмозы, симфизы, диартрозы
- г) синдесмозы, связки, швы, синхондрозы
- д) симфизы, плоские, синдесмозы, синостозы

24. Укажите вид синхондрозов по длительности существования:

- а) временные и постоянные
- б) временные
- в) постоянные

25. Как называется вид соединения костей посредством соединительной ткани?

- а) синдесмоз
- б) синхондроз
- в) синостоз

26. Укажите, где в скелете человека находится временный синхондроз?

- а) кости таза, между телами позвонков
- б) крестец, тела позвонков
- в) кости таза, крестец, тела позвонков

- г) кости таза, крестец
- д) трубчатые кости, тела позвонков

27. Какие анатомические структуры являются обязательными элементами сустава?

- а) суставные поверхности, суставная полость, мениски
- б) суставные поверхности, суставная капсула, связки
- в) суставные поверхности, суставная капсула, суставная полость, связки
- г) суставные поверхности, суставная полость, суставная капсула, диски, мениски
- д) суставные поверхности, суставная полость, суставная капсула

28. Приведите пример, где в скелете человека находится постоянный синхондроз?

- а) в крестцовом отделе позвоночного столба
- б) между отростками позвонков
- в) между телами и дугами позвонков
- г) в костях таза
- д) между телами позвонков

29. Как называются прерывные соединения костей?

- а) симфизы
- б) синартрозы
- в) синдесмозы
- г) диартрозы (суставы)
- д) синостозы

30. Какие образования относятся к вспомогательным элементам сустава?

- а) суставная полость, связки, сухожилия, хрящевые диски, мениски, суставные губы
- б) связки, синовиальные ворсинки, суставная капсула, хрящевые диски, суставные губы
- в) хрящевые диски, мениски, суставные губы, складки синовиальной мембраны, связки
- г) суставные поверхности костей, связки, диски, мениски, суставные губы
- д) суставная полость, суставная капсула, суставные поверхности костей

31. Как называется сустав, состоящий из нескольких изолированных друг от друга суставов, но функционирующих вместе?

- а) сложный
- б) комбинированный
- в) комплексный
- г) простой
- д) плоский

32. Как называется сустав, имеющий только две суставные поверхности?

- а) комбинированный
- б) простой
- в) сложный
- г) плоский
- д) комплексный

33. Как называется сустав, содержащий внутрисуставной хрящ?

- а) сложный
- б) комбинированный
- в) комплексный
- г) плоский
- д) простой

34. Как называется сустав, имеющий более двух сочлененных поверхностей?

- а) простой
- б) плоский
- в) комплексный
- г) комбинированный
- д) сложный

35. Укажите, какие из указанных суставов являются сложными:

- а) плечевой, локтевой
- б) коленный, лучезапястный
- в) грудино-ключичный, тазобедренный
- г) локтевой, голено-стопный
- д) плечевой, тазо-бедренный

36. Каким хрящом покрыты суставные поверхности костей?

- а) волокнистым
- б) гиалиновым
- в) фиброзным

37. Как называются полупрерывные соединения костей?

- а) диартрозы
- б) синхондрозы
- в) симфизы
- в) синостозы
- д) синдесмозы

38. Укажите, какие из указанных суставов являются комплексными:

- а) тазобедренный, плечевой
- б) акромиально-ключичный, локтевой
- в) грудино-ключичный, коленный
- г) коленный, плечевой
- д) коленный, локтевой

39. Какое количество позвонков составляет позвоночный столб человека?

- а) 35-38
- б) 33-34
- в) 34-36
- г) 31-32
- д) 31-35

40. Какие части различают в типичном позвонке?

- а) тело, дуга, парные остистые, суставные и поперечные отростки
- б) тело, парные остистые и поперечные отростки
- в) тело, дуга, остистый отросток, парные поперечные, верхние и нижние суставные отростки
- г) тело, остистый отросток, парные поперечные, верхние и нижние суставные отростки
- д) тело, дуга, парные поперечные, верхние и нижние суставные отростки

41. Остистый отросток какого позвонка используют для счета позвонков с диагностической целью?

- а) пятый шейный
- б) шестой шейный
- в) седьмой шейный
- г) четвертый шейный
- д) первый грудной

42. Какие отделы различают в позвоночном столбе (перечислить по порядку, начиная с верхних отделов)?

- а) шейный, грудной, крестцовый, копчиковый
- б) шейный, поясничный, крестцовый, копчиковый
- в) грудной, поясничный, крестцовый, копчиковый
- в) шейный, грудной, поясничный, копчиковый
- д) шейный, грудной, поясничный, крестцовый, копчиковый

43. Укажите все образования, находящиеся на дуге позвонка:

- а) верхние и нижние суставные, парные поперечные и остистые отростки
- б) поперечные, парные остистые, нижние и верхние суставные отростки
- в) тело, парные поперечные, верхние и нижние суставные отростки
- г) остистый отросток, парные поперечные, нижние и верхние суставные отростки

д) тело, парные остистые, нижние и верхние суставные отростки

44. Какой шейный позвонок имеет зубовидный отросток?

- а) первый
- б) второй
- в) третий
- г) четвертый
- д) пятый

45. Бугорок какого шейного позвонка используют для остановки кровотечения из сонной артерии?

- а) третьего
- б) седьмого
- в) шестого
- г) пятого
- д) четвертого

46. Какие связки расположены между дугами позвонков?

- а) дугоотростчатые
- б) передние продольные
- в) желтые
- г) задние продольные
- д) поперечные

47. Какие связки удерживают тела позвонков и ограничивают наклоны туловища вперед и назад?

- а) вейная
- б) желтые и межпоперечные
- в) передняя и задняя продольные
- г) межостистые и надостистые
- д) межостистые и межпоперечные

48. Какое количество позвонков образует шейный отдел позвоночного столба?

- а) 7
- б) 6
- в) 5
- г) 8

49. Какое количество позвонков образует грудной отдел позвоночного столба?

- а) 10
- б) 11
- в) 14
- г) 12
- д) 13

50. Какие кости образуют грудную клетку?

- а) двенадцать пар ребер и грудной отдел позвоночного столба
- б) двенадцать пар ребер, грудина и ключица
- в) двенадцать пар ребер, ключица и грудной отдел позвоночного столба
- г) двенадцать пар ребер, грудина, грудной отдел позвоночного столба
- д) двенадцать пар ребер, грудина, ключица и грудной отдел позвоночного столба

51. Чем образованы суставы головок ребер?

- а) суставной поверхностью головки ребра, ямкой поперечного отростка
- б) суставной поверхностью бугорка ребра и реберной вырезкой позвонка
- в) ямкой поперечного отростка, головкой ребра и телом позвонка
- г) суставной поверхностью головки ребра и телом позвонка
- д) суставными поверхностями головки и бугорка ребра и телом позвонка

52. Какие различают формы грудной клетки?

- а) коническая, бочкообразная, цилиндрическая

- б) цилиндрическая, плоская, астеническая
- в) коническая, цилиндрическая
- г) коническая, цилиндрическая, плоская
- д) коническая, бочкообразная, астеническая

53. Укажите характерные признаки атланта:

- а) латеральные массы, передняя и задняя дуги, зуб, остистый отросток
- б) тело, поперечные отростки, зубовидный отросток, задняя и передняя дуги
- в) задняя и передняя дуги, тело, зубовидный отросток
- г) тело, поперечные отростки, латеральные массы
- д) задняя и передняя дуги, латеральные массы

54. На телах каких позвонков имеются реберные ямки?

- а) поясничных
- б) грудных
- в) шейных

55. Какие изгибы имеет позвоночный столб взрослого человека?

- а) шейный и поясничный лордоз, грудной и крестцовый кифоз
- б) грудной и крестцовый лордоз, шейный и поясничный кифоз
- в) шейный и грудной кифоз, поясничный и крестцовый лордоз
- г) шейный и поясничный кифоз, грудной и крестцовый лордоз
- д) грудной и поясничный кифоз, шейный и крестцовый лордоз

56. Как соединяются тела позвонков между собой?

- а) при помощи передней и задней продольных связок
- б) при помощи межпозвоночных дисков, передней и задней продольных связок
- в) при помощи межпозвоночных дисков и желтых связок
- г) при помощи межпозвоночных дисков
- д) при помощи межпозвоночных дисков, межпоперечных связок

57. Какие отделы позвоночного столба являются наиболее подвижными?

- а) шейный и грудной
- б) шейный и крестцовый
- в) шейный и поясничный
- г) грудной и крестцовый
- д) грудной и поясничный

58. Какие движения возможны в шейном и поясничном отделах позвоночного столба (указать полностью)?

- а) сгибание и разгибание, наклоны в стороны
- б) сгибание и разгибание, круговые движения
- в) сгибание и разгибание, наклоны и повороты в стороны, круговые движения
- г) повороты и наклоны в стороны, круговые движения
- д) сгибание и разгибание, повороты в стороны

59. Как называется вид соединения между телами позвонков при помощи межпозвоночного диска?

- а) диартроз (сустав)
- б) синдесмоз
- в) синхондроз
- г) синостоз
- д) симфиз

60. Суставными поверхностями каких костей образован атлантозатылочный сустав и какие в нем возможны движения?

- а) мыщелками затылочной кости и латеральными массами атланта, наклоны головы вперед, назад и в стороны
- б) мыщелками затылочной кости и передней дугой атланта, наклоны головы вперед, назад и в стороны

- в) мышелками затылочной кости и латеральными массами атланта, наклоны головы вперед, назад, в стороны и повороты
- г) мышелками затылочной кости и передней дугой атланта, наклоны головы вперед, назад и повороты
- д) латеральными массами, передней дугой атланта и суставной поверхностью второго шейного позвонка, наклоны головы вперед, назад и в стороны

61. Суставными поверхностями каких костей образован атлантоосевой сустав, какие в нем возможны движения?

- а) атланта и осевого позвонка, наклоны головы вперед и назад
- б) атланта, осевого позвонков и затылочной кости, повороты головы
- в) атланта и осевого позвонков, повороты головы
- г) осевого позвонка и затылочной костью, повороты головы
- д) атланта и осевого позвонков, наклоны головы вперед, назад, в стороны, повороты

62. У больного нарушено вращение головы вокруг вертикальной оси (повороты вправо и влево). Определите функция какого сустава нарушена?

- а) атлантозатылочного
- б) атлантоосевого
- в) дугоотростчатых суставов
- г) атлантозатылочного и атлантоосевого

63. Укажите отростки лопатки:

- а) акромиальный, клювовидный
- б) венечный, клювовидный
- в) клювовидный, подсуставной
- г) акромиальный, подсуставной
- д) венечный, акромиальный

64. Укажите ямки лопатки:

- а) надостная, подостная, суставная
- б) надостная, подлопаточная, акромиальная
- в) подлопаточная, подостная, суставная
- г) надостная, подостная, подлопаточная
- д) подостная, подлопаточная, суставная

65. Укажите все анатомические образования на проксимальном эпифизе плечевой кости:

- а) головка, анатомическая и хирургическая шейки
- б) головка, большой и малый бугорки, межбугорковая борозда, хирургическая шейка
- в) анатомическая и хирургическая шейки, большой и малый бугорки, межбугорковая борозда
- г) головка, анатомическая и хирургическая шейки, межбугорковая борозда
- д) головка, анатомическая и хирургическая шейки, большой и малый бугорки, межбугорковая борозда

66. Какие анатомические образования имеются на дистальном эпифизе плечевой кости?

- а) головка, лучевая и локтевая ямки, латеральный и медиальный надмыщелки
- б) блок, головка мыщелка плечевой кости, латеральный и медиальный надмыщелки
- в) блок, головка мыщелка плечевой кости, венечная и локтевая ямки
- г) головка мыщелка плечевой кости, локтевая и венечная ямки
- д) блок, головка мыщелка плечевой кости, локтевая и венечная ямки, латеральный и медиальный надмыщелки

67. Какая из костей предплечья расположена медиально?

- а) лучевая
- б) плечевая
- в) локтевая

68. Какая из костей предплечья расположена латерально?

- а) лучевая
- б) плечевая
- в) локтевая

69. Какие отделы различают в скелете верхней конечности?

- а) пояс верхней конечности, свободную верхнюю конечность
- б) пояс верхней конечности, плечо, предплечье
- в) ключица, плечо, предплечье, кисть
- г) пояс верхней конечности
- д) свободную верхнюю конечность

70. Какие кости образуют пояс верхней конечности?

- а) лопатка, плечевая, ключица
- б) ключица, плечевая, локтевая, лучевая
- в) лопатка, ключица
- г) лопатка, локтевая и лучевая
- д) лопатка, грудина

71. Назовите анатомические образования, расположенные в области латерального угла лопатки

- а) шейка, головка, суставная впадина, клювовидный отросток, акромион
- б) головка, суставная впадина, клювовидный отросток, надсуставной бугорок, акромион
- в) шейка, клювовидный отросток, надсуставной и подсуставной бугорки, акромион
- г) суставная впадина, шейка, клювовидный отросток, надсуставной и подсуставной бугорки, акромион
- д) суставная впадина, шейка, клювовидный отросток, акромион

72. Какие анатомические образования находятся на задней поверхности лопатки?

- а) подлопаточная ямка, клювовидный отросток, ость лопатки
- б) ость лопатки, надостная и подостная ямки
- в) ость лопатки, надостная и подлопаточная ямки

73. Какие анатомические образования находятся на проксимальном эпифизе локтевой кости?

- а) локтевой и венечный отростки, блоковидная и лучевая вырезки, локтевая бугристость
- б) локтевой отросток, лучевая вырезка, локтевая бугристость
- в) блоковидная и лучевая вырезки, шейка, локтевой и венечный отростки
- г) блоковидная и лучевая вырезки, медиальный и латеральный надмыщелки
- д) блоковидная и лучевая вырезки, локтевая бугристость, шейка

74. Укажите последовательность расположения костей кисти сверху вниз:

- а) дистальный ряд костей запястья, проксимальный и дистальный ряды пястья, средние и дистальные фаланги пальцев
- б) проксимальный ряд костей запястья, дистальный ряд костей запястья, кости пястья, проксимальные, средние и дистальные фаланги
- в) дистальный ряд костей запястья, проксимальный ряд костей запястья, кости пястья, проксимальные фаланги

75. На какой кости верхней конечности расположены большой и малый бугорки?

- а) локтевой
- б) плечевой
- в) лучевой

76. На какой кости верхней конечности расположена дельтовидная бугристость?

- а) плечевой
- б) локтевой
- в) лучевой

77. Каким по форме суставных поверхностей является плечевой сустав?

- а) блоковидный
- б) седловидный

- в) мышечковый
- г) шаровидный
- в) эллипсоидный

78. Чем образован плечевой сустав?

- а) головкой плечевой кости, суставной впадиной лопатки, мениском
- б) головкой плечевой кости, суставной впадиной лопатки, клювовидным отростком
- в) головкой плечевой кости, акромионом, суставной губой
- г) головкой плечевой кости, акромиальным концом ключицы, акромионом
- д) головкой плечевой кости, суставной впадиной лопатки, суставной губой

79. Какие движения возможны в плечевом суставе?

- а) сгибание, разгибание, отведение, пронация, супинация, круговые движения
- б) сгибание, отведение, приведение, пронация, циркумдукция
- в) сгибание, разгибание, пронация, супинация, круговые движения
- г) отведение, приведение, пронация, супинация, круговые движения
- д) сгибание, разгибание, отведение, приведение, пронация, супинация, круговые дной

80. Сухожилие какой мышцы проходит через полость плечевого сустава?

- а) плечевой мышцы
- б) двуглавой мышцы плеча
- в) клювовидно-плечевой мышцы
- г) дельтовидной
- д) трехглавой мышцы плеча

81. Каким по строению является локтевой сустав?

- а) комбинированный
- б) простой
- в) комплексный
- г) плоский
- д) сложный

82. На какой из костей верхней конечности имеются блоковидная и лучевая вырезки?

- а) плечевой
- б) локтевой
- в) лучевой

83. На какой из костей верхней конечности имеются венечная и локтевая ямки?

- а) лучевой
- б) плечевой
- в) локтевой

84. На какой из костей верхней конечности имеются локтевой и венечный отростки?

- а) лучевой
- б) плечевой
- в) локтевой

85. На каких костях верхней конечности имеются шиловидные отростки?

- а) плечевой, локтевой
- б) плечевой, лучевой
- в) лучевой, локтевой

86. На какой из костей верхней конечности имеются анатомическая и хирургическая шейки?

- а) лопатке
- б) лучевой
- в) локтевой
- г) плечевой

87. Какие суставы входят в состав локтевого сустава?

- а) плечелоктевой, лучелоктевой дистальный, плечелучевой
- б) плечелоктевой, плечелучевой дистальный, лучелоктевой

- в) плечелучевой, плечелоктевой, блоково-локтевой
- г) плечелучевой, плечелоктевой, блоково-лучевой
- д) плечелоктевой, плечелучевой, лучелоктевой проксимальный

88. Какие движения осуществляются в локтевом суставе?

- а) сгибание, разгибание, отведение, приведение
- б) пронация, супинация, отведение, приведение
- в) сгибание, разгибание, пронация, супинация

89. Суставные поверхности каких костей образуют луче-запястный сустав?

- а) дистальный конец локтевой и лучевой костей, проксимальный ряд костей запястья
- б) дистальный конец лучевой кости, проксимальный ряд костей запястья
- в) дистальный конец лучевой кости, дистальный ряд костей запястья
- г) дистальный конец локтевой кости, проксимальный ряд костей запястья
- д) дистальный конец локтевой кости, кости дистального ряда запястья

90. Какие движения кисти возможны в лучезапястном суставе?

- а) сгибание, разгибание, отведение, приведение
- б) сгибание, разгибание, пронация, супинация
- в) пронация, супинация, отведение, приведение

91. На какой кости верхней конечности расположены гребни большого и малого бугорков?

- а) лучевой
- б) плечевой
- в) локтевой

92. Укажите порядок расположения фаланг 1 (большого) пальца (сверху вниз):

- а) проксимальная, средняя, дистальная
- б) проксимальная, дистальная
- в) средняя, дистальная
- г) проксимальная, средняя

93. После травмы локтевого сустава пострадавший не может производить вращение предплечья вокруг вертикальной оси. Определите, в каком суставе произошел перелом?

- а) плечелоктевом
- б) плечелучевом
- в) дистальном лучелоктевом
- г) проксимальном лучелоктевом

94. При травме произошел перелом локтевого отростка локтевой кости. Определите в каком суставе произошел перелом?

- а) плечелоктевом
- б) плечелучевом
- в) дистальном лучелоктевом

95. У пострадавшего перелом плечевой кости. Определите наиболее вероятное место перелома?

- а) анатомическая шейка
- б) хирургическая шейка
- в) блок
- г) головка

96. Какие кости относятся к поясу нижних конечностей?

- а) бедренные
- б) тазовые
- в) лобковые
- г) крестец
- д) седалищные

97. Какие кости образуют тазовую кость?

- а) подвздошная, седалищная, лобковая

- б) подвздошная, седалищная, крестец
- в) подвздошная, седалищная, крестец
- г) лобковая, седалищная, крестец
- д) подвздошная, лобковая, крестец

98. Чем образована вертлужная впадина?

- а) телами лобковой и подвздошной костей
- б) крылом подвздошной кости, телами лобковой и седалищной костей
- в) телом подвздошной кости, ветвями лобковой и седалищной костей
- г) телами лобковой, подвздошной и седалищной костей
- д) телами седалищной и подвздошной костей

99. Укажите анатомические образования проксимального эпифиза бедренной кости:

- а) головка, хирургическая шейка, большой и малый вертелы
- б) головка, анатомическая шейка, большой вертел, межвертельная линия,
- в) головка, шейка, большой и малый вертела, вертельная ямка, межвертельный гребень
- г) головка, шейка, большой и малый бугорки, вертельная ямка, межвертельный гребень
- д) головка, большой и малый мыщелки, вертельная ямка, межвертельный гребень

100. Укажите анатомические образования дистального эпифиза бедренной кости:

- а) медиальный и латеральный мыщелки, межмыщелковое возвышение
- б) медиальный и латеральный мыщелки, надмыщелки и лодыжки
- в) медиальный и латеральный мыщелки, межмыщелковое возвышение
- г) медиальный и латеральный надмыщелки, межмыщелковая ямка
- д) медиальный и латеральный мыщелки и надмыщелки, межмыщелковая ямка

101. Какие анатомические образования находятся на проксимальном эпифизе большеберцовой кости?

- а) медиальный и латеральный надмыщелки, межмыщелковое возвышение
- б) медиальный и латеральный мыщелки и надмыщелки
- в) медиальный и латеральный мыщелки, межмыщелковое возвышение
- г) медиальный и латеральный надмыщелки
- д) медиальный и латеральный надмыщелки, межмыщелковые возвышение и ямка

102. Какие анатомические образования находятся на дистальном эпифизе большеберцовой кости?

- а) медиальная лодыжка, нижняя суставная поверхность
- б) латеральная лодыжка, нижняя суставная поверхность
- в) медиальная лодыжка, верхушка лодыжки
- г) медиальная и латеральная лодыжки
- д) нижняя и латеральная лодыжки

103. Укажите расположение костей голени по отношению друг к другу:

- а) большеберцовая расположена сзади, малоберцовая - спереди
- б) большеберцовая кость расположена латерально, малоберцовая - медиально
- в) большеберцовая кость расположена спереди, малоберцовая - сзади
- г) большеберцовая расположена медиально, малоберцовая - латерально

104. Укажите части стопы:

- а) плюсна, фаланги пальцев
- б) предплюсна, плюсна, фаланги пальцев
- в) предплюсна, пясть, фаланги пальцев

105. На какой кости имеются головка, шейка, вертела?

- а) большеберцовой
- б) малоберцовой
- в) бедренной

106. На дистальном эпифизе какой кости имеются мыщелки?

- а) большеберцовой
- б) малоберцовой

в) бедренной

107. На проксимальном эпифизе какой кости имеются мыщелки?

а) большеберцовой

б) малоберцовой

в) бедренной

108. На каких костях находятся лодыжки?

а) бедренной, малоберцовой

б) большеберцовой, малоберцовой

в) бедренной, большеберцовой

109. Укажите форму тазобедренного сустава и возможные в нем движения:

а) мыщелковый, сгибание и разгибание, пронация и супинация

б) шаровидный (чашеобразный), сгибание и разгибание, отведение и приведение, пронация и супинация

в) цилиндрический, сгибание и разгибание, отведение и приведение

г) блоковидный, сгибание и разгибание, отведение и приведение, пронация и супинация

д) эллипсоидный, сгибание и разгибание, отведение и приведение, пронация и супинация

110. Укажите суставные поверхности костей, образующих тазобедренный сустав:

а) вертлужная впадина тазовой кости, головка и большой вертел бедренной кости

б) вертлужная впадина тазовой кости, головка и малый вертел бедренной кости

в) вертлужная впадина тазовой кости, большой и малый вертела бедренной кости

г) вертлужная впадина тазовой кости и головка бедренной кости

д) вертлужная впадина тазовой кости, головка, большой и малый вертела бедренной кости

111. Чем образован коленный сустав?

а) суставными поверхностями мыщелков бедренной и большеберцовой костей, суставной поверхностью надколенника

б) суставными поверхностями бедренной, большеберцовой и малоберцовой костей, суставной поверхностью надколенника, мениском

в) суставными поверхностями бедренной и большеберцовой костей, суставной поверхностью надколенника и мениском

г) суставными поверхностями малоберцовой и большеберцовой костей, суставной поверхностью надколенника и мениском

д) мениском, суставными поверхностями бедренной, малоберцовой и большеберцовой костей

112. Какие движения осуществляются в коленном суставе?

а) сгибание, разгибание, отведение, приведение, пронация

б) сгибание, разгибание, пронация, супинация

в) отведение, приведение, круговые движения

г) сгибание, разгибание, отведение, приведение, пронация, супинация

д) сгибание, разгибание, отведение, супинация, пронация

113. В каком случае возможны пронация и супинация голени?

а) при отведенной голени

б) при разогнутой голени

в) при пронированной голени

г) при приведенной голени

д) при согнутой голени

114. При каком положении бедра увеличивается степень его отведения?

а) при пронированном

б) при среднем положении

в) при супинированном

115. Суставными поверхностями, каких костей образован голеностопный сустав?

а) костями голени, таранной и пяточной костями

б) костями голени и пяточной костью

- в) малоберцовой костью и таранной
- г) костями голени и таранной костью
- д) большеберцовой костью и таранной

116. Какие движения возможны в голеностопном суставе?

- а) отведение, приведение, пронация, супинация
- б) сгибание, разгибание, пронация, супинация
- в) пронация, супинация, отведение, приведение, сгибание, разгибание
- г) сгибание, разгибание, отведение, приведение

117. В каком случае возможно отведение и приведение стопы?

- а) при разгибании стопы
- б) при сгибании стопы
- в) при пронированной стопе

118. Какие своды имеет стопа?

- а) продольные и вертикальные
- б) поперечные и горизонтальные
- в) продольные и поперечные

119. Какие отделы различают в скелете головы?

- а) мозговой, затылочный и височный
- б) лицевой, мозговой и затылочный
- в) мозговой и лицевой
- г) лицевой, лобный, затылочный и височный
- д) мозговой, височный и лицевой

120. Какие кости относятся к мозговому черепу?

- а) парные – височная и теменная, непарные – затылочная, решетчатая, лобная, клиновидная
- б) непарные – височная, затылочная и теменная, парные – лобная, клиновидная
- в) парные – височная и теменная, непарные – затылочная, решетчатая, лобная отростком
- г) парные – височная, скуловая и теменная, непарные – затылочная, решетчатая, лобная, клиновидная
- д) непарные – височная, лобная и теменная, парные – затылочная, клиновидная

121. Какая кость имеет мыщелки для сочленения с первым шейным позвонком?

- а) теменная
- б) клиновидная
- в) височная
- г) затылочная

122. Чем образован височно-нижнечелюстной сустав?

- а) телом нижней челюсти и нижнечелюстной ямкой височной кости
- б) суставным отростком нижней челюсти и нижнечелюстной ямкой височной кости
- в) телом нижней челюсти и нижнечелюстной ямкой височной кости
- г) суставным отростком нижней челюсти и шиловидным отростком височной кости
- д) венечным отростком нижней челюсти и нижнечелюстной ямкой височной кости

123. Какие движения возможны в височно-нижнечелюстном суставе?

- а) движения нижней челюсти вперед, назад, вправо и влево
- б) движения нижней челюсти вправо, влево, в стороны
- в) движения нижней челюсти вверх, вниз, вправо, влево, в стороны

124. Какие структуры образуют клетку?

- а) цитоплазму и ядро
- б) цитоплазму, органеллы
- в) цитоплазму, ядро, органеллы
- г) органеллы, ядро
- д) цитоплазма, ядро, включения

125. Какие ткани различают в организме человека?

- а) нервная, мышечные, эпителиальные, кровь и лимфа

- б) ткани внутренней среды (соединительные), нервная, мышечная
- в) ткани внутренней среды, нервная, мышечные, эпителиальные
- г) нервная, кровеносная, мышечные, эпителиальные
- д) мышечные, скелетные, эпителиальные, ткани внутренней среды, нервная

126. Какие различают виды эпителия и какую функцию он выполняет?

- а) покровный и пограничный, опорную, участвует в обмене веществ, выделяет секрет
- б) покровный и многослойный, участвует в обмене веществ, выделяет секрет
- в) покровный и железистый, кроветворную, участвует в обмене веществ, выделяет секрет
- г) многослойный и железистый, опорную, участвует в обмене веществ, выделяет секрет
- д) покровный и железистый, защитную, участвует в обмене веществ, выделяет секрет

127. Какие части различают в скелетных мышцах?

- а) сухожилия, фасции, брюшко
- б) головка, тело, хвост
- в) головка, тело, хвост, апоневроз
- г) головка, брюшко, хвост
- д) головка, тело, брюшко

128. Какую работу выполняют мышцы?

- а) динамическую, удерживающую, преодолевающую, сокращающую
- б) статическую, динамическую, сокращающую, уступающую
- в) удерживающую, преодолевающую и уступающую, динамическую, статическую
- г) динамическую, статическую, сокращающую

129. Какие структуры относятся к вспомогательному аппарату мышц?

- а) сухожилия, апоневроз, суставные сумки, фасции
- б) фасции, синовиальные влагалища, синовиальные сумки
- в) сухожилия, апоневрозы, суставные сумки
- г) апоневрозы, связки, фасции
- д) синовиальные влагалища, мениски, связки, фасции

130. Какие мышцы начинаются на остистых отростках позвонков?

- а) надостная, дельтовидная, трапецевидная, ромбовидные
- б) трапецевидная, ромбовидная, широчайшая, подостная, ременная
- в) ременная, дельтовидная, передняя зубчатая, широчайшая, поднимающая лопатку
- г) трапецевидная, ромбовидная, ременная, мышца, поднимающая лопатку
- д) трапецевидная, ромбовидная, широчайшая, задние зубчатые, мышца, поднимающая лопатку

131. Какие мышцы относятся к поверхностным мышцам спины?

- а) трапецевидная, широчайшая, ременные, межостистые, ромбовидные
- б) трапецевидная, широчайшая, ременная, верхняя и нижняя задние зубчатые, мышца, поднимающая лопатку
- в) широчайшая, ромбовидные, верхняя и нижняя задние зубчатые, поперечно-остистая
- г) трапецевидная, широчайшая, большая и малая ромбовидные, верхняя и нижняя задние зубчатые, мышца, поднимающая лопатку
- д) трапецевидная, большая и малая ромбовидные, верхняя и нижняя задние зубчатые, поперечно-остистая

132. Какая мышца прикрепляется к акромиальному концу ключицы, акромиальному отростку лопатки и ости лопатки?

- а) трапецевидная
- б) ромбовидная
- в) широчайшая мышца спины
- г) ременная
- д) верхняя задняя зубчатая

133. Куда прикрепляется широчайшая мышца спины?

- а) к гребню большого бугорка плечевой кости

- б) к гребню малого бугорка плечевой кости
- в) к анатомической шейке плечевой кости
- г) к хирургической шейке плечевой кости
- д) к головке плечевой кости

134. Какую функцию выполняет широчайшая мышца спины?

- а) приводит, разгибает и пронирует плечо
- б) отводит, сгибает и пронирует плечо
- в) приводит, супинирует и разгибает плечо
- г) приводит, сгибает и супинирует плечо
- д) приводит и пронирует плечевую кость

135. Какую функцию выполняет широчайшая мышца спины при фиксированном поясе верхней конечности

- а) сгибает позвоночный столб
- б) подтягивает туловище кверху
- в) разгибает позвоночный столб
- г) разгибает позвоночный столб и голову
- д) поднимает плечевой пояс

136. Какую функцию выполняет трапециевидная мышца при фиксированном поясе верхней конечности?

- а) приводит лопатку к позвоночному столбу
- б) опускает пояс верхней конечности
- в) разгибает голову и позвоночный столб
- г) сгибает позвоночный столб
- д) поднимает пояс верхней конечности

137. Какие мышцы относятся к глубоким мышцам спины?

- а) ременные мышцы головы и шеи, поперечно-остистая, большая и малая ромбовидные
- б) ременные мышцы головы и шеи, мышца, выпрямляющая туловище, поперечно-остистая, задние зубчатые
- в) мышца, выпрямляющая туловище, поперечно-остистая, верхняя и нижняя задние зубчатые мышцы
- г) ременные мышцы головы и шеи, мышца, выпрямляющая туловище, поперечно-остистая, трапециевидная
- д) ременные мышцы головы и шеи, мышца, выпрямляющая туловище, поперечно-остистая

138. На какие мышцы разделяется мышца, выпрямляющая туловище?

- а) подвздошно-реберная, длиннейшая, остистая
- б) ременная мышца головы и шеи, длиннейшая, полуостистая
- в) полуостистая, остистая, длиннейшая
- г) длиннейшая, подвздошно-реберная, поперечно-остистая
- д) длиннейшая, подвздошно-реберная, ременная

139. Какие мышцы спины крепятся к ребрам, участвуя в акте вдоха?

- а) ромбовидные (малая и большая)
- б) верхняя задняя зубчатая, ромбовидные
- в) нижняя задняя зубчатая
- г) верхняя задняя зубчатая
- д) верхняя и нижняя задние зубчатые

140. Какие мышцы разгибают позвоночный столб в шейном отделе?

- а) мышца, выпрямляющая туловище, короткие мышцы спины, поперечно-остистая, ременные мышцы шеи и головы
- б) трапециевидная, поперечно-остистая, длиннейшая, широчайшая
- в) трапециевидная, большая и малая ромбовидные, поперечно-остистая
- г) мышца, выпрямляющая туловище, поперечно-остистая, ременные мышцы шеи и головы, трапециевидная

д) мышца, выпрямляющая туловище, короткие мышцы спины, задние зубчатые

141. Как называется одна из самых крепких фасций человеческого тела, расположенная на спине?

- а) крестцово-копчиковая
- б) шейная
- в) пояснично-грудная

142. Какую функцию выполняет ременная мышца шеи и головы при одновременном сокращении справа и слева?

- а) сгибает шейный отдел позвоночного столба
- б) разгибает шейный отдел позвоночного столба
- в) обеспечивает скручивание шейного отдела позвоночного столба

143. В каком отделе позвоночного столба имеются мышцы, поднимающие ребра?

- а) в грудном отделе позвоночного столба
- б) в шейном отделе позвоночного столба
- в) в поясничном отделе позвоночного столба

144. Больной обратился к терапевту с жалобами на боли в грудной клетке при дыхании, одышку, затруднение кашлевых движений, икоту. Какие дыхательные мышцы поражены?

- а) наружные межреберные
- б) внутренние межреберные
- в) диафрагма
- г) наружные и внутренние межреберные
- д) наружные и внутренние межреберные, диафрагма

145. На отпрепарированном трупe видно, что мышца берет началом зубцами от первых ребер, ее волокна направляются косо сверху вниз и их пучки прикрепляются к подвздошному гребню, остальные переходят в апоневроз. Определите какая это мышца?

- а) поперечная мышца живота
- б) наружная косая мышца живота
- в) прямая мышца живота
- г) наружная и внутренняя косые мышцы живота
- д) квадратная мышца поясницы

146. Назовите слабозащищенные места передней брюшной стенки

- а) паховый канал, бедренный канал, белая линия живота, поперечная фасция
- б) паховый канал, пупочное кольцо, белая линия живота, поперечная фасция
- в) паховый канал, бедренный канал, мышечная лакуна
- г) пупочное кольцо, бедренный канал, белая линия живота, мышечная лакуна
- д) паховый канал, пупочное кольцо, бедренный канал, белая линия живота

147. Какие мышцы сгибают позвоночный столб и наклоняют туловище вперед?

- а) поперечные мышцы живота, квадратная мышца поясницы при двустороннем сокращении
- б) косые и поперечные мышцы живота, подвздошно-реберная мышца при двустороннем сокращении
- в) прямые и косые мышцы живота при одностороннем сокращении
- г) прямые мышцы живота и подвздошно-реберная мышца при сокращении на одной стороне
- д) прямые и косые мышцы живота при двустороннем сокращении

148. На соревнованиях по культуризму, спортсмен-атлет демонстрирует мышцы передней брюшной стенки. Выделяется мышца, состоящая из четырехугольных квадратов. Какая это мышца?

- а) наружная косая
- б) прямая мышца живота
- в) внутренняя косая
- г) поперечная

149. Чем образовано влагалище прямой мышцы живота?

- а) апоневрозами наружной косой мышцы живота и квадратной мышцы поясницы
- б) апоневрозами внутренней косой и поперечной мышц живота, нижней зубчатой
- в) апоневрозами наружной и поперечной мышц живота, нижней зубчатой
- г) апоневрозами наружной, внутренней, прямой и поперечной мышц живота
- д) апоневрозами наружной, внутренней и поперечной мышц живота

150. Какую функцию выполняет прямая мышца живота при фиксации верхнего отдела туловища (в положении лежа на спине)?

- а) разгибает туловище
- б) сгибает туловище
- в) поднимает таз и нижние конечности

151. Какую функцию выполняет прямая мышца живота при двустороннем сокращении?

- а) разгибает поясничный отдел позвоночного столба
- б) сгибает поясничный отдел позвоночного столба
- в) наклоняет туловище в стороны

152. Где заканчивается прямая мышца живота?

- а) ветвь лобковой и гребень подвздошной костей
- б) паховая связка
- в) гребень подвздошной кости
- г) верхняя ветвь лобковой кости

153. Где начинается прямая мышца живота?

- а) на передней поверхности 9-12 ребер
- б) на внутренней поверхности нижнего края реберной дуги
- в) от передней поверхности 5-7 реберных хрящей и мечевидного отростка грудины
- г) от гребня подвздошной кости
- д) от верхней ветви лобковой кости

154. Какие мышцы образуют заднюю стенку живота?

- а) поперечные мышцы живота, диафрагма
- б) прямые, косые, поперечные мышцы живота, пирамидальные
- в) прямые, поясничные мышцы (большая и малая), квадратная мышца поясницы
- г) поясничные мышцы (большая и малая), квадратная мышца поясницы
- д) косые, поясничные мышцы (большая и малая), квадратная мышца поясницы

155. Какие мышцы образуют переднюю и боковые стенки живота (брюшной пресс)?

- а) поперечные мышцы живота, диафрагма
- б) прямые, косые, диафрагма
- в) прямые и косые мышцы живота, квадратная мышца поясницы
- г) прямые, косые, поперечные мышцы живота, диафрагма
- д) прямые, косые, поперечные мышцы живота, пирамидальные

156. При сильном сокращении мышц живота (руки на талии) у спортсмена хорошо выражен рельеф мышцы груди, начинающейся на 1-8 ребрах. Какая это мышца?

- а) большая грудная
- б) передняя зубчатая
- в) прямая мышца живота
- г) малая грудная

157. Что проходит через сухожильный центр диафрагмы?

- а) аорта, пищевод
- б) аорта, нижняя полая вена
- в) грудной лимфатический проток и аорта
- г) нижняя полая вена
- д) аорта

158. Что проходит через пищеводное отверстие диафрагмы?

- а) пищевод и блуждающие нервы

- б) пищевод и грудной лимфатический проток
- в) пищевод и непарная вена
- г) пищевод и аорта
- д) пищевод и нижняя полая вена

159. Что проходит через аортальное отверстие диафрагмы?

- а) аорта и пищевод
- б) аорта, левый и правый блуждающие нервы
- в) аорта и грудной лимфатический проток
- г) аорта и нижняя полая вена
- д) аорта и непарная вена

160. Какие части различают в диафрагме?

- а) мышечную часть, сухожильный центр
- б) мышечную часть, сухожильный центр, ножки
- в) поясничную и мышечную части, ножки
- г) поясничную, реберную, грудинную части

161. Какие мышцы относятся к собственным мышцам груди, участвующим в акте дыхания?

- а) наружные межреберные мышцы, поперечная мышца груди, малая грудная
- б) наружные и внутренние межреберные, малая грудная, малая круглая
- в) наружные и внутренние межреберные мышцы, малая круглая
- г) наружные и внутренние межреберные, поперечная мышца груди, малая грудная
- д) наружные и внутренние межреберные, подреберные, поперечная мышца груди

162. У пострадавшего обнаружена резаная рана медиальной стенки подмышечной ямки. Какая мышца может быть повреждена?

- а) передняя зубчатая
- б) большая грудная
- в) малая грудная
- г) большая грудная

163. Какую функцию выполняет малая грудная мышца, если фиксирован пояс верхней конечности?

- а) поднимает ребра и участвует в акте вдоха
- б) опускает ребра и участвует в акте выдоха
- в) двигает пояс верхней конечности вниз
- г) двигает пояс верхней конечности вверх
- д) двигает пояс верхней конечности вперед и вверх

164. Какую функцию выполняет большая грудная мышца при фиксированной верхней конечности (например, при подтягивании на перекладине)?

- а) разгибает и подтягивает туловище кверху
- б) подтягивает туловище кверху и участвует в акте дыхания
- в) участвует в акте дыхания и разгибает туловище
- г) удерживает туловище относительно верхней конечности
- д) разгибает туловище

165. Какую функцию выполняет большая грудная мышца?

- а) приводит, супинирует и сгибает плечо
- б) приводит, супинирует и разгибает плечо
- в) отводит, пронирует и сгибает плечо
- г) отводит, супинирует и разгибает плечо
- д) приводит, пронирует и сгибает плечо

166. Куда прикрепляется большая грудная мышца?

- а) к малому бугорку плечевой кости
- б) к гребню большого бугорка плечевой кости
- в) к акромиальному отростку лопатки

г) к клювовидному отростку лопатки

д) к ключице

167. Где расположена большая грудная мышца?

а) покрывает спереди верхние ребра, участвует в образовании передней стенки подмышечной ямки

б) покрывает верхние ребра, участвует в образовании задней стенки подмышечной ямки

в) участвует в образовании передней и задней стенок подмышечной ямки

168. На какие группы делятся мышцы груди?

а) мышцы, участвующие в движениях верхней конечности и туловища

б) мышцы участвующие в акте дыхания и в движениях туловища

в) мышцы, участвующие в движениях верхней конечности, и собственные мышцы груди, участвующие в акте дыхания

169. Назовите мышцы свода черепа

а) надчерепная

б) височная

в) крыловидная латеральная

г) крыловидная медиальная

170. Какие мышцы поднимают нижнюю челюсть, двигают ее вперед, назад и в стороны?

а) височная, медиальная и латеральная крыловидные, двубрюшная

б) медиальная и латеральная крыловидные, мышцы, лежащие выше подъязычной кости

в) жевательная, двубрюшная, медиальная и латеральная крыловидные

г) жевательная, височная, медиальная и латеральная крыловидные

д) жевательная, височная, мышцы, лежащие выше подъязычной кости

171. Какие мышцы опускают нижнюю челюсть?

а) мышцы, лежащие ниже подъязычной кости

б) мышцы, лежащие выше подъязычной кости

в) височная, жевательная, медиальная крыловидная

г) медиальная и латеральная крыловидные, жевательная

д) медиальная и латеральная крыловидные, височная, жевательная

172. Назовите поверхностные мышцы шеи?

а) подкожная, лестничные

б) грудино-ключично-сосцевидная, двубрюшная

в) подкожная, грудино-ключично-сосцевидная

г) двубрюшная, подкожная

д) грудино-ключично-сосцевидная, лестничные

173. Какая мышца предохраняет от сдавления подкожные вены шеи?

а) грудино-ключично-сосцевидная

б) лестничные

в) двубрюшная

г) подкожная

д) грудино-подъязычная

174. Какая мышца прикрепляется к сосцевидному отростку височной кости?

а) грудино-ключично-сосцевидная

б) подкожная

в) задняя лестничная

г) двубрюшная

д) грудино-подъязычная

175. Какие мышцы относятся к глубоким мышцам шеи?

а) длинные мышцы шеи и головы, ременная мышца шеи

б) передняя, задняя и средняя лестничные мышцы, подбородочно-подъязычная

- в) передняя, задняя и средняя лестничные мышцы, длинные мышцы шеи и головы, мышцы, лежащие выше подъязычной кости
- г) передняя, задняя и средняя лестничные мышцы, ременная мышца шеи, передняя и латеральная прямые мышцы головы
- д) передняя, задняя и средняя лестничные мышцы, длинные мышцы шеи и головы, передняя и латеральная прямые мышцы головы

176. Какие мышцы шеи сгибают шейный отдел позвоночного столба?

- а) подкожная, передняя и задняя лестничные
- б) передняя, средняя и задняя лестничные, длинная мышца шеи, лопаточно-подъязычная
- в) передняя, средняя и задняя лестничные, длинная мышца головы, грудино-ключично-сосцевидная
- г) длинная мышца головы, грудино-ключично-сосцевидная, подкожная
- д) передняя, средняя и задняя лестничные, грудино-ключично-сосцевидная, подкожная

177. Ребенок 5 лет поступил в клинику с диагнозом мышечная кривошея. При обследовании выявлен наклон головы влево, поворот головы вправо, пассивные движения головы ограничены. Укорочение, какой мышцы имеет место?

- а) двубрюшной
- б) грудино-ключично-сосцевидной
- в) трапецевидной
- г) лестничных
- д) подкожной

178. Какие мышцы шеи поднимают подъязычную кость и опускают нижнюю челюсть?

- а) мышцы, лежащие ниже подъязычной кости
- б) лестничные мышцы
- в) мышцы, лежащие выше подъязычной кости

179. При осмотре больной с воспалением лицевого нерва отмечается сглаженность складок кожи лба, правая глазная щель шире левой, угол рта справа опущен, рот перекошен влево. Функция каких мышц нарушена?

- а) жевательных
- б) мимических
- в) подъязычных

180. Какие брюшки имеет мышечная часть надчерепной мышцы?

- а) лобное и затылочное
- б) ушное и теменное
- в) затылочное и теменное
- г) лобное и ушное
- д) лобное и теменное

181. Какая мышца образует поперечные складки на коже лба?

- а) мышца гордецов
- б) круговая мышца глаза
- в) лобное брюшко надчерепной мышцы

182. Какая жевательная мышца прикрепляется к венечному отростку нижней челюсти?

- а) жевательная
- б) височная
- в) медиальная крыловидная
- г) латеральная крыловидная

183. У больного возникают боли при жевании, затруднения при поднятии вверх нижней челюсти (при закрытии рта). Какие мышцы поражены?

- а) височная, жевательная, медиальная крыловидная, двубрюшное
- б) челюстно-подъязычная, латеральная крыловидная

- в) подбородочно-подъязычная, латеральная крыловидная
- г) жевательная, височная, челюстно-подъязычная
- д) височная, жевательная, медиальная крыловидная

184. Какие из мимических мышц относятся к мышцам сфинктерам?

- а) надчерепная и височная
- б) круговая мышца рта и круговая мышца глаза
- в) височная и жевательная
- г) надчерепная и жевательная
- д) круговая мышца рта и височная

185. При осмотре больного врач отметил асимметрию его лица. Больной не может наморщить лоб, поднять брови, закрыть полностью глаза. Функция, каких мышц нарушена?

- а) жевательных
- б) надподъязычных
- в) мимических

186. Что понимают под общей площадью опоры тела?

- а) площадь опорных поверхностей
- б) площадь пространства, заключенного между опорными поверхностями
- в) площадь опорных поверхностей и площадь пространства между ними

187. Чем обусловлены равновесие и устойчивость тела?

- а) положением ОЦТ по отношению к опорной поверхности и действием внешних сил
- б) величиной площади опоры, режимом работы мышц
- в) величиной площади опоры, действием внешних и внутренних сил
- г) положением ОЦТ по отношению к опорной поверхности, действием внутренних сил
- д) положением ОЦТ тела по отношению к опорной поверхности и величиной площади опоры

188. Какое равновесие является устойчивым в зависимости от расположения общего центра тяжести тела?

- а) ОЦТ тела расположен выше площади опоры тела
- б) ОЦТ тела расположен ниже площади опоры тела
- в) ОЦТ расположен на уровне площади опоры

189. К каким положениям тела в зависимости от расположения ОЦТ относятся бег, ходьба?

- а) к устойчивым
- б) к неустойчивым
- в) симметричным

190. Где для сохранения равновесия должна проходить вертикаль общего центра тяжести в положении стоя?

- а) над площадью опоры
- б) за пределами площади опоры
- в) в центре площади опоры

191. Какую работу выполняют мышцы при напряженном положении стоя?

- а) уступающую, удерживающую
- б) динамическую, уступающую
- в) преодолевающую, удерживающую
- г) статическую, преодолевающую
- д) статическую, удерживающую

192. Как различают движения человека в зависимости от участия звеньев тела?

- а) простые
- б) сложные
- в) простые и сложные

193. При каких движениях тела правая и левая его половины тела одновременно или разновременно выполняют одни и те же действия?

- а) при симметричных
- б) при асимметричных
- в) при ациклических
- г) при циклических

194. Какие внутренние силы действуют на организм человека при движении?

- а) сила тяжести тела, сила реакции опоры, сила сопротивления окружающей среды
- б) сила натяжения связок, сила мышц, сила реакции опоры
- в) сила натяжения связок, сила реакции опоры, сила тяжести тела
- г) сила тяжести тела, сила натяжения связок и сила мышц
- д) сила натяжения связок, сила мышц

195. Какие различают положения тела по виду равновесия?

- а) устойчивые и наклонные
- б) устойчивые и неустойчивые
- в) неустойчивые, симметричные
- г) неустойчивые и наклонные
- д) устойчивые и симметричные

9. ОБРАЗЕЦ МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

МОДУЛЬ 1

1 ВАРИАНТ

1. Какая ось образуется в результате пересечения сагиттальной и фронтальной плоскостей?

- а) сагиттальная
- б) вертикальная
- в) поперечная
- г) горизонтальная

2. Какая ось образуется в результате пересечения сагиттальной и горизонтальной плоскостей?

- а) сагиттальная
- б) вертикальная
- в) поперечная
- г) горизонтальная

3. Какая ось образуется в результате пересечения горизонтальной и фронтальной плоскостей?

- а) сагиттальная
- б) вертикальная
- в) поперечная

4. Какие движения возможны вокруг сагиттальной оси?

- а) сгибание и разгибание
- б) отведение и приведение
- в) супинация и пронация
- г) сгибание и пронация
- д) разгибание и супинация

5. Какие движения возможны вокруг поперечной оси?

- а) сгибание и разгибание
- б) отведение и приведение
- г) сгибание и супинация
- д) разгибание и супинация

6. Какие плоскости можно провести через тело человека?

- а) сагиттальную, срединную, вертикальную

- б) срединную, вертикальную, сагиттальную
- в) сагиттальную, горизонтальную, срединную
- г) сагиттальную, горизонтальную, фронтальную
- д) горизонтальную, фронтальную, сагиттальную

7. Какие оси образуются при пересечении двух взаимно перпендикулярных плоскостей?

- а) вертикальная, сагиттальная, поперечная
- б) сагиттальная, фронтальная, срединная
- в) сагиттальная, вертикальная, срединная
- г) поперечная, горизонтальная, сагиттальная
- д) поперечная, горизонтальная, вертикальная

8. Какие движения возможны вокруг вертикальной оси?

- а) сгибание и разгибание
- б) отведение и приведение
- в) супинация и пронация
- г) сгибание и пронация

9. Нейрон имеет:

- а) тело и отростки – многочисленные дендриты и один аксон
- б) тело и отростки – один дендрит и многочисленные аксоны
- в) тело и отростки – многочисленные аксоны и дендриты
- г) отростки – один дендрит и один аксон

10. Нейрон – это специализированная клетка, способная:

- а) принимать, обрабатывать, кодировать, передавать и хранить информацию
- б) реагировать на раздражения
- в) устанавливать контакты с другими нейронами и клетками органов
- г) все варианты верны

11. Какие образования являются структурной единицей нервной ткани?

- а) нейроглия
- б) дендрит
- в) нейрит
- г) нейрон
- д) аксон

12. Основным свойством любой мышечной ткани является:

- а) проводимость
- б) сократимость
- в) раздражимость
- г) все варианты верны

13. Какие различают виды мышечной ткани?

- а) скелетная, сердечная, поперечнополосатая
- б) гладкая, скелетная, поперечнополосатая
- в) гладкая, скелетная, сердечная
- г) гладкая, скелетная, исчерченная
- д) гладкая, скелетная, неисчерченная

14. Какую функцию в организме выполняет кровь?

- а) трофическую
- б) участвует в газообмене
- в) защитную, экскреторную
- г) транспортную
- д) все варианты верны

15. Какой состав имеет кровь?

- а) плазма и форменные элементы – эритроциты, лейкоциты, тромбоциты
- б) плазма и форменные элементы – лимфоциты, лейкоциты

- в) эритроциты, лейкоциты, тромбоциты, лимфоциты
- г) плазма, эритроциты, красные кровяные тельца, тромбоциты
- д) форменные элементы – эритроциты, лейкоциты, тромбоциты, лимфа

16. Какую функцию выполняют ткани внутренней среды?

- а) трофическую, опорную, железистую, репаративную
- б) опорную, защитную, трофическую, репаративную
- в) защитную, трофическую, питательную, секреторную
- г) опорную, защитную, трофическую, экскреторную
- д) репаративную, трофическую, питательную, секреторную

17. Какие ткани относятся к тканям внутренней среды (указать полностью)?

- а) собственно соединительная ткань, кровь, лимфа, мезенхима
- б) собственно соединительная, кровь, лимфа, костная, хрящевая
- в) собственно соединительная, кровь, лимфа, костная, ретикулярная
- г) собственно соединительная, кровь, лимфа, хрящевая, эндотелиальная
- д) собственно соединительная, кровь, костная, хрящевая, гиалиновая

18. Какие системы органов относятся к опорно-двигательному аппарату?

- а) кости и их соединения, хрящи, скелетные мышцы и связки
- б) кости и их соединения, скелетные мышцы
- в) скелетные мышцы и связки
- г) кости и их соединения, связки
- д) кости, хрящи, связки, суставы

19. Какие части различают в опорно-двигательном аппарате?

- а) активную и двигательную
- б) пассивную и двигательную
- в) активную и пассивную
- г) активную и мышечную
- д) пассивную и костную

20. Что составляет пассивную часть опорно-двигательного аппарата?

- а) скелетные мышцы и кости
- б) скелетные мышцы, сухожилия и фасции
- в) сухожилия, хрящи, сосуды
- г) кости и их соединения
- д) скелетные мышцы

21. Какой химический состав имеет кость?

- а) соли кальция и магния, вода
- б) органические вещества, вода и оссеин
- в) неорганические вещества, соли кальция и магния, вода
- г) органические вещества и вода
- д) вода, органические и неорганические вещества

22. Какие существуют виды непрерывных соединений костей?

- а) синдесмозы, синхондрозы, плоские
- б) синдесмозы, синхондрозы, синостозы
- в) синостозы, синдесмозы, симфизы, диартрозы
- г) синдесмозы, связки, швы, синхондрозы
- д) симфизы, плоские, синдесмозы, синостозы

23. Как называется вид соединения костей посредством хрящевой ткани?

- а) синдесмоз
- б) синхондроз
- в) синостоз
- г) симфиз
- д) диартроз

24. Как называется сустав, имеющий только две суставные поверхности?

- а) комбинированный
- б) простой
- в) сложный
- г) плоский
- д) комплексный

25. Как называется сустав, содержащий внутрисуставной хрящ?

- а) сложный
- б) комбинированный
- в) комплексный
- г) плоский
- д) простой

26. Укажите, какие из указанных суставов являются комплексными:

- а) тазобедренный, плечевой
- б) акромиально-ключичный, локтевой
- в) грудино-ключичный, коленный
- г) коленный, плечевой
- д) коленный, локтевой

27. Какие из указанных образований относятся к вспомогательным элементам сустава?

- а) суставная полость, связки
- б) суставная капсула и суставные губы
- в) хрящевые диски, мениски, связки
- г) суставные поверхности костей и диски
- д) суставная полость и суставные поверхности костей

28. Как называется сустав, состоящий из нескольких изолированных друг от друга суставов, но функционирующих вместе?

- а) сложный
- б) комбинированный
- в) комплексный
- г) простой
- д) плоский

29. Непрерывные соединения костей характеризуются наличием между костями:

- а) полости
- б) прослойки какой-либо ткани
- в) хрящевой ткани, в которой имеется щель

30. Как называется вид соединения костей посредством соединительной ткани?

- а) синдесмоз
- б) синхондроз
- в) синостоз
- г) симфиз
- д) диартроз

31. Остистый отросток какого шейного позвонка используют для счета позвонков с диагностической целью?

- а) третьего
- б) шестого
- в) седьмого
- г) второго
- д) первого

32. Какие отделы различают в позвоночном столбе (перечислить по порядку, начиная с верхних отделов) и сколько позвонков в каждом отделе?

- а) шейный (8), грудной (12), крестцовый (6), копчиковый (5)
- б) шейный (7), поясничные (5), крестцовый (5), копчиковый (4)

- в) шейный (8), грудной (12), поясничный (8), копчиковый (4)
- в) шейный (8), грудной (10), поясничный (7), крестцовый (5) копчиковый (3)
- д) шейный (7), грудной (12), поясничный (5), крестцовый (5), копчиковый (4-5)

33. Какие связки удерживают тела позвонков и ограничивают наклоны туловища вперед и назад?

- а) вейная
- б) желтые и межпоперечные
- в) передняя и задняя продольные
- г) межостистые и надостистые
- д) межостистые и межпоперечные

34. Какие связки расположены между дугами позвонков?

- а) остистые
- б) передние продольные
- в) желтые
- г) задние продольные
- д) поперечные

35. Дуги и отростки позвонков соединяются при помощи:

- а) связок
- б) суставов
- в) межпозвоночных дисков
- г) связок и суставов
- д) межпозвоночных дисков, связок и суставов

36. Как называется второй шейный позвонок?

- а) атлант
- б) выступающий
- в) осевой

37. Суставными поверхностями каких костей образован атлантозатылочный сустав и какие в нем возможны движения?

- а) мыщелками затылочной кости и латеральными массами атланта, наклоны головы вперед, назад
- б) мыщелками затылочной кости и передней дугой атланта, наклоны головы вперед, назад и в стороны
- в) мыщелками затылочной кости и латеральными массами атланта, наклоны головы вперед, назад, в стороны и повороты
- г) мыщелками затылочной кости и задней дугой атланта, наклоны головы вперед, назад и повороты
- д) латеральными массами, передней дугой атланта и суставной поверхностью второго шейного позвонка, наклоны головы вперед, назад и в стороны

38. Как называется вид соединения между телами позвонков при помощи межпозвоночного диска?

- а) диартроз (сустав)
- б) синдесмоз
- в) синхондроз
- г) синостоз
- д) симфиз

39. Какие движения возможны в шейном и поясничном отделах позвоночного столба (указать полностью)?

- а) сгибание и разгибание (наклоны вперед и назад)
- б) круговые движения
- в) наклоны в стороны
- г) скручивание влево и вправо
- д) все варианты верны

40. Какие отделы позвоночного столба являются наиболее подвижными?

- а) шейный и грудной
- б) шейный и крестцовый
- в) шейный и поясничный
- г) грудной и крестцовый
- д) грудной и поясничный

41. Какие кости образуют грудную клетку?

- а) двенадцать пар ребер и грудной отдел позвоночного столба
- б) двенадцать пар ребер, грудина и ключица
- в) двенадцать пар ребер, ключица и грудной отдел позвоночного столба
- г) двенадцать пар ребер, грудина, грудной отдел позвоночного столба
- д) двенадцать пар ребер, грудина, ключица и грудной отдел позвоночного столба

42. Какие части различают в ребре?

- а) костную и хрящевую
- б) хрящевую и фиброзную
- в) соединительнотканную и хрящевую
- г) соединительнотканную и костную

43. Какие отделы различают в верхней конечности?

- а) плечевой пояс и плечо
- б) плечевой пояс и свободная верхняя конечность
- в) плечевой пояс, ключица, плечо, кисть
- г) плечо, предплечье, кисть
- д) лопатка, плечо, свободная верхняя конечность

44. Какими костями образован пояс верхней конечности?

- а) плечевой и ключицей
- б) плечевой и лопаткой
- в) лопаткой и ключицей
- г) лопаткой и грудиной
- д) ключицей и грудиной

45. Какие отделы имеет свободная верхняя конечность?

- а) ключица, плечо, предплечье, кисть
- б) лопатка, плечо, предплечье, кисть
- в) лопатка, ключица, плечо, кисть
- г) плечо, предплечье, кисть
- д) ключица, плечо, кисть

46. Укажите отростки лопатки:

- а) акромиальный, клювовидный
- б) венечный, клювовидный
- в) клювовидный, подсуставной
- г) акромиальный, подсуставной
- д) венечный, акромиальный

47. Какие движения возможны в голеностопном суставе?

- а) отведение, приведение, пронация, супинация
- б) сгибание, разгибание, пронация, супинация
- в) пронация, супинация, отведение, приведение, сгибание, разгибание
- г) сгибание, разгибание, отведение, приведение

48. Суставными поверхностями каких костей образован голеностопный сустав?

- а) костями голени, таранной и пяточной костями
- б) костями голени и пяточной костью
- в) малоберцовой костью и таранной
- г) костями голени и таранной костью
- д) большеберцовой костью и таранной

49. При каком положении бедра увеличивается степень его отведения?

- а) при пронированном
- б) при среднем положении
- в) при супинированном
- г) при приведенном
- д) при отведенном

50. В каком случае возможны пронация и супинация голени?

- а) при супинированной голени
- б) при разогнутой голени
- в) при пронированной голени
- г) при согнутой голени

Критерии оценивания модульного контроля в первом семестре

<i>Номер задания</i>	<i>Количество баллов</i>
1.	0,2
2.	0,2
3.	0,2
4.	0,2
5.	0,2
6.	0,2
7.	0,2
8.	0,2
9.	0,2
10.	0,2
11.	0,2
12.	0,2
13.	0,2
14.	0,2
15.	0,2
16.	0,2
17.	0,2
18.	0,2
19.	0,2
20.	0,2
21.	0,2
22.	0,2
23.	0,2
24.	0,2
25.	0,2
26.	0,2
27.	0,2
28.	0,2
29.	0,2
30.	0,2
31.	0,2

32.	0,2
33.	0,2
34.	0,2
35.	0,2
36.	0,2
37.	0,2
38.	0,2
39.	0,2
40.	0,2
41.	0,2
42.	0,2
43.	0,2
44.	0,2
45.	0,2
46.	0,2
47.	0,2
48.	0,2
49.	0,2
50.	0,2
Всего	10 баллов

МОДУЛЬ 2

1 ВАРИАНТ

1. Как классифицируется нервная система по топографическому признаку?

- а) центральная и соматическая
- б) периферическая и соматическая
- в) центральная и автономная
- г) центральная и периферическая
- д) автономная и соматическая

2. Укажите строение нервной клетки:

- а) многочисленные нейриты, аксон, один дендрит
- б) тело, один нейрит, многочисленные аксоны
- в) тело, многочисленные дендриты, один нейрит
- г) тело, один дендрит, многочисленные нейроны
- д) тело, многочисленные нейриты, нейрон

3. Какую функцию выполняют нейриты?

- а) воспринимают раздражения из внешней среды
- б) воспринимают раздражения из внутренней среды организма
- в) воспринимают раздражения от других нейронов
- г) проводят нервный импульс от тела нейрона к другим нейронам или к органам

4. Какие последовательно связанные между собой нейроны образуют простую рефлекторную дугу?

- а) рецептор, чувствительный нейрон, двигательный нейрон, эффектор
- б) рецептор, чувствительный нейрон, нервный центр, вставочный нейрон, эффектор
- в) эффектор, нервный центр, вставочный нейрон, двигательный нейрон, рецептор
- г) эффектор, чувствительный нейрон, нервный центр, двигательный нейрон, рецептор
- д) рецептор, чувствительный нейрон, нервный центр, двигательный нейрон, эффектор

5. Как называются окончания, воспринимающие раздражения из внешней или внутренней среды организма?

- а) проводники
- б) медиаторы
- в) синапсы
- г) рецепторы
- д) эффекторы

6. Чем образован сегмент спинного мозга?

- а) серым веществом и двумя парами корешков
- б) белым веществом и двумя парами корешков
- в) серым и белым веществами и двумя парами корешков
- г) серым веществом и одной парой корешков
- д) белым веществом и одной парой корешков

7. Какие канатики имеются в каждой половине спинного мозга?

- а) боковой, передний и верхний
- б) верхний, боковой, нижний
- в) передний, средний и задний
- г) задний, боковой, промежуточный
- д) задний, боковой, передний

8. Из каких отделов состоит головной мозг?

- а) продолговатый мозг, мозжечок, промежуточный мозг, задний мозг и конечный мозг
- б) продолговатый мозг, средний мозг, мозжечок, промежуточный мозг и конечный мозг
- в) продолговатый мозг, задний мозг, мозжечок, средний мозг, конечный мозг
- г) продолговатый мозг, задний мозг, средний мозг, мозжечок и промежуточный мозг
- д) продолговатый мозг, задний мозг, средний мозг, промежуточный мозг и конечный мозг

9. Какие анатомические образования выделяют на дорсальной (задней) поверхности продолговатого мозга?

- а) тонкий и клиновидный пучки
- б) пирамиды
- в) оливы, пирамиды
- г) нижние мозжечковые ножки
- д) боковой канатик

10. Что соединяет мост с мозжечком?

- а) нижние мозжечковые ножки
- б) средние мозжечковые ножки
- в) передние мозжечковые ножки
- г) верхние мозжечковые ножки
- д) задние мозжечковые ножки

11. Какие части выделяют в мозжечке?

- а) два полушария и ножки мозжечка
- б) два полушария и кора мозжечка
- в) серое и белое вещество
- г) два полушария и червь
- д) кора мозжечка и червь

12. Какие анатомические структуры составляют средний мозг?

- а) крыша среднего мозга, верхние и нижние холмики
- б) ножки мозга и крыша среднего мозга
- в) крыша среднего мозга, черное вещество и красные ядра
- г) ножки мозга, верхние и нижние холмики
- д) ножки мозга, черное вещество и красные ядра

13. Какие подкорковые центры располагаются в верхних бугорках крыши среднего мозга?

- а) центры слуха
- б) осязательные
- в) обонятельные
- г) чувствительные
- д) зрительные

14. Укажите функцию ядер среднего мозга: красного и черного вещества

- а) тонус соматических мышц – двигательная безусловно рефлекторная функция
- б) чувствительная иннервация
- в) симпатическая иннервация
- г) парасимпатическая иннервация

15. Чем представлен конечный мозг?

- а) два полушария, плащ, обонятельный мозг, таламический мозг
- б) два полушария, обонятельный мозг, базальные ядра, третий желудочек
- в) два полушария, мозолистое тело, базальные ядра, боковые желудочки
- г) два полушария, плащ, таламический мозг, четвертый желудочек
- д) два полушария, обонятельный мозг, мозолистое тело, водопровод мозга

16. Где находится корковый конец анализатора общей чувствительности?

- а) в лобной доле
- б) в теменной доле
- в) в височной доле
- г) в затылочной доле
- д) в островке

17. Как делят периферические нервы на основании их топографо-анатомических особенностей?

- а) спинномозговые нервы и сплетения
- б) черепные нервы и сплетения
- в) спинномозговые и черепные нервы
- г) спинномозговые нервы и узлы
- д) черепные нервы и узлы

18. Какие анатомические структуры образуют спинномозговой нерв?

- а) задний и боковой корешки спинного мозга
- б) задний и передний корешки спинного мозга
- в) боковой и передний корешки спинного мозга
- г) соединительные и менингеальные ветви
- д) передние и задние ветви

19. Какие сплетения образуются спинномозговыми нервами?

- а) шейное, грудное, поясничное, крестцовое
- б) шейное, плечевое, поясничное, крестцовое
- в) грудное, плечевое, поясничное, крестцовое
- г) шейное, грудное, плечевое, крестцовое
- д) шейное, грудное, плечевое, поясничное

20. Какие области тела иннервируют все черепные нервы, исключая блуждающий нерв?

- а) органы головы и шеи
- б) органы шеи и грудной полости
- в) органы шеи, кожу и мышцы верхней конечности
- г) органы шеи и грудной полости
- д) органы грудной и брюшной полостей

21. Как называется передняя часть фиброзной оболочки глазного яблока?

- а) склера
- б) радужка
- в) роговица

- г) ресничное тело
- д) сетчатка

22. В каком участке сетчатой оболочки расположено место наилучшего видения?

- а) диск зрительного нерва
- б) центральная ямка
- в) слепое пятно
- г) палочки
- д) колбочки

23. Укажите среды и оболочки, через которые проходит световой поток спереди назад (светопреломляющие среды глаза):

- а) радужка, передняя камера глаза, хрусталик, сетчатка
- б) роговица, зрачок, задняя камера глаза, хрусталик, сетчатка
- в) радужка, зрачок, хрусталик, стекловидное тело
- г) роговица, водянистая влага, хрусталик, стекловидное тело
- д) роговица, радужка, водянистая влага, склера

24. Чем представлено внутреннее ухо?

- а) барабанной перепонкой и барабанной полостью
- б) барабанной полостью, ячейками сосцевидного отростка височной кости и слуховой трубой
- в) барабанной полостью и костным лабиринтом
- г) ушной раковиной и наружным слуховым проходом
- д) костным и перепончатым лабиринтом

25. Что расположено в барабанной полости?

- а) две слуховые косточки, соединенные связками
- б) три слуховые косточки, соединенные суставами
- в) три слуховые косточки, соединенные связками
- г) две слуховые косточки, соединенные суставами
- д) четыре слуховые косточки, соединенные суставами

26. Какие отделы различают в глотке?

- а) носовая, гортанная, глоточная
- б) небная, ротовая, гортанная
- в) носовая, ротовая, гортанная
- г) носовая, ротовая, небная
- д) носовая, глоточная, ротовая

27. У больного А. обнаружена опухоль, расположенная у места входа пищевода в желудок. Какая часть желудка поражена?

- а) дно
- б) кардиальная
- в) привратниковая
- г) тело
- д) большая кривизна

28. Что располагается в поперечной борозде печени?

- а) желчный пузырь
- б) круглая связка
- в) ворота печени
- г) серповидная связка
- д) брыжейка

29. Какие функции выполняет поджелудочная железа?

- а) выделяет желчь, гормональную
- б) гормональную, выделяет инсулин
- в) кроветворную, выделяет поджелудочный сок
- г) выделяет поджелудочный сок, экскреторную

д) гормональную, выделяет поджелудочный сок

30. Протоки каких желез открываются в двенадцатиперстную кишку?

- а) общий желчный и пузырный протоки
- б) общий печеночный проток и проток поджелудочной железы
- в) общий желчный проток и проток поджелудочной железы
- г) пузырный проток и проток поджелудочной железы
- д) общий желчный и печеночный протоки

31. Какую функцию выполняет дыхательная система?

- а) участвует в газообмене, в звуковоспроизведении и речеобразовании, защитную
- б) участвует в звуковоспроизведении и речеобразовании, защитную, экскреторную
- в) антитоксическую, участвует в газообмене, звуковоспроизведении и речеобразовании
- г) участвует в газообмене, антитоксическую
- д) участвует в газообмене, защитную, антитоксическую, экскреторную

32. Что составляет стенку трахеи (остов трахеи)?

- а) слизистая, мышечная и фиброзная оболочки
- б) слизистая оболочка с эластическими волокнами
- в) неполные хрящевые кольца, соединенные фиброзными связками
- г) неполные костные кольца, соединенные фиброзными связками
- д) слизистая и мышечная оболочки

33. Какие части различают в каждом легком?

- а) диафрагмальную, основание
- б) основание и верхушку
- в) корни легкого, основание
- г) верхушку, основание, корень
- д) корень, основание, передний и нижний края

34. Какие анатомические образования составляют ацинус?

- а) конечные бронхиолы, альвеолярные ходы, альвеолярные мешочки с альвеолами
- б) конечные и дыхательные бронхиолы, альвеолярные ходы, альвеолы
- в) альвеолярные мешочки с альвеолами
- г) дыхательные бронхиолы, альвеолярные ходы и альвеолы
- д) конечные и дыхательные бронхиолы

35. Что составляет структурно-функциональную единицу почек?

- а) доля
- б) клубочек
- в) сегмент
- г) канальцы
- д) нефрон

36. Как называется процесс образования вторичной мочи?

- а) поглощение
- б) созревание
- в) очищение
- г) экскреция
- д) реабсорбция

37. Какую функцию выполняют яичники?

- а) выработка и созревание яйцеклеток, выработка половых гормонов
- б) выработка половых гормонов и иммунная
- в) выработка и созревание яйцеклеток, иммунная
- г) выработка яйцеклеток и желтого тела
- д) выработка половых гормонов и желтого тела

38. Куда открываются отверстия маточных труб?

- а) в полость матки и в брюшную полость
- б) в полость матки и в полость яичников

- в) в полость яичников и в брюшную полость
- г) в полость матки и во влагалище
- д) в полость матки

39. К какому сроку в норме яички должны опуститься в мошонку?

- а) к моменту рождения
- б) на 2 месяце после рождения
- в) на 10 месяце внутриутробного развития
- г) на 8 месяце внутриутробного развития
- д) в один год

40. К каким железам относятся яички и яичники?

- а) к железам внутренней секреции
- б) к железам внешней секреции
- в) к железам смешанной секреции

41. Какие отделы различают в сосудистой системе?

- а) кровеносная и артериальная системы
- б) кровеносная и кроветворная системы
- в) кровеносная и лимфатическая системы
- г) лимфатическая и кроветворная системы
- д) лимфатическая и артериальная системы

42. Какие оболочки имеют стенки артерий и вен (укажите, начиная изнутри)?

- а) мышечно-эластическая, эндотелиальная, соединительно-тканная
- б) эндотелиальная, соединительно-тканная, мышечная
- в) эндотелиальная, мышечно-эластическая, серозная
- г) эндотелиальная, мышечно-эластическая, соединительно-тканная
- д) эндотелиальная, серозная, мышечно-эластическая

43. Укажите состав крови:

- а) плазма и форменные элементы - эритроциты, лейкоциты, лимфоциты
- б) плазма и форменные элементы - эритроциты, лейкоциты, тромбоциты
- в) плазма и форменные элементы - эритроциты, лейкоциты, моноциты
- г) плазма и форменные элементы - эритроциты, зернистые лейкоциты, лимфоциты
- д) плазма и форменные элементы - эритроциты, лейкоциты, моноциты лимфоциты

44. Какую функцию в организме выполняет малый круг кровообращения? Служит для:

- а) обогащения крови кислородом в легких
- б) доставки питательных веществ и кислорода и удаления продуктов обмена и углекислого газа
- в) доставки питательных веществ
- г) удаления продуктов обмена и углекислого газа
- д) обогащения крови кислородом и углекислотой в легких

45. Каким сосудом начинается большой круг кровообращения?

- а) легочным стволом
- б) нижней поллой веной
- в) верхней поллой веной
- г) аортой
- д) венечной артерией

46. В какой камере сердца заканчивается большой круг кровообращения?

- а) в правом предсердии
- б) в левом предсердии
- в) в правом желудочке
- г) в левом предсердии

47. В какой камере сердца заканчивается малый круг кровообращения?

- а) в левом желудочке

- б) в правом предсердии
- в) в правом желудочке
- г) в левом предсердии

48. Куда открываются легочные вены?

- а) в левое предсердие
- б) в левый желудочек
- в) в правый желудочек
- г) в правое предсердие
- д) в легочный ствол

49. Какими сосудами осуществляется питание стенки сердца?

- а) ветвями общей сонной артерии
- б) передней межжелудочковой венечной артерией
- в) задней и передней межжелудочковыми венечными артериями
- г) правой и левой венечными артериями
- д) ветвями подключичной артерии

50. Куда впадают вены сердца?

- а) в левое предсердие
- б) в верхнюю полую вену
- в) в правое предсердие
- г) в правый желудочек
- д) в левый желудочек

Критерии оценивания модульного контроля в первом семестре

<i>Номер задания</i>	<i>Количество баллов</i>
1.	0,1
2.	0,1
3.	0,1
4.	0,1
5.	0,1
6.	0,1
7.	0,1
8.	0,1
9.	0,1
10.	0,1
11.	0,1
12.	0,1
13.	0,1
14.	0,1
15.	0,1
16.	0,1
17.	0,1
18.	0,1
19.	0,1
20.	0,1
21.	0,1
22.	0,1
23.	0,1

24.	0,1
25.	0,1
26.	0,1
27.	0,1
28.	0,1
29.	0,1
30.	0,1
31.	0,1
32.	0,1
33.	0,1
34.	0,1
35.	0,1
36.	0,1
37.	0,1
38.	0,1
39.	0,1
40.	0,1
41.	0,1
42.	0,1
43.	0,1
44.	0,1
45.	0,1
46.	0,1
47.	0,1
48.	0,1
49.	0,1
50.	0,1
Всего	5 баллов

10. ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ БИЛЕТОВ

Теоретические вопросы к экзамену

1. Общая характеристика строения внутренних органов. Основные отличия в строении паренхиматозных и трубчатых органов, приведите примеры. Общий план строения пищеварительной системы.
2. Строение, топография и функции печени. Основная структурно-функциональная единица печени. Пути выведение желчи.
3. Строение, топография и функции поджелудочной железы. Поджелудочная железа, как железа смешанной секреции.
4. Полость рта. Отделы и строение ротовой полости, происходящие в ней процессы пищеварения. Строение зуба. Смены зубов и их формулы.
5. Строение и функции глотки, как части пищеварительного канала. Отделы и отверстия глотки, особенности ее оболочек.
6. Пищевод. Укажите его место расположения, строение и функции. Особенности строения стенки пищевода.

7. Строение желудка. Опишите его роль в процессе пищеварения. Особенности строения стенки желудка.
8. Характеристика строения и основные функции тонкого кишечника. Отделы тонкого кишечника и особенности строения его стенки. Отличия в строении оболочек тонкого и толстого кишечника.
9. Строение и основные функции толстого кишечника. Отделы толстого кишечника и особенности строения его стенки.
10. Общая характеристика дыхательной системы, ее отделы и функции. Строение носовой полости.
11. Строение, топография и функции гортани. Опишите хрящевой скелет гортани, особенности строения оболочек ее стенки. Строение голосового аппарата.
12. Строение трахеи и бронхов. Структуры, образующие бронхиальное дерево.
13. Комплекс органов, образующих средостение. Назовите отделы и органы его образующие.
14. Опишите строение, топографию и функции легких. Основная структурно-функциональная единица легкого. Отличия в строении правого и левого легкого. Строение плевры.
15. Общая характеристика мочевыделительной системы. Строение, функции и топография почек. Фиксирующий аппарат почки. Основная структурно-функциональная единица почки.
16. Органы накопления и выведения мочи (мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал).
17. Характеристика мужской половой системы. Наружные и внутренние половые органы. Строение и функция яичка, как железы смешанной секреции.
18. Общая характеристика женской половой системы. Наружные и внутренние половые органы. Строение яичника, как железы смешанной секреции, овариально-менструальный цикл.
19. Краткая характеристика эндокринной системы. Назовите основные железы внутренней секреции. Железы смешанной секреции, эндокринные части поджелудочной и половых желез.
20. Общая характеристика сердечно-сосудистой системы. Назовите основные функции крови. Состав крови и ее форменные элементы.
21. Строение стенки кровеносных сосудов и их отличия. Основные звенья микроциркуляторного русла.
22. Сердце, как центральный орган сердечно-сосудистой системы. Строение стенки сердца, камеры, клапанный аппарат, проводящая система сердца.
23. Схема кровообращения. Опишите круги кровообращения и их функции. Назовите основные сосуды малого круга кровообращения.
24. Аорта, как основной ствол артерий большого круга кровообращения. Ее отделы и основные ветви.
25. Ветви восходящей аорты и дуги аорты. Назовите основные ветви и области кровоснабжения общей сонной артерии.
26. Назовите основные ветви и области кровоснабжения плечевого ствола. Артерии верхней конечности.
27. Расположение и части нисходящей аорты. Назовите артерии грудной аорты.
28. Расположение и части нисходящей аорты. Назовите артерии брюшной аорты и органы снабжаемые ими.
29. Особенности кровоснабжения нижней конечности. Ветви общей подвздошной артерии.
30. Вены, собирающие кровь от органов головы и шеи. Притоки внутренней яремной вены. Общая характеристика системы верхней полой вены.
31. Вены верхней конечности. Основные притоки подключичных вен.

32. Воротная вена печени и вены ее образующие. Общая характеристика системы нижней полой вены и ее притоки.
33. Назовите основные закономерности распределения артерий и вен. Лимфатическая система, как часть сосудистой системы. Лимфатические сосуды, узлы, стволы и протоки.
34. Общая характеристика нервной системы. Укажите классификацию нервной системы, опишите строение нервной ткани. Нейрон, как основная структурно-функциональная единица нервной ткани.
35. Рефлекторная дуга, как анатомическая основа рефлекса. Классификация нейронов в зависимости от выполняемой функции в рефлекторной дуге.
36. Внешнее строение спинного мозга, его оболочки.
37. Внутреннее строение спинного мозга. Строение серого и белого вещества, сегментарное строение спинного мозга.
38. Строение и основные функции продолговатого мозга. Ядра продолговатого мозга.
39. Строение и основные функции заднего мозга. Основные ядра моста, ромбовидная ямка, четвертый желудочек.
40. Роль мозжечка в управлении координированными движениями конечностей. Проводящие пути, связывающие задний мозг с другими отделами головного мозга.
41. Строение и функции среднего мозга, его подкорковые центры. Роль среднего мозга в регуляции бессознательных движений.
42. Промежуточный мозг. Назовите основные структуры и высшие подкорковые сенсорные и вегетативные центры промежуточного мозга.
43. Строение и функции конечного мозга, его полушария и их рельеф. Строение коры больших полушарий.
44. Проводящие пути центральной нервной системы. Эфферентные и афферентные проводящие пути.
45. Классификация нервов в зависимости от места отхождения от центральной нервной системы, иннервируемого органа, по составу нервных волокон.
46. Строение спинномозгового нерва. Их состав, ветви и области иннервации.
47. Общая характеристика шейного и плечевого сплетения. Их наиболее крупные нервы и области иннервации.
48. Общая характеристика поясничного и крестцового сплетения. Их наиболее крупные нервы и области иннервации.
49. Общая характеристика черепных нервов. Их классификация и области иннервации. Тройничный нерв.
50. Общая характеристика черепных нервов. Их классификация и области иннервации. Блуждающий нерв.
51. Функциональное значение и краткая характеристика автономной нервной системы. Ее симпатическая часть.
52. Функциональное значение и краткая характеристика автономной нервной системы. Ее парасимпатическая часть.
53. Орган зрения. Строение глазного яблока, его оболочки и ядро. Структуры, составляющие зрительный анализатор.
54. Орган слуха и равновесия. Строение и функциональное значение его отделов. Строение слухового анализатора. Проводящий путь вестибулярного анализатора.
55. Вестибулярный аппарат. Строение периферического отдела вестибулярного анализатора. Проводящий путь и основные нервные центры вестибулярного анализатора.
56. Органы обоняния, осязания, вкуса. Строение и функциональное значение данных анализаторов.

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»*Биологический факультет**Направление подготовки:***49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (Адаптивная физическая культура)***Профиль:***Общий***Образовательная программа:***Бакалавриат***Семестр:***II***Учебная дисциплина:***Анатомия****БИЛЕТ №1**

1. Общая характеристика строения внутренних органов. Основные отличия в строении паренхиматозных и трубчатых органов, приведите примеры. Общий план строения пищеварительной системы.
2. Назовите основные ветви и области кровоснабжения плечевого ствoла. Артерии верхней конечности.
3. Рефлекторная дуга, как анатомическая основа рефлекса. Классификация нейронов в зависимости от выполняемой функции в рефлекторной дуге.

Утверждено на заседании кафедры физиологии человека и животных

Протокол № ____ от ____ 20__ г.

Зав. кафедрой

Экзаменатор

В.В. Труш

А.В. Зорькина

Критерии оценивания экзамена

Номер задания	Количество баллов
1	3
2	3
3	4
Всего	10 баллов

11. ОБРАЗЕЦ ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ

1. Какие различают виды соединений костей?
 - а) непрерывные, прерывные симфизы
 - б) непрерывные, прерывные, синхондрозы
 - в) симфизы, синхондроз, синостоз
2. Как называется вид соединения костей посредством хрящевой ткани?
 - а) синдесмоз
 - б) синхондроз
 - в) синостоз
3. Какие существуют виды непрерывных соединений костей?
 - а) синдесмозы, синхондрозы, плоские
 - б) синдесмозы, синхондрозы, синостозы
 - в) синостозы, синдесмозы, симфизы, диартрозы
4. Назовите вид синхондрозов по длительности существования?
 - а) временные, постоянные
 - б) безвременные, постоянные
 - в) постоянные, промежуточные
5. Как называется вид соединения костей посредством соединительной ткани?

- а) синдесмоз
- б) синхондроз
- в) синостоз

6. Приведите пример, где в скелете человека находится временный синхондроз?

- а) между телами позвонков шейного отдела
- б) соединение ребер с грудиной
- в) в крестце, в соединении костей таза

7. Какие анатомические структуры являются обязательными элементами любого сустава?

- а) суставные поверхности, суставная полость, связки, мениски
- б) суставные поверхности, суставная полость, суставная капсула, синовия
- в) суставные поверхности, суставная капсула, суставная полость, связки

8. Приведите пример, где в скелете человека находится постоянный синхондроз?

- а) в крестцовом отделе позвоночного столба
- б) между отростками позвонков
- в) между телами позвонков шейного, грудного, поясничного отделов позвоночного столба

9. Как называются прерывные соединения костей?

- а) симфизы
- б) синартрозы
- в) диартрозы (суставы)

10. Какие образования относятся к дополнительным элементам сустава?

- а) суставная полость, суставная капсула, связки, сухожилия
- б) связки, синовиальные ворсинки, сухожилия, мышцы, суставная полость, суставная капсула
- в) хрящевые диски, мениски, суставные губы, складки синовиальной мембраны, связки

11. Как называется сустав, состоящий из нескольких изолированных друг от друга суставов, но функционирующих вместе?

- а) сложный
- б) комбинированный
- в) комплексный

12. Как называется сустав, имеющий только две суставные поверхности?

- а) комбинированный
- б) простой
- в) сложный

13. Как называется сустав, содержащий внутрисуставной хрящ?

- а) сложный
- б) комбинированный
- в) комплексный

14. Как называется сустав, имеющий более двух сочлененных поверхностей?

- а) простой
- б) сложный
- в) комплексный

15. Приведите пример сложного сустава?

- а) плечевой
- б) коленный
- в) грудино-ключичный

16. Какая форма суставов относится к трехосным суставам?

- а) эллипсоидная
- б) цилиндрическая
- в) шаровидная и ореховидная

17. Какие бывают разновидности швов черепа?

- а) зубчатый, чешуйчатый, плоский

- б) чешуйчатый, черепичный, зубчатый
- в) плоский, мышелковый, зубчатый

18. Приведите пример, где в скелете человека располагаются межкостные перепонки?

- а) между позвонками
- б) соединяют кости предплечья
- в) соединяют кости стопы

19. Как называется внутренний слой суставной капсулы?

- а) гиалиновый
- б) костеобразующий
- в) синовиальный

20. От чего зависит степень подвижности в суставах?

- а) от соответствия суставных поверхностей соединяющихся костей
- б) от размеров суставов
- в) от силы суставных связок

21. За счет чего происходит движение в плоских суставах?

- а) за счет связок
- б) за счет деформации суставного хряща
- в) за счет суставной жидкости

22. Приведите пример плоского сустава?

- а) грудино-ключичный
- б) крестцово-подвздошный
- в) локтевой

23. Каким хрящом покрыты суставные поверхности костей?

- а) волокнистым
- б) гиалиновым
- в) фиброзным

24. Как называются полупрерывные соединения костей?

- а) диартрозы
- б) симфизы
- в) синостозы

25. Как называется сустав, содержащий внутрисуставной хрящ?

- а) сложный
- б) комбинированный
- в) комплексный

26. Приведите пример комплексного сустава?

- а) тазобедренный
- б) акромиально-ключичный
- в) грудино-ключичный

27. Приведите пример ореховидного (чашеобразного) сустава?

- а) локтевой сустав
- б) коленный сустав
- в) тазобедренный сустав

28. Какая форма суставов относится к двухосным суставам?

- а) цилиндрическая и блоковидная
- б) мышелковая, седловидная, эллипсовидная
- в) блоковидная и шаровидная

29. Приведите пример эллипсовидного сустава?

- а) межфаланговые суставы
- б) лучелоктевой сустав
- в) лучезапястный сустав

30. Сколько осей вращения имеют межфаланговые суставы?

- а) 3

- б) 1
в) 2

12. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

По курсу «Анатомия» предполагается проведение промежуточной аттестации в виде модульного контроля и экзамена в первом и во втором семестре. Экзамен сдают студенты, не набравшие в течение семестра необходимого количества баллов.

Распределение баллов, которые могут получить студенты в процессе изучения дисциплины в течение первого семестра

Организационно-учебная работа студента	СРС	Модульный контроль	Всего
Мах 80 баллов	мак 10 баллов	мак 10 баллов	100 баллов

Распределение баллов, которые могут получить студенты в процессе изучения дисциплины в течение второго семестра

Организационно-учебная работа студента	СРС	Модульный контроль	Экзамен	Всего
Мах 80 баллов	мак 5 баллов	мак 5 баллов	мак 10 баллов	100 баллов

Шкала соответствия баллов национальной шкале

Оценка по шкале ECTS	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по государственной шкале (экзамен, дифференцированный зачет)	Оценка по государственной шкале (зачет)
A	90-100	5 (отлично)	зачтено
B	80-89	4 (хорошо)	зачтено
C	75-79	4 (хорошо)	зачтено
D	70-74	3 (удовлетворительно)	зачтено
E	60-69	3 (удовлетворительно)	зачтено
FX	35-59	2 (неудовлетворительно) С возможностью повторной сдачи	не зачтено
F	0-34	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов	не зачтено

13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА.

1. Специализированная аудитория;
2. Скелет человека;
3. Натуральные препараты и муляжи костей (кости черепа, позвоночный столб в целом, набор натуральных и искусственных позвонков, ребра, кости верхней и нижней конечности, кисть в целом, стопа в целом);
4. Муляжи органов (печень, желудок, легкие, разборный макет глаза);

5. Наборы планшетов скелетных мышц (глубокие и поверхностные мышцы спины, мышцы передней поверхности туловища, мышцы конечностей, спинной мозг, половая система);

6. Плакаты (кость как орган, остеон, рефлекторная дуга, ствол мозга и промежуточный мозг, вид сбоку и сзади, ствол мозга, сагиттальный распил);

7. Анатомические атласы, разработанные на кафедре, методическая литература:

- Остеология: атлас анатомии человека / сост.: М.Е.Резник, С.В.Григорьев, А.В.Зорькина; ДГИЗФВиС. – Донецк, 2010. – 70с.
- Миология: атлас скелетных мышц/сост.: М.Е.Резник, С.В.Григорьев, А.В.Зорькина; ДГИЗФВиС. – Донецк, 2010. – 47с.
- Спланхнология: атлас анатомии человека / сост.: М.Е. Резник, М.Е. Кудрявцева, О.И. Горбачева; ДГИЗФВиС. – Донецк, 2011. – 62с.
- Ангиология: атлас анатомии человека / сост.: М.Е. Резник, И.К. Донец, А.В. Зорькина; ДГИЗФВиС. – Донецк, 2012. – 40с.
- Нервная система атлас анатомии человека / сост.: А.В. Зорькина; ДИФКС. – Донецк, 2018. – 56с.
- Кости и их соединения: (методические рекомендации к практическим занятиям по анатомии человека) / сост.: И.К. Донец, М.Е.Резник, А.В.Зорькина; ДГИЗФВиС НУФВСУ – Донецк, 2014. – 40 с.
- Анатомия человека: методические указания для самостоятельной работы студентов/ сост.: И.К. Донец, А.В. Зорькина; ДГИЗФВиС. – Донецк, 2010. – 85с.

14. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Наименование	Кол-во экземпляров в библиотеке ДонНУ	Наличие электронной версии в ЭБС
Основная литература			
1	Анатомия человека. Учебник для студентов институтов физической культуры. / Под ред. В.И. Козлова. – М.: «Физкультура и спорт», 1978 – 464с.	50	-
2	Донец И.К. Системы обеспечения и регуляции движений: учебное пособие по анатомии человека / И.К. Донец, А.В. Зорькина; ДГИЗФВиС. – Донецк, 2010. – 183с.	10	да
3	Донец И.К. Опорно-двигательный аппарат: учебное пособие по анатомии человека / И.К. Донец, А.В. Зорькина; ДГИЗФВиС. – Донецк, 2011. – 192 с.	-	да
Дополнительная литература			
1	Иваницкий, М.Ф. Анатомия человека: (с основами динам. и спорт. морфологии) / М.Ф. Иваницкий; под ред. Б.А. Никитюка. – 5-е изд. – Москва: Физкультура и спорт, 1985. – 544 с.	1	-
2	Ингерлейб, М.Б. Анатомия физических упражнений / М.Б. Ингерлейб. – Изд. 3-е. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2010. – 188 с.	1	-

3	Воробьев, А.Н. Анатомия силы / А.Н. Воробьев, Ю.К. Сорокин. – Москва: Физкультура и спорт, 1980. – 175 с.	1	-
4	Сапин, М.Р. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма): Учеб. пособие для студентов сред. пед. учеб. заведений / М.Р. Сапин, В.И. Сивоглазов. – 2-е изд. – М.: ACADEMIA, 1999. – 448 с.	1	-
5	Сапин, М.Р. Анатомия человека: В 2 кн.: Учеб. для вузов. Кн. 1: Опорно-двигательный аппарат; Внутренние органы (пищеварительная и дыхательная системы) / М. Р. Сапин, Г. Л. Билич. – 2-е изд. – М.: ОНИКС: Альянс-В, 2001. – 462 с.	1	-
6	Сапин, М.Р. Анатомия человека: В 2 кн.: Учеб. для вузов. Кн. 2: Внутренние органы (мочеполовой аппарат); Системы обеспечения (эндокринная, сосудистая, иммунная, нервная системы, органы чувств) / М.Р. Сапин, Г.Л. Билич. – 2-е изд. – М.: ОНИКС: Альянс-В, 2001. – 432 с.	4	-

15. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. <http://www.e-anatomy.ru> – виртуальный атлас по анатомии и физиологии человека;
2. <http://www.fiziolog.isu.ru> – научно-популярный сайт восточно-сибирского центра медико-биологической информации;
3. <http://anatomius.ru> – материалы по возрастной анатомии и физиологии;
4. <http://anatomyonline.ru> – анатомический словарь онлайн;
5. <http://meduniver.com/Medical/Anatom> – статьи и иллюстрации по нормальной анатомии человека;
6. <http://www.anatomus.ru> – анатомия человека в иллюстрациях;
7. <http://mwanatomy.info> – популярно о строении человеческого тела с иллюстрациями;
8. <http://miranatomy.ru> – материалы по анатомии и физиологии с иллюстрациями.

16. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДОННУ №46484614)
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДОННУ №46472919)

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры физиологии человека и животных с изменениями (без изменений) на 2020 год.

Протокол № ____ от «____» _____ 20____ г.

Зав. кафедрой _____