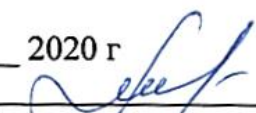


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталья Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2020 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffa79172803da5b7b559fc69e2

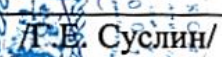
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Факультет физической культуры
Кафедра оздоровительной и адаптивной физической культуры

Согласовано управлением организации
и контроля качества образовательной
деятельности

« 10 » 06 2020 г.
Начальник управления 
/М.А. Миненкова/

Одобрено учебно-методическим советом

Протокол « 10 » 06 2020 г. № 11
Председатель 



Рабочая программа дисциплины
Проблемы допинга в спорте

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование

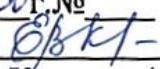
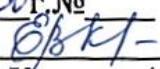
Профиль:

Физическая культура и дополнительное образование

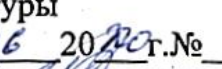
Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Согласовано учебно-методической
комиссией факультета физической культуры:

Протокол « 10 » 06 2020 г. № 
Председатель УМКом 
/ Е.В. Крякина /

Рекомендовано кафедрой
оздоровительной и адаптивной
физической культуры

Протокол « 10 » 06 2020 г. № 11
И.о. зав. кафедрой 
/ И.В. Кулишенко /

Мытищи
2020

Автор-составитель:

Макеева В.С., д.п.н., профессор кафедры оздоровительной и адаптивной физической культуры МГОУ

Рабочая программа дисциплины «Проблемы допинга в спорте» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, утвержденного приказом МИНОБРАНАУКИ России №121 от «22» февраля 2018 г.

Год начала подготовки 2020

Содержание

1. Планируемые результаты обучения	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Объем и содержание дисциплины	5
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	6
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине	9
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины.....	41
7. Методические указания по освоению дисциплины	41
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине	42
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	42

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1 Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – обеспечить высокую профессиональную готовность выпускника к его эффективной самореализации в профессиональной деятельности, направленной на профилактику применения спортсменами допинг-технологий в процессе их спортивной деятельности.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать у студентов системные представления о законодательстве, мировой и отечественной практике допинг-контроля, основных тенденциях его развития;
2. Сформировать у студентов достаточные системные знания о современных допинг-технологиях, основных препаратах этой группы и причинах запрета их применения, основных тенденциях их развития;
3. Сформировать у студентов системные представления о современных протоколах допинг-контроля.

1.2 Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются следующая компетенция:

ДПК-1 - Способен осуществлять профессиональную деятельность, направленную на достижение образовательных результатов обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ДПК-8 - Готов к разработке (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Допинг в спорте» относится к учебным дисциплинам вариативной части блока дисциплин Б1.В.ДВ.10 по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профиль подготовки «Физическая культура и дополнительное образование», форма обучения очная и изучается по выбору студента.

Учебные дисциплины, необходимые для успешного освоения этой учебной дисциплины, как предшествующие:

- **Биохимия человека**
Требования к «входным» знаниям обучающегося, необходимых ему для освоения учебной дисциплины «Допинг в спорте», и приобретенным им в результате освоения учебной дисциплины «Биохимия человека»: закономерности биохимической адаптации организма спортсмена в процессе тренировки.
- **Спортивная медицина**
Требования к «входным» знаниям обучающегося, необходимых ему для освоения учебной дисциплины «Допинг в спорте» и приобретенным им в результате освоения дисциплины «Спортивная медицина»: взаимосвязь физической нагрузки и функционального состояния лиц, занимающихся физическими упражнениями.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	64,2
Лекции	20
Практические занятия	26
Лабораторные занятия	18
Контактные часы на промежуточную аттестацию	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	36
Контроль	7,8

Форма промежуточной аттестации: зачет, А семестр.

3.2 Содержание дисциплины

Наименование тем дисциплины и их краткое содержание	Контактная работа		
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия
Тема 1. Введение в дисциплину. Понятие о допинге: Понятие «Допинг». Последствия регулярного приема допинг-средств на организм спортсмена.	4	6	4
Тема 2. Классификация допинговых средств, их краткая характеристика: Допинговые средства: стимуляторы. Симпатомиметики.	4	4	4
Тема 3. Характеристика допинговых средств и методов. Их краткая характеристика: Допинговые средства: анаболические стероиды, гормональные анаболизирующие средства. Бета-адреноблокаторы. Диуретики.	4	4	4
Тема 4. Допинговые методы: Кровяной допинг. Манипуляции с биологическими жидкостями	4	4	2
Тема 5. . Соединения, подлежащие ограничениям, даже при их приеме с лечебными целями, их характеристика: Алкоголь. Марихуана. Средства местной анестезии. Кортикостероиды.	2	4	2
Тема 6. Допинг-контроль: организация, порядок проведения: Современные нормативные документы.	2	4	2

Организация допинг-контроля. Юридические санкции к спортсменам, уличенным в применении допинга. Организация и проведение антидопингового контроля.			
Итого	20	26	18

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Название темы	Вопросы для самостоятельной работы студентов	Виды работ	Количество часов	Методическое обеспечение	Форма отчетности
1	2	3	4	6	7
1 Понятие о допинге	Понятие «допинг». История применения допингов. Последствия длительного приема допинг-средств на организм спортсмена..	Подготовка и написание рефератов, изучение учебной, научной и методической литературы	6	Рабочая программа учебной дисциплины. Учебное пособие, соответствующее РП дисциплины. Планы практических занятий, предусмотренных РП. Домашние семестровые задания – темы рефератов, предусмотренные РП. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426470.html	Устный опрос, реферат.
2. Классификация допинговых	Допинговые средства: стимуляторы (стимуляторы	Подготовка и написание рефератов, изучение учебной, научной и	6	Рабочая программа учебной дисциплины.	Устный опрос, реферат.

средств, их краткая характеристика.	центральной нервной системы, симпатомиметики, анальгетики); наркотики (наркотические	методической литературы		Учебное пособие, соответствующее РП дисциплины. Планы практических занятий, предусмотренных РП. Домашние семестровые задания – темы рефератов, предусмотренные РП http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426470.html	
3. Характеристика допинговых средств и методов, их краткая характеристика.	Допинговые средства: анаболические стероиды и другие гормональные анаболизирующие средства; бета-блокаторы; диуретики	Подготовка и написание рефератов, изучение учебной, научной и методической литературы	6	Рабочая программа учебной дисциплины. Учебное пособие, соответствующее РП дисциплины. Планы практических занятий, предусмотренных РП. Домашние семестровые задания – темы рефератов, предусмотренные РП.	Устный опрос, реферат.
4. Допинговые методы.	Кровяной допинг; фармакологические, химические и механические манипуляции с биологически	Подготовка и написание рефератов, изучение учебной, научной и методической литературы	6	Рабочая программа учебной дисциплины. Учебное пособие, соответствующее РП дисциплины.	Устный опрос, реферат.

	ми жидкостями			Планы практически х занятий, предусмотре нных РП. Домашние семестровые задания – темы рефератов, предусмотре нные РП	
5. Соединения, подлежащие ограничения м, даже при их приеме с лечебными целями, их характерист ика	Алкоголь. Марихуана; Средства местной анестезии; Кортикостеро иды.	Подготовка и написание рефератов, изучение учебной, научной и методической литературы	6	Рабочая программа учебной дисциплины. Учебное пособие, соответству ющее РП дисциплины. Планы практически х занятий, предусмотре нных РП. Домашние семестровые задания – темы рефератов, предусмотре нные РП.	Устный опрос, реферат.
6. Допинг- контроль: организация , проведение Кровь. сердечно- сосудистая система. Кровообращ ение. Анатомо- функционал ьные особенности .	Нормативные документы. Организация допинг- контроля. Санкции к спортсменам, уличенным в применении допинга. Организация и проведение антидопингов ого контроля..	Подготовка и написание рефератов, изучение учебной, научной и методической литературы	6	Рабочая программа учебной дисциплины. Учебное пособие, соответству ющее РП дисциплины. Планы практически х занятий, предусмотре нных РП. Домашние семестровые задания – темы рефератов,	Устный опрос, реферат.

				предусмотренные РП	
Итого			36		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Выпускник по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование», профиль «Физическая культура и дополнительное образование», с квалификацией (степенью) «бакалавр» должен обладать следующими компетенциями:

5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ДПК-1 - Способен осуществлять профессиональную деятельность, направленную на достижение образовательных результатов обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ДПК-8 - Готов к разработке (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка.	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций студента на различных этапах их формирования, шкалы оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ДПК-1	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: - законодательные акты в сфере образования, физической культуры и спорта; - основы педагогики физической культуры; - основы теории и методики	Текущий контроль: Устный опрос, тестирование, реферат, практические задания. Промежуточная аттестация: зачет	41-60 баллов

			физического воспитания; - основы возрастной педагогики и психологии; - основы видов спорта, входящих в программу обучения различных категорий населения.		
	Продвину тый	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа	Уметь: - разрабатывать учебные программы по предмету физическая культура на основе государственных образовательных стандартов; - использовать в процессе обучения современные виды спорта и оздоровительные технологии; - реализовывать учебные программы в зависимости от возраста и двигательной подготовленности обучающихся. Владеть: - навыками разработки и осуществления учебно-воспитательного процесса в системе общего образования по предмету «физическая культура».	Текущий контроль: Устный опрос, тестирование, реферат, практические задания. Промежуточная аттестация: зачет	61-100 баллов
ДПК-8	Порогов ый	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа	Знать: - возрастные особенности развития личности; - современные средства и методы обучения и воспитания; - современные виды спорта и особенности соревновательной деятельности; - особенности проведения	Текущий контроль: Устный опрос, тестирование, реферат, практические задания. Промежуточная аттестация: зачет	41-60 баллов

		творческих конкурсов и олимпиад по образовательным предметам; - особенности индивидуального обучения различных категорий обучающихся - современные оздоровительные технологии.		
Продвину тый	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа	Уметь: - планировать и осуществлять индивидуальную работу с обучающимися; - использовать средства и методы обучения и воспитания, исходя их индивидуальных особенностей обучающихся; - использовать современные средства физической культуры и спорта, оздоровительные технологии, исходя их индивидуальных особенностей обучающихся; Владеть: - способами индивидуального обучения; - навыками педагогического взаимодействия при реализации индивидуального обучения; - навыками реализации индивидуального обучения для различных возрастно-половых и социально-демографических групп обучающихся.	Текущий контроль: Устный опрос, тестирование, реферат, практические задания. Промежуточная аттестация: зачет	61-100 баллов

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ (Устный опрос)

Тема 1. Клетка. Строение и жизненный цикл. Учение о тканях. Эпителиальные, мышечные, соединительные и нервная ткани. Органы и системы органов.

Вопросы к практическому занятию

1. Определение понятия «клетка».
2. Строение клетки.
3. Функции клетки.
4. Химический состав клетки.
5. Жизненный цикл клетки.
6. Возбудимые клетки.
7. Ткани, определение и классификация.
8. Эпителиальная ткань положение, строение, функции, свойства.
9. Соединительная ткань положение, строение, функции, свойства.
10. Мышечная ткань положение, строение, функции, свойства.
11. Нервная ткань положение, строение, функции, свойства

Тема 2. Кости и их соединения. Анатомо-функциональные особенности.

Вопросы к практическому занятию

1. Определение процесса движения.
2. Структуру организма, осуществляющие процесс движения.
3. Принцип рычага в работе суставов.
4. Общая анатомия скелета, его определение, функции,

химический состав костей, костная ткань.

5. Строение кости как органа
6. Отдельные части кости (эпифиз, диафиз, метафиз). Надкостница (периост). Компактное, губчатое вещество, костно-мозговая жидкость. Костный мозг (красный, жёлтый). Проведение диагностики неотложных состояний и диагностических исследований.
7. Классификация костей.
8. Виды соединения костей. Подвижные. Сустав, строение, виды суставов, объём движений. Неподвижные и полуподвижные соединения.
9. Рост кости в длину и толщину.
10. Особенности строения костей в детском, юношеском, зрелом, пожилом и старческом возрастах.

Тема 3. Мышечная система. Анатомо-функциональные особенности.

Вопросы к практическому занятию

1. Мышца как орган, подразделение на части. Сухожилия (апоневрозы). Строение.
2. Вспомогательный аппарат мышцы (фасции, влагалища(синовиальные) сухожилий, синовиальные сумки, блоки для сухожилий мышц, сухожильные дуги, костно-фиброзные каналы.
3. Классификация мышц по форме, строению, происхождению и функциям.
4. Микроскопическое строение мышечного волокна. Миофибриллы.
5. Расположение и значение скелетных мышц, мышечные группы.
6. Виды мышечного сокращения, утомление, отдых.
7. Мышцы головы: мимические и жевательные. Особенности строения и топографии. Точки начала и прикрепления, функции.
8. Мышцы шеи: поверхностные, лежащие выше и ниже

- подъязычной кости, глубокие мышцы шеи, строение и функции. Точки начала и прикрепления.
9. Классификация мышц туловища по форме и происхождению.
 10. Мышцы груди. Топография, название, функции, места начала и прикрепления.
 11. Мышцы спины. Топография, название, функции, места начала и прикрепления.
 12. Мышцы живота. Топография, название, функции, места начала и прикрепления. Мышцы плечевого пояса (названия, функции, места прикрепления и начала).
 13. Мышцы свободной верхней конечностей (группы, названия, функции, места начала и прикрепления).
 14. Мышцы нижней конечности (таза, бедра, голени, стопы), морфология и функции.

Тема 4. Система органов пищеварения. Пищеварение. Обмен веществ и энергии. Анатомо-функциональные особенности.

Вопросы к практическому занятию

1. Основные питательные вещества, их значение для организма человека.
2. Процесс питания, пищеварения – определение, этапы.
3. Общий план строения органов пищеварительной системы.
4. Особенности строения полых органов.
5. Особенности строения паренхиматозных органов.
6. Принцип строения стенки органов пищеварительного тракта.
7. Полость рта, стенки, отделы, строение десны, мягкого нёба. Границы зева. Функции полости рта.
8. Органы полости рта: язык, зубы, строение, функции, зубная формула.
9. Глотка-расположение, строение, стенки,

отделы, функции, топография.

9. Пищевод – топография, отделы, длина, анатомические и физиологические сужения, функции, строение стенки.
10. Желудок – расположение, внешнее строение стенки, железы, функции, топография.
11. Кишечник (тонкий, толстый).
12. Тонкая кишка (двенадцатиперстная, тощая, подвздошная), положение, строение, образование слизистой оболочки.
13. Толстая кишка – расположение, отделы, проекция отделов на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции
14. Проекция органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки.
15. Брюшина. Висцеральный и париетальный листки. Полость брюшины (половые особенности). Производные брюшины: связки, брызжейки, сальники.

Тема 5. Система органов дыхания. Дыхание. Анатомо-функциональные особенности.

Вопросы к практическому занятию

1. Анатомо-функциональные особенности органов дыхательной системы в разные возрастные периоды.
2. Органы дыхания, общий план строения.
3. Верхние и нижние дыхательные пути. Особенности строения стенок дыхательных путей.
4. Нос, наружный нос, носовая полость, носоглотка, придаточные пазухи носа. Сообщение, функции. Особенности строения в детском возрасте.
5. Гортань, топография, строение: хрящи гортани, их соединение. Мышцы гортани. Полость гортани, её отделы, голосовые связки. Голосовая щель, её функциональное и клиническое

- значение. Особенности строения в детском возрасте.
6. Трахея, топография, строение, функции . Бифуркация трахеи. Особенности строения в детском возрасте.
 7. Бронхи – виды бронхов, строение стенки, функция, бронхиальное дерево. Особенности строения в детском возрасте.
 8. Плевра – строение, листки, плевральная полость, синусы.
 9. Лёгкие – внешнее строение, внутреннее строение. Элементы корня и ворота легкого. Ветвление бронхов в легком - доли, сегменты, доли.
 10. Структурная и функциональная единица легкого – ацинус.
 11. Проекция границ плевры и лёгких на поверхности тела.
 12. Средостение, определение. Органы переднего и заднего средостения.
 13. Значение гемоглобина в переносе кислорода и углекислого газа.
 14. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.
 15. Дыхательный цикл. Показатели внешнего дыхания, лёгочные объёмы
 16. Регуляция дыхания - дыхательный центр.

Тема 6. Кровь. Сердечно-сосудистая система. Кровообращение. Анатомо-функциональные особенности.

Вопросы к практическому занятию

1. Общая анатомия, развитие и функции сердечно-сосудистой системы. Общий план строения сердечно-сосудистой системы.
2. Сущность процесса кровообращения.
3. Структуры, осуществляющие процесс кровообращения. Сосуды (артерии, вены, капилляры). Функциональные группы сосудов.

4. Строение стенок крупных, средних и мелких артерий, капилляров и вен.
5. Взаимосвязь между строением кровеносного русла и конструкцией органа.
6. Артериальные анастомозы. Венозные анастомозы.
7. Сердце. Внешнее строение сердца, его основание, верхушка, поверхности, края, анатомическая ось, проекция на поверхность грудной клетки. Перикард.
8. Камеры сердца, строение, циркуляция крови в сердце. Створчатые и полулунные клапаны.
9. Предсердно-желудочковые отверстия. Отверстия лёгочного ствола, аорты. Отверстия верхней и нижней полых вен.
10. Строение стенки сердца: эндокард, миокард, эпикард. Свойство сердечной мышцы.
11. Проводящая система сердца. Физиологические свойства.
12. Сосуды сердца и нервы. Коронарный круг кровообращения. Его особенности.
13. Значение малого круга кровообращения для жизнедеятельности.
14. Артерии малого круга кровообращения - легочный ствол, его развитие, топография.
15. Артериальная система большого круга кровообращения. Функции большого круга кровообращения.

Тема 7. Иммунная и лимфатическая системы. Анатомо-функциональные особенности.

Вопросы к практическому занятию

1. Общий план строение лимфатической системы.
2. Основные лимфатические узлы. Поверхностные и глубокие, пристеночные и висцеральные.
3. Лимфатические стволы, их строение и функции.
4. Лимфатические протоки:

- грудной и правый, их образование и области оттока лимфы и дренируемые ими области образования.
5. Строение стенок лимфатических сосудов, лимфокапилляров.
6. Строение лимфоузла, его функции, основные группы лимфоузлов.
7. Строение лимфоидной ткани
8. Образование лимфы. Состав лимфы.
9. Принцип движения лимфы по лимфоузлам.
10. Регуляция системы лимфообращения.
11. Взаимоотношения лимфатической системы с иммунной системой.
12. Понятие иммунитета. Центральные и периферические органы иммунной системы.
13. Врожденные механизмы защиты.
14. Иммунная система: значение, классификация.
15. Органы иммунной системы (центральные, периферические).
16. Иммунитет, виды иммунитета.
17. Костный мозг; развитие, строение, функции. Красный костный мозг. Желтый костный мозг.
18. Центральные и периферические органы иммунной системы. Костный мозг, тимус; развитие; топография; строение, функции.
19. Лимфоидные узелки пищевода, желудка, тонкой и толстой кишки и червеобразного отростка, дыхательных и мочевыводящих путей. Лимфоидные (пейеровы) бляшки: развитие, топография, строение, функции.
20. Миндалины, лимфатические узлы - как органы иммунного генеза. Развитие, топография, строение, функции.
21. Селезенка: развитие, топография, строение, функции.

Тема 8. Мочеполовая система.
Анатомо-функциональные особенности.
Вопросы к практическому занятию

1. Выделение, определение, значение для организма.
2. Основные выделительный структуры и органы организма человека (лёгкие, пищеварительно-кишечный тракт, потовые, сальные железы).
3. Критерии оценки процесса выделения (самочувствие, состояние желёз кожи, слизистых, водный баланс, характер мочеиспускания, свойства мочи, потоотделение, дефекация).
4. Общий план строения мочевой системы. Органы, образующие мочевую систему.
5. Почка, ее положение, развитие, строение, функция. Почечные сегменты.
6. Ворота и пазуха почки.
7. Нефрон - структурная и функциональная единица почки. Почечное тельце, клубочек почечного тельца (клубочковая и капиллярная сеть), его приносящий и выносящий сосуды. Капсула клубочка (наружная и внутренняя части проксимальная и дистальная части канальца нефрона, петля нефрона (нисходящая, восходящая части). Собирательные трубочки, сосочковый проток.
8. Особенности строения кровеносного русла почки. Топография почки, ее отношение к брюшине. Оболочки почки; фиксирующий аппарат почки; почечная пазуха; топография элементов почечной ножки.
9. Мочевыводящие пути. Почечные чашки (малые и большие), лоханка.
10. Мочеточник, его части, топография, отношение к брюшине и к кровеносным сосудам; строение стенки мочеточника, его сужения, функция.
11. Мочевой пузырь: его развитие, форма, положение, строение стенки. Отношение мочевого

пузыря к брюшине (в зависимости от функционального состояния).

12. Мужской и женский мочеиспускательный канал.

Тема 9. Эндокринная система. Гуморальная регуляция организма человека. Анатомо-функциональные особенности.

Вопросы к практическому занятию

1. Классификация желез по развитию (железы внешней, внутренне и смешанной секреции).
2. Железы особенности строения. Паренхиматозные органы.
3. Гормоны: виды, характеристика, механизм действия. Органы – мишени.
4. Эндокринные железы (железы, не имеющие протоков).
5. Эпифиз- расположение, строение, гормоны и их действие.
6. Щитовидная железа; развитие, топография, строение, функции.
7. Паращитовидные железы; развитие, топография, строение, функции.
8. Гипофиз, его развитие, особенности строения отдельных частей, топография, функции.
9. Шишковидное тело (эпифиз); развитие, топография, строение, функции.
10. Надпочечник, корковое вещество ; мозговое вещество. Развитие, топография, строение, функции надпочечника. Добавочные надпочечники.
11. Эндокринная часть поджелудочной железы (панкреатические островки); развитие, строение, функции.
12. Эндокринные части половых желез - яичника, яичка.

Тема 10. Нервная система. Анатомо-функциональные особенности.

Вопросы к практическому занятию

1. Ведущая роль нервной системы в организме, ее значение для функции органов в объединении частей организма в единое

целое и в установлении связей организма с внешней средой, краткие данные о филогенезе и онтогенезе нервной системы.

2. Общий план строения нервной системы.
3. Классификация нервной системы.
4. Нервная ткань. Нейрон. Строение, виды нейронов. Рецептор. Синапс.
5. Рефлекс. Рефлекторная дуга, её составные части.
6. Головной мозг. Мозговой ствол, его отделы.
7. Большие полушария головного мозга (форма, топография долей, борозды, извилины).
8. Кора больших полушарий. Послойное строение коры головного мозга.
9. Спинной мозг. Форма, топография, внешнее и внутреннее строение серое и белое вещество, центральный канал. Спинномозговая жидкость.
10. Оболочки спинного мозга (эпидуральное, субарахноидальное, субдуральное пространства).

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ
ИНСТРУКЦИЯ**

по выполнению тестовых заданий

Вам предлагаются тестовые задания, соответствующие учебному материалу дисциплины анатомия.

К каждому заданию предложено по 4 варианта ответов. Среди них содержатся как правильные, так и неправильные ответы, а также ответы, частично соответствующие смыслу вопросов. Правильным может быть только один ответ - тот, который наиболее полно соответствует смыслу вопроса.

Внимательно читайте задания и предлагаемые варианты ответов. Ваша задача заключается в выборе одного из четырех вариантов ответа, который, по вашему мнению, является правильным. Старайтесь не угадывать, а логически обосновывать сделанный вами выбор.

Если используется бланк ответов, заполните анкету: напишите свои фамилию, имя, отчество, группу. Выбранные вами ответы отмечайте в соответствующих квадратах любым знаком, позволяющим получить однозначное представление о сделанном вами выборе. Если вы на первый вопрос выбрали ответ «а», то в бланке ответов поставьте свой знак в квадрате «а» первого вопроса.

Если бланк ответов не используется, на отдельном листе напишите свои фамилию, имя, отчество, группу. Ниже отмечайте выбранные вами ответы. Например, если Вы на первый вопрос выбрали ответ «а», то запишите «1.-а».

Выполнение заданий оценивается следующим образом:

- «отлично» - 90-100% правильных ответов;
- «хорошо» - 80-89% правильных ответов;
- «удовлетворительно» - 70-79% правильных ответов;
- «неудовлетворительно» - менее 70% правильных ответов.

Будьте внимательны, отмечая правильные ответы в бланке. Исправления оцениваются как неправильный ответ.

Желаем успеха!

Предлагаем для проверки знаний по изученным разделам анатомии

Тестовые задания

«Анатомия органов систем исполнения движений человека»

1. Анатомические термины для обозначения частей верхних и нижних конечностей
 - а) проксимальный и дистальный,
 - б) латеральный и медиальный,
 - в) вентральный и дорсальный,
 - г) каудальный и краниальный.
2. Плоскость, которая делит тело на передний и задний отделы
 - а) сагиттальная,
 - б) фронтальная,
 - в) горизонтальная,
 - г) перпендикулярная.
3. Эпифиз образован ... костным веществом
 - а) компактным,
 - б) волокнистым,
 - в) губчатым,
 - г) диплоэ.
4. Сократительный элемент мышечной ткани
 - а) сарколемма,
 - б) эндомиоцит,
 - в) ядра,
 - г) миофибриллы.
5. Белки миофибрилл - это
 - а) фибриноген, фибрин,
 - б) альбумин, глобулин,
 - в) актин, миозин,
 - г) гемоглобин, оксигемоглобин.
6. Желтый костный мозг находится в
 - а) позвонках,
 - б) диафизах,
 - в) грудине,
 - г) эпифизах.
7. Эпифизы и диафиз - это части ... кости
 - а) плоской,
 - б) смешанной,
 - в) трубчатой,
 - г) губчатой.
8. Трубчатая кость растет в толщину за счет
 - а) надкостницы,
 - б) компактного вещества,
 - в) трабекул,
 - г) гиалинового хряща.

9. Трубчатая кость растет в длину за счет

- а) надкостницы,
- б) губчатого вещества,
- в) костных каналов,
- г) эпифизарного хряща.

10. Прерывные соединения костей - это

- а) фиброзные,
- б) диартрозы,
- в) синхондрозы,
- г) синостозы.

11. Синхондрозы - это соединения с помощью ... ткани

- а) фиброзной,
- б) плотной,
- в) хрящевой,
- г) костной.

12. Опорно-двигательный аппарат состоит из

- а) скелета и мышц,
- б) костей и мышц,
- в) костей и их соединений,
- г) мышц и связок.

13. Активную часть опорно-двигательного аппарата составляют

- а) мышцы.
- б) кости,
- в) соединения,
- г) фасции.

14. Ткани, участвующие в образовании синдесмозов

- а) хрящевая,
- б) костная,
- в) синовиальная,
- г) фиброзная.

15. Виды соединений костей, являющиеся прерывными

- а) синартрозы,
- б) диартрозы,
- в) симфизы,
- г) связки.

16. Основными элементами сустава являются

- а) связки, диски, мениски, губы, сумки;
- б) синдесмозы, синхондрозы, синостозы, симфизы;
- в) поверхность, хрящ, капсула, полость, синовиальная сумка, синовиальная жидкость;
- г) метафиз, гиалиновый хрящ, эпифиз, диафиз.

17. Дополнительные образования суставов

- а) синдесмозы, синхондрозы, синостозы, симфизы;
- б) периосты, гиалиновый хрящ, эпифиз, диафиз;
- в) диски, мениски, губы, внутрисуставной хрящ;
- г) эпифизарный хрящ, капсула, полость, синовиальная сумка, синовиальная жидкость.

18. К наиболее подвижным относятся суставы

- а) седловидные,
- б) эллипсоидные,
- в) шаровидные,
- г) цилиндрические.

19. Амплитуда движения в суставе зависит от

- а) суставной капсулы,
- б) количества костей, образующих сустав,
- в) формы суставных поверхностей,
- г) количества связок.

20. Одноосные суставы по форме

- а) седловидные, цилиндрические;
- б) эллипсоидные, седловидные;
- в) шаровидные, плоские;
- г) блоковидные, цилиндрические.

21. Двухосные суставы по форме

- а) седловидные, цилиндрические;
- б) эллипсоидные, седловидные;
- в) шаровидные, плоские;
- г) блоковидные, цилиндрические.

22. Многоосные суставы по форме

- а) седловидные, цилиндрические;
- б) эллипсоидные, седловидные;
- в) шаровидные, плоские;
- г) блоковидные, цилиндрические.

23. Движение свободной конечности вокруг фронтальной оси называется

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

24. Движение свободной конечности вокруг сагиттальной оси называется

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

25. Движение свободной конечности вокруг вертикальной оси называется

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

26. Движение туловища вокруг вертикальной оси называется

- а) наклоны в сторону;
- б) отведение, приведение;
- в) сгибание, разгибание;
- г) скручивание.

27. Движение головы в атлanto-осевом суставе **вокруг вертикальной оси** называется

- а) супинация, пронация;
- б) наклоны в сторону;
- в) повороты головы направо, налево;
- г) циркумдукция.

28. Скелет туловища образован

- а) позвоночником и поясом верхних конечностей,
- б) позвоночным столбом и грудной клеткой,
- в) позвоночником и поясом нижних конечностей,
- г) позвоночным столбом и черепом.

29. Истинными ребрами являются

- а) с 1 по 6,
- б) с 1 по 7,
- в) с 8 по 10,
- г) с 8 по 12.

30. Структурно-функциональной единицей кости является

- а) надкостница,
- б) остеон,
- в) ретикулярная ткань,
- г) метафиз.

31. Первые точки окостенения появляются в области

- а) проксимального эпифиза,
- б) дистального эпифиза,
- в) диафиза,
- г) гиалинового хряща.

32. Рост скелета и тела человека в целом обеспечивают соединения

- а) синдесмозы,
- б) суставы,
- в) синостозы,
- г) синхондрозы.

33. К осевому скелету относятся

а) кости верхних и нижних конечностей;

б) ключица, грудина, крестец;

в) тазовый пояс, голень, суставы стопы;

г) позвоночный столб, грудная клетка.

34. **Позвоночный столб состоит из ... позвонков**

- а) 14-16,
- б) 32-34,
- в) 38-40,
- г) 42-44.

35. **Первый шейный позвонок называется**

- а) осевой,
- б) базилярный,
- в) остистый,
- г) атлант.

36. **Позвонки, не имеющие тела и остистого отростка, это**

- а) I-й шейный,
- б) III-й шейный,
- в) XI-й грудной,
- г) V-й поясничный.

37. **Позвонки, имеющие зуб, называется**

- а) остистым
- б) базилярным,
- в) осевым,
- г) атлантом.

38. **Изгибы позвоночного столба, обращенные выпуклостью назад, называются**

- а) лордозами,
- б) сколиозами,
- в) горбом,
- г) кифозами.

39. **Самые длинные остистые отростки - у позвонков ... отдела**

- а) шейного,
- б) грудного,
- в) поясничного,
- г) крестцового.

40. **В сагиттальной плоскости расположены остистые отростки позвонков ... отдела**

- а) шейного,
- б) грудного,
- в) поясничного,
- г) крестцового.

41. **Кость, состоящая из рукоятки, тела и мечевидного отростка, - это**

- а) грудина,
- б) крестец,
- в) копчик,
- г) ключица.

42. Длинная губчатая кость

- а) лучевая,
- б) тазовая,
- в) ребро,
- г) позвонок.

43. Пояс верхней конечности активно двигается в ... суставе

- а) плечевом,
- б) грудино-ключичном,
- в) акромиально-ключичном,
- г) атлanto-затылочном.

44. Переломы в области хирургической шейки чаще всего наблюдаются в ... кости

- а) локтевой,
- б) пястной,
- в) плечевой,
- г) бедренной.

45. Клиновидный отросток есть у кости

- а) затылочной,
- б) лопатки,
- в) лучевой,
- г) височной.

46. Ладьевидная, полулунная, трехгранная, гороховидная, кость-трапеция, трапециевидная, головчатая и крючковидная кости образуют

- а) предплюсну,
- б) пясть,
- в) плюсну,
- г) запястье.

47. Форма запястно-пястного сустава первого пальца кисти и стопы

- а) шаровидная,
- б) блоковидная,
- в) цилиндрическая,
- г) седловидная.

48. Движение предплечья внутрь называется

- а) ротация,
- б) супинация,
- в) оппозиция,
- г) пронация.

49. Вертлужная впадина образована телами костей

- а) надколенником, бедренной, большеберцовой;

- б) клиновидной, слезной, решетчатой;
- в) лопаткой, ключицей, грудиной;
- г) седалищной, лобковой, подвздошной.

50. Медиальный мениск чаще всего повреждается при травме ... сустава

- а) тазобедренного,
- б) коленного,
- в) локтевого,
- г) голеностопного.

51. Кости мозгового отдела черепа

- а) подъязычная, нижняя челюсть, затылочная, теменные;
- б) верхнечелюстные, сошник, височные, нижние носовые раковины, лобная;
- в) лобная, затылочная, решетчатая, клиновидная, теменные, височные;
- г) скуловые, носовые, слезные, решетчатая, клиновидная.

52. Кости лицевого отдела черепа

- а) верхнечелюстные, небные, скуловые, носовые, слезные, нижние носовые раковины, сошник, подъязычная, нижняя челюсть;
- б) лобная, решетчатая, клиновидная, височные, подъязычная, сошник, нижняя челюсть;
- в) затылочная, небные, скуловые, носовые, слезные, клиновидная, нижние носовые раковины, сошник;
- г) теменные, верхнечелюстные, небные, скуловые, носовые, слезные, сошник.

53. Гипофиз лежит в турецком седле ... кости

- а) клиновидной,
- б) решетчатой,
- в) височной,
- г) слезной.

54. Глабелла находится в

- а) слезной кости,
- б) лобной кости,
- в) затылочной кости,
- г) небной кости.

55. По направлению мышечных волокон различают мышцы

- а) веретенообразные, косые, широкие;

- б) сердечные, гладкие, поперечно-полосатые;
- в) двубрюшные, двуглавые, сфинктеры;
- г) двуперистые, одноперистые, сфинктеры.

56. Основные части мышцы

- а) брюшко, сухожилия;
- б) фасции, влагалища сухожилий;
- в) синовиальные сумки, блоки мышц;
- г) волокна, апоневрозы.

57. Соединительно-тканными чехлами мышц, названными Н.И. Пироговым «мягким скелетом тела», являются

- а) мембраны,
- б) апоневрозы,
- в) фасции,
- г) синовии.

58. Мышечная ткань, сокращающаяся под действием воли человека

- а) скелетная поперечно-полосатая,
- б) гладкая,
- в) сердечная поперечно-полосатая,
- г) висцеральная.

59. Состав медленных («красных») мышечных волокон отличается

- а) большим количеством миофибрилл и малым саркоплазмы,
- б) равным сочетанием миофибрилл и саркоплазмы,
- в) наличием клеток-сателлитов (источников новых волокон),
- г) малым количеством миофибрилл и большим - саркоплазмы.

60. Мимические мышцы прикрепляются к

- а) лобной кости и костям лицевого черепа,
- б) височной кости и костям лицевого черепа,
- в) коже и костям лицевого черепа,
- г) коже.

61. Скелетные мышцы построены из

- а) гладкой мышечной ткани,
- б) соединительной ткани,
- в) поперечно-полосатой мышечной ткани,
- г) эпителиальной ткани.

62. Структурно-функциональная единица гладкой мышечной ткани

- а) веретенообразная клетка,
- б) многоядерное волокно,
- в) кардиомиоцит,
- г) фиброцит.

63. Мышцы, работающие в суставе в одном направлении, являются

- а) антогонистами,
- б) двуглавыми,
- в) синергистами,
- г) гладкими.

64. Мышца, лежащая под широчайшей мышцей спины

- а) большая ромбовидная,
- б) мышца, поднимающая лопатку,
- в) трапецевидная,
- г) нижняя задняя зубчатая.

65. Щель в нижнем отделе передней брюшной стенки, через которую проходит у мужчин семенной канатик, у женщин - круглая связка матки, образует

- а) паховый канал,
- б) паховое кольцо,
- в) пупочное кольцо,
- г) лобковый симфиз.

66. Мышца, начинающаяся на отростке лопатки и лежащая на передней поверхности плеча, называется

- а) дельтовидной,
- б) подлопаточной,
- в) клювовидно-плечевой,
- г) двуглавой мышцей плеча.

67. Квадратный пронатор начинается от

- а) медиального края локтевой кости,
- б) поперечных отростков шейных позвонков,
- в) медиального края лопатки,
- г) большого вертела бедренной кости.

68. В отведении плеча участвуют

- а) дельтовидная, надостная;
- б) подлопаточная, подостная;
- в) клювовидно-плечевая, широчайшая;
- г) двуглавая мышца плеча, дельтовидная.

69. В сгибании бедра участвуют

- а) медиальная, промежуточная и латеральная широкие мышцы бедра, прямая мышца бедра;

б) близнецовые, грушевидная, квадратная мышца бедра, полуперепончатая;

в) двуглавая мышца бедра, полуперепончатая, полусухожильная, большая приводящая;

г) напрягатель широкой фасции бедра, прямая мышца бедра, подвздошно-поясничная, гребенчатая, портняжная.

70. Мышца, разгибающая бедро и отводящая его, а также фиксирующая таз и туловище при напряженном стоянии, называется

- а) малой ягодичной,
- б) средней ягодичной,
- в) большой ягодичной,
- г) напрягателем широкой фасции бедра.

71. В супинации голени участвуют

- а) портняжная, тонкая;
- б) медиальная головка икроножной, полусухожильная;

- в) латеральная головка икроножной, двуглавая мышца бедра;
- г) напрягатель широкой фасции бедра,

портняжная.

72. Площадь поперечного сечения мышцы в ее наиболее широком участке, проведенного перпендикулярно длинной оси, называется

- а) анатомическим поперечником,
- б) общим объемом,
- в) физиологическим поперечником,
- г) абсолютным весом.

73. Мышца брюшного пресса, НЕ участвующая в сгибании позвоночного столба

- а) квадратная мышца поясницы,
- б) прямая мышца живота,
- в) внутренняя косая мышца живота,
- г) поперечная мышца живота.

74. Мышца, участвующая в приведении и супинации стопы

- а) короткая малоберцовая,
- б) передняя большеберцовая,
- в) длинная малоберцовая,
- г) третья малоберцовая.

«Анатомия органов систем обеспечения двигательной деятельности человека»

1. Учение о внутренних органах называется

- а) неврология,
- б) спланхнология,
- в) ангиология,
- г) пульмонология.

2. В состав микрофлоры пищеварительного тракта входят

- а) ферменты кишечного сока,
- б) кишечная палочка,
- в) соляная кислота,
- г) энтерокиназа.

3. Стенка полых внутренних органов состоит из оболочек

- а) рыхлой, волокнистой, серозной;
- б) гладкой, продольной, круговой;
- в) слизистой, мышечной, соединительнотканной;
- г) наружной, париетальной, висцеральной.

4. Сосочки языка, чувствительностью (тактильной, болевой, температурной)

- а) нитевидные,
- б) грибовидные,
- в) желобовидные,
- г) листовидные.

5. Лимфоидное кольцо Пирогова-Вальдейера находится перед входом в

- а) желудок,
- б) селезенку,
- в) печень,
- г) глотку.

6. Функция миндалин

- а) трофическая,
- б) защитная,
- в) респираторная,
- г) инкреторная.

7. Дыхательные и пищеварительные пути перекрещиваются в

- а) ротовой полости,
- б) глотке,
- в) гортани,
- г) хоанах.

8. Сосочки языка, в которых

расположены рецепторы вкусового анализатора (горькое, сладкое, кислое, соленое), являются

- а) нитевидными, грибовидными, желобовидными;
- б) конусовидными, листовидными, грибовидными;
- в) грибовидными, желобовидными, листовидными;
- г) листовидными, нитевидными, конусовидными.

9. Самая крупная из слюнных желез, расположенная спереди от наружного уха и ее секрет

- а) подъязычная железа, вырабатывает белково - слизистый секрет;
- б) поднижнечелюстная железа, вырабатывает белково - слизистый секрет;
- в) одноклеточные железы слизистой оболочки рта, выделяют муцин;
- г) околоушная железа, выделяет серозный секрет.

10. Фермент, оказывающий в полости рта бактерицидное действие на микробы, - это

- а) мальтаза,
- б) амилаза,
- в) лизоцим,
- г) пtiалин.

11. К внутренним органам относятся органы

- а) эндокринной, пищеварительной, нервной систем;
- б) сердечно-сосудистой, лимфатической, кровеносной систем;
- в) легкие, сердце, почки, печень, желудок, сосуды;
- г) пищеварительной, дыхательной, мочеполовой систем.

12. Утолщенный циркулярный слой мышц в пищеварительном тракте

- а) заслонка,
- б) фасция,
- в) брыжейка,
- г) сфинктер.

13. Орган, расположенный справа под диафрагмой

- а) селезенка,
- б) желудок,
- в) печень,

- г) пищевод.

14. Секрет пищеварительного тракта, предохраняющий от механических и химических воздействий

- а) ренин,
- б) пепсин,
- в) липаза,
- г) муцин.

15. Отделы тонкого кишечника

- а) тощая, сигмовидная, ободочная;
- б) двенадцатиперстная, тощая, подвздошная;
- в) сигмовидная, слепая, прямая;
- г) слепая, ободочная, сигмовидная.

16. Кишка, окружающая головку поджелудочной железы

- а) тощая,
- б) слепая,
- в) двенадцатиперстная,
- г) ободочная.

17. Протоки печени и поджелудочной железы, открываются в подслизистую оболочку ... кишки

- а) слепой,
- б) сигмовидной,
- в) двенадцатиперстной,
- г) ободочной.

18. Ферменты кишечного сока, расщепляющие жиры

- а) трипсинаген,
- б) амилаза,
- в) пепсинаген,
- г) липаза.

19. Отделы толстого кишечника

- а) слепая, ободочная, прямая;
- б) двенадцатиперстная, подвздошная, червеобразный отросток;
- в) подвздошная, тощая, восходящая ободочная;
- г) ободочная, сигмовидная, тощая.

20. Микрофлора толстого кишечника расщепляет

- а) нуклеотиды,
- б) клетчатку,
- в) жиры,
- г) лактозу.

21. Образования брюшины, переходящие с органа на орган

- а) связки,
- б) брыжейки,

- в) сальники,
- г) сальниковая лента.

22. Удвоение висцерального листка брюшины, фиксирующее орган на задней стенке брюшной полости

- а) брыжейка,
- б) свободная лента,
- в) связки,
- г) гаустры.

23. Клапан между тонким и толстым кишечником

- а) кардиальный,
- б) илеоцекальный,
- в) пилорический,
- г) сигмовидный.

24. Наружная оболочка пищевода

- а) фасция,
- б) брюшина,
- в) серозная,
- г) адвентиция.

25. К кривизнам желудка прикрепляются

- а) брыжейки,
- б) сальники,
- в) перикард,
- г) свободные ленты.

26. По всей длине толстого кишечника расположены ленты

- а) ободочная, сигмовидная, мышечная;
- б) восходящая, поперечная, нисходящая;
- в) свободная, брыжеечная, сальниковая;
- г) продольная, гладкая, мышечная.

27. Ленты толстого кишечника образованы ... слоем

- а) соединительнотканым,
- б) серозным,
- в) продольным мышечным,
- г) циркулярным мышечным.

28. Воздухоносные пути выстланы ... эпителием

- а) цилиндрическим,
- б) мерцательным,
- в) кубическим,
- г) плоским.

29. Хрящи передней поверхности гортани

- а) черпаловидный, щитовидный;
- б) рожковидный, перстневидный;
- в) щитовидный, перстневидный;

- г) зерновидный, клиновидный.

30. Хрящ, пластины которого образует кадык в период полового созревания, называется

- а) перстневидный,
- б) надгортанник,
- в) рожковидный,
- г) щитовидный.

31. Углубление между голосовыми складками образует

- а) морганьевы желудочки,
- б) голосовую щель,
- в) ложные голосовые складки,
- г) межхрящевой треугольник.

32. Ворота легкого располагаются на поверхности

- а) медиальной,
- б) диафрагмальной,
- в) реберной,
- г) латеральной.

33. Структурно-функциональная единица легкого

- а) альвеола,
- б) сегмент,
- в) доля,
- г) ацинус.

34. В ворота легкого входят

- а) воротная вена с артериальной кровью,
- б) легочная артерия с венозной кровью,
- в) легочная вена с артериальной кровью,
- г) легочная артерия с артериальной кровью.

35. Дыхательный объем легких включает

- а) количество вдыхаемого и выдыхаемого в покое воздуха,
- б) количество остающегося в легких воздуха после максимального выдоха,
- в) наибольшее количество воздуха, выдыхаемого после максимального вдоха,
- г) количество воздуха, содержащееся в легких при максимальном вдохе.

36. Стенка альвеолы образована

- а) мерцательным эпителием,
- б) однослойным плоским эпителием,
- в) эндотелием,
- г) переходным эпителием.

37. Серое вещество продолговатого мозга, регулирующее функции дыхательной системы, называется

- а) двигательным центром,
- б) мотонейроном,
- в) синапсом,
- г) дыхательным центром.

38. Корень легкого образуют

- а) аорта и воротная вена,
- б) трахея и альвеолы,
- в) главный бронх, сосуды и нервы,
- г) верхняя полая вена и легочные вены.

39. Легочный газообмен происходит между

- а) альвеолами и капиллярами,
- б) альвеолами и венулами,
- в) бронхиолами и артериями,
- г) лимфой и кровью.

40. Система, выделяющая продукты обмена веществ из организма

- а) эндокринная,
- б) мочевая,
- в) пищеварительная,
- г) дыхательная.

41. Оболочки почки

- а) серозная, слизистая, мышечная;
- б) почечная фасция, жировая и фиброзная капсулы;
- в) гладкомышечная, соединительнотканная, эпителиальная;
- г) ретикулярная, адвентициальная, паренхима.

42. Наружный слой почки

- а) корковый,
- б) мозговой,
- в) паренхиматозный,
- г) жировой.

43. Моча в почке образуется из

- а) форменных элементов крови,
- б) венозной крови,
- в) плазмы крови,
- г) воды.

44. Первичная моча образуется в

- а) извитых канальцах первого порядка,
- б) почечном тельце,
- в) петле Генле,
- г) почечных чашечках.

45. Структурно-функциональная единица почки

- а) собирательные почечные трубочки,

- б) почечные чашечки,
- в) петля Генле,
- г) нефрон.

46. Барьерная функция печени - это

- а) фагоцитоз,
- б) защитный синтез,
- в) гемопоэз,
- г) обезвреживание ядовитых веществ.

47. Структурно-функциональной единицей является

- а) гепатоцит,
- б) сектор,
- в) сегмент,
- г) долька.

48. В печень входит

- а) печеночная артерия и воротная вена,
- б) нижняя полая вена,
- в) чревный ствол,
- г) верхняя полая вена.

49. Желчь образуется в

- а) желчном пузыре,
- б) двенадцатиперстной кишке,
- в) гепатоцитах,
- г) поджелудочной железе.

50. Из ворот печени выходит

- а) пузырной проток,
- б) желчный проток,
- в) печеночная вена,
- г) общий печеночный проток.

51. Поджелудочная железа вырабатывает

- а) муцин и ферменты,
- б) пепсиноген и глюкагон,
- в) ферменты и гормоны,
- г) инсулин и энтерокиназа.

52. Функции поджелудочной железы

- а) защитная и кроветворная,
- б) экзокринная и ферментативная,
- в) эндокринная и экзокринная,
- г) фагоцитоз и эритропоэз.

53. Ворота печени находятся в борозде

- а) правой продольной,
- б) поперечной,
- в) левой продольной
- г) серповидной.

54. Кровеносная система почечной дольки называется сетью

- а) чудесной артериальной,
- б) желчных протоков,
- в) чудесной венозной,

г) воротной сетью.

55. Наука, изучающая сосудистую систему

- а) кардиология,
- б) артрология,
- в) ангиология,
- г) валеология.

56. Органы, образующие кровеносную систему

- а) артерии, вены;
- б) ветви, притоки;
- в) сердце, кровеносные сосуды;
- г) лимфатические сосуды, капиллярная сеть.

57. Сосуды микроциркуляторного русла

- а) артериолы, прекапилляры, капилляры, посткапилляры, анастомозы, венулы;
- б) прекапилляры, артериолы, венулы, вены, артерии;
- в) венулы, истинные капилляры, капиллярная сеть, посткапилляры;
- г) артерио-венулярные анастомозы, капиллярная сеть.

58. В сердце входят

- а) верхняя полая вена и легочный ствол,
- б) четыре легочные вены и аорта,
- в) легочный ствол и нижняя полая вена,
- г) четыре легочные вены и полые вены.

59. В состав всех слоев стенки артерии входят

- а) коллагеновые волокна,
- б) эластические волокна,
- в) поперечнополосатая ткань,
- г) фиброзные кольца.

60. Кровеносные сосуды, имеющие клапаны

- а) большинство вен нижних конечностей,
- б) вены головы, полые, почечные, легочные и воротная вена,
- в) крупные магистральные артерии,
- г) артерии верхних конечностей.

61. Малый (легочный) круг кровообращения начинается в

- а) правом желудочке артерией с венозной кровью,
- б) правом желудочке веной с венозной кровью,
- в) левом желудочке аортой,
- г) левом желудочке нижней полый веной.

62. Двустворчатый (митральный) клапан расположен между

- а) левым желудочком и правым желудочком,
- б) правым предсердием и правым желудочком,
- в) левым предсердием и правым предсердием,
- г) левым предсердием и левым желудочком.

63. Внутренний слой сердца

- а) миокард,
- б) эндокард,
- в) эпикард,
- г) перикард.

64. Мышечные слои сердца начинаются и заканчиваются на

- а) сухожильных хордах,
- б) перегородках,
- в) фиброзных кольцах,
- г) клапанах.

65. Перикард - это

- а) клапаны сердца,
- б) околосердечная сумка,
- в) проводящая система сердца,
- г) средний слой сердца.

66. Обратному току крови в венах препятствуют

- а) проводящая система,
- б) фиброзные кольца,
- в) вставочные диски,
- г) клапаны.

67. Вены несут венозную кровь в

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

68. Легочные вены несут артериальную кровь в

- а) правое предсердие,
- б) левое предсердие,
- в) левый желудочек,

г) правый желудочек.

69. Из правого желудочка выходит

- а) аорта,
- б) легочный ствол,
- в) нижняя полая вена,
- г) левая легочная артерия.

70. Способность сердечной мышцы ритмически сокращаться без внешних воздействий - это

- а) возбудимость,
- б) автоматизм,
- в) проводимость,
- г) сократимость.

71. Главным водителем сердечного ритма (пейсмекером) является

- а) предсердно-желудочковый узел,
- б) предсердно-желудочковый пучок,
- в) синусно-предсердный узел,
- г) пучок В. Гиса и волокна Я. Пуркинье.

72. Регуляция кровообращения осуществляется

- а) нервной системой и гуморально,
- б) парасимпатическими волокнами вегетативной нервной системы,
- в) симпатическими волокнами вегетативной нервной системы,
- г) сосудосуживающими и сосудорасширяющими веществами.

73. Одна из функций малого круга кровообращения

- а) поддержание постоянной температуры тела,
- б) тканевой газообмен,
- в) легочный газообмен,
- г) выведение продуктов обмена веществ.

74. От дуги аорты отходят

- а) десять пар межреберных артерий,
- б) париетальные и висцеральные ветви,
- в) плечеголовной ствол, левая общая сонная и левая подключичная артерии,
- г) позвоночная и внутренняя грудная артерии.

75. Самая крупная артерия

- а) легочный ствол,
- б) общая сонная артерия,
- в) аорта,
- г) плечеголовной ствол.

76. Крупные артерии, кровоснабжающие головной мозг

- а) щито-шейный ствол и внутренняя сонная,
- б) поперечная артерия шеи и венечная,
- в) наружная сонная и менингеальная,
- г) внутренняя сонная и позвоночная.

77. Группы ветвей, отходящие от нисходящей аорты

- а) париетальные и висцеральные,
- б) брыжеечные и пищеводные,
- в) межреберные и почечные,
- г) медиастинальные и перикардальные.

78. Непарные органы брюшной полости кровоснабжаются

- а) диафрагмальная, срединная крестцовая, печеночная;
- б) щито-шейный ствол, базилярная, надчревная;
- в) надпочечная, яичковая, маточная;
- г) чревный ствол, верхняя брыжеечная и нижняя брыжеечная.

79. Кровеносные сосуды, стенка которых испытывает большое давление

- а) магистральные,
- б) легочные вены,
- в) внутриорганные,
- г) присердечные.

80. Самая крупная вена

- а) верхняя полая,
- б) непарная,
- в) воротная,
- г) нижняя полая.

81. Вена, собирающая кровь от непарных органов брюшной полости

- а) яремная,
- б) воротная,
- в) парная,
- г) полунепарная.

82. Кровь от головного мозга собирается в ... вену

- а) наружную яремную,
- б) плечеголовную,
- в) воротную,
- г) внутреннюю яремную.

83. Воротная вена собирает кровь от всех непарных органов брюшной полости, за исключением

- а) селезенки,

- б) печени,
- в) поджелудочной железы,
- г) желудка.

84. Лимфатический проток, открывающийся в левый венозный угол

- а) правый,
- б) левый,
- в) магистральный,
- г) грудной.

85. При слиянии лимфатических капилляров образуются

- а) лимфатические протоки,
- б) лимфатические узлы,
- в) лимфатические сосуды,
- г) лимфатические стволы.

86. Биологические фильтры иммунной системы

- а) лимфатические узлы,
- б) лимфатические протоки,
- в) лимфатические сосуды,
- г) лимфатические капилляры.

87. Орган иммуногенеза

- а) печень,
- б) селезенка.
- в) поджелудочная железа,
- г) надпочечник.

88. К первичным органам иммуногенеза относятся

- а) лимфатические узлы, селезенка;
- б) костный мозг, тимус, миндалины;
- в) селезенка, миндалины, одиночные лимфоидные узелки;
- г) скопления лимфоидной ткани в органах.

89. Месторасположение тимуса

- а) костномозговые полости,
- б) в левом подреберье,
- в) позади рукоятки грудины,
- г) в турецком седле.

90. Красный костный мозг у взрослого человека находится в

- а) диафизе трубчатых костей,
- б) губчатом веществе плоских костей,
- в) надкостнице,
- г) затылочной.

91. Стволовые клетки красного костного мозга участвуют в

- а) гемопоэзе,
- б) фагоцитозе,
- в) гомеостазе,

- г) тромбоцитозе.

92. Селезенка расположена

- а) в правом подреберье,
- б) над диафрагмой,
- в) за сердцем,
- г) в левом подреберье.

93. Поверхности селезенки

- а) корковая и мозговая,
- б) серозная и паренхиматозная,
- в) диафрагмальная и висцеральная,
- г) железистая и гладкомышечная.

«Анатомия органов систем регулирования и управления двигательной деятельностью человека»

1. Железы смешанной секреции

- а) щитовидная, гипофиз;
- б) гипоталамус, эпифиз;
- в) поджелудочная, половые;
- г) паращитовидные, надпочечники.

2. Эндокринная железа, управляющей работой всех желез внутренней секреции

- а) щитовидная,
- б) гипофиз,
- в) вилочковая,
- г) поджелудочная.

3. Гормоны гипофиза, регулирующие работу эндокринных желез

- а) андрогены,
- б) альдостерон,
- в) соматомедины,
- г) тропные.

4. Железа, синтезирующая органические вещества, содержащие йод

- а) вилочковая,
- б) гипофиз,
- в) щитовидная,
- г) эпифиз.

5. Мужские половые гормоны - это

- а) эстрогены,
- б) адреналин,
- в) андрогены,
- г) липокаин.

6. Гормоны, регулирующие пигментный обмен

- а) мелатонин,
- б) соматотропин,

- в) тимозин,
- г) катехоламин.

7. Сахарный диабет наблюдается при недостаточной функции ... железы

- а) поджелудочной,
- б) паращитовидной,
- в) вилочковой,
- г) щитовидной.

8. Гиперфункция паращитовидных желез приводит к

- а) гигантизму,
- б) гипогликемическому шоку,
- в) появлению эндокринного зоба,
- г) отложению кальция в сосудах и почках.

9. Щитовидная железа расположена

- а) на передней поверхности шеи спереди гортани,
- б) забрюшинно в толще околопочечного жирового тела,
- в) в верхней части переднего средостения,
- г) в гипофизарной ямке турецкого седла.

10. Эпифиз расположен

- а) у ворот печени,
- б) в гипофизарной ямке турецкого седла,
- в) между верхними холмиками четверохолмия,
- г) позади грудины.

11. Гормон поджелудочной железы, регулирующий содержание сахара в крови

- а) адреналин,
- б) тироксин,
- в) тропный,
- г) инсулин.

12. Нервная ткань состоит из

- а) нейроцитов и нейронов,
- б) нервных волокон и параганглиев,
- в) нервных клеток и клеток нейроглии,
- г) актина и тропонина.

13. Нейрон состоит из

- а) нейроглии и волокон,
- б) аксонов и дендрита,
- в) дендритов, тела, аксона,
- г) нейрофиламентов и нейрофибрилл.

14. Отростки, собирающие информацию и несущие ее к телу клетки

- а) аксоны,
- б) дендриты,
- в) нейриты,
- г) нейроглия.

15. Классификация нервных клеток по функции

- а) афферентные, эфферентные, вставочные;
- б) чувствительные, сенсорные, рецепторные;
- в) эфферентные, вегетативные, исполнительные;
- г) ассоциативные, комиссуральные, контактные.

16. Чувствительная информация от рецепторов трансформируется в нервный импульс в

- а) передних рогах спинного мозга,
- б) спинно-мозговом ганглие,
- в) боковых рогах спинного мозга,
- г) задних рогах спинного мозга.

17. Нервные пути, передающие нервные импульсы от ЦНС к рабочим органам (мышцам, железам), называются

- а) сенсорными,
- б) рецепторными,
- в) эфферентными,
- г) афферентными.

18. Цепь нейронов, являющаяся материальной основой рефлекса, - это

- а) белое вещество,
- б) серое вещество спинного мозга,
- в) спинно-мозговой узел,
- г) рефлекторная дуга.

19. Экстрапирамидная система начинается от ... ядра

- а) зубчатого,
- б) красного,
- в) шатрового,
- г) хвостатого.

20. Борозда конечного мозга, в которой расположен зрительный анализатор

- а) теменно-затылочная,
- б) парагиппокамповая,
- в) шпорная,
- г) поясная.

21. Двигательный анализатор локализован в извилине

- а) верхней лобной,
- б) прецентральной,
- в) верхней теменной,
- г) средней височной.

22. Локализация коркового центра общей чувствительности

- а) постцентральная извилина,
- б) средняя лобная извилина,
- в) затылочная доля,
- г) покрышечная часть.

23. Место локализации миндалевидного тела - это

- а) гипоталамус,
- б) продолговатый мозг,
- в) мозжечок,
- г) базальные ядра.

24. Ассоциативные нервные волокна соединяют

- а) правое и левое полушария конечного мозга,
- б) полушария конечного мозга с мозжечком,
- в) извилины, расположенные в пределах одной доли мозга,
- г) таламус и кору полушарий.

25. Двигательным путем экстрапирамидной системы является

- а) красноядерно-спинномозговой путь,
- б) преддверно-спинномозговой путь,
- в) латеральная петля,
- г) латеральный собственный пучок.

26. Крупным подкорковым чувствительным центром промежуточного мозга является

- а) гипоталамус,
- б) эпителиум,
- в) таламус,
- г) метаталамус.

27. Слуховой анализатор помещается в доле полушария

- а) теменной,
- б) височной,
- в) лобной,
- г) островковой.

28. В области переднего крючка парагиппокампальной извилины височной доли мозга расположен анализатор

- а) чувствительный,

- б) двигательный,
- в) зрительный,
- г) обонятельный.

29. В затылочной доле полушария, по краям шпорной борозды, помещается анализатор

- а) зрительный,
- б) вкусовой,
- в) двигательный,
- г) чувствительный.

30. Двигательный анализатор сложно-координированных движений находится в

- а) нижней теменной доле,
- б) верхней теменной доле,
- в) нижней лобной извилине,
- г) верхней височной извилине.

31. Функции чувствительных нейронов заключаются в передаче

- а) нервных импульсов мышцам,
- б) с нейрона на нейрон в головном мозге,
- в) информации от внутренних органов и органов чувств в мозг,
- г) нервных импульсов к железам.

32. Вставочный нейрон расположен в ... спинного мозга

- а) передних рогах,
- б) боковых рогах,
- в) центре серого вещества,
- г) задних рогах.

33. Функция двигательного нейрона заключается в передаче

- а) информации от внутренних органов в мозг,
- б) с нейрона на нейрон в головном мозге,
- в) нервных импульсов к симпатическому стволу,
- г) нервных импульсов к железам и мышцам.

34. Орган зрения состоит из

- а) глазного яблока и вспомогательных органов;
- б) зрачка, склеры, роговицы, сетчатки, хрусталика;

- в) передней и задней камер глазного яблока, зрительного нерва;
- г) радужки, стекловидного тела, желтого пятна, диска зрительного нерва.

35. Вспомогательным аппаратом глаза являются

- а) желтое пятно, сетчатка, радужка;
- б) роговица, ресничное тело, склера;
- в) конъюнктивa, мышцы, слезный аппарат, веки;
- г) радужка, склера, зрительный нерв, пигментный эпителий.

36. Передняя часть сосудистой оболочки глазного яблока, имеющая вид круглого диска с отверстием посередине (зрачком), называется

- а) сетчаткой,
- б) роговицей,
- в) хрусталиком,
- г) радужкой.

37. Способность различать цвета и их оттенки обеспечивают

- а) колбочки,
- б) ниточки,
- в) палочки,
- г) волосы.

38. Световые раздражения воспринимают

- а) колбочки,
- б) ниточки,
- в) палочки,
- г) волосы.

39. Приспособление глаза к наилучшему видению на близком и далеком расстоянии - это

- а) дальнорукость,
- б) близорукость,
- в) миопия,
- г) аккомодация.

40. Орган слуха и равновесия (преддверно-улитковый орган) состоит из

- а) наружного, среднего и внутреннего уха;
- б) ушной раковины, наружного слухового прохода, барабанной перепонки;
- в) барабанной полости, слуховой трубы, слуховых косточек;
- г) перепончатого и костного лабиринтов, улитки и молоточка.

41. Орган равновесия (вестибулярный аппарат внутреннего уха) состоит из

- а) отолитового аппарата и чувствительных волосковых

клеток,

- б) молоточка, наковальни и стремени,
- в) преддверия и полукружных протоков,
- г) слуховой трубы и ушной раковины.

42. Барабанная перепонка служит границей между

- а) средним ухом и внутренним,
- б) внутренним и носоглоткой,
- в) спиральным каналом и перепончатым лабиринтом,
- г) средним и носоглоткой.

43. Звуковые волны колебаниями барабанной перепонки через слуховые косточки передаются

- а) молоточку,
- б) наковальне,
- в) стремени,
- г) перилимфе лестницы преддверия.

44. Слуховые ощущения возникают в

- а) нижней лобной извилине,
- б) центральной борозде,
- в) затылочной борозде,
- г) верхней височной извилине.

45. Орган обоняния находится в слизистой оболочке

- а) парагиппокампаальной извилины,
- б) верхней носовой раковины,
- в) обонятельной луковицы,
- г) спирального органа.

41. Химические раздражения от вкусовых почек сосочков языка проводятся в виде импульсов по волокнам нервов

- а) лицевого и языкоглоточного,
- б) тройничного и подбородочно-подъязычного,
- в) вкусового и носоресничного,
- г) блокового и нижнечелюстной.

42. Слой кожи, являющийся самым глубоким, - это

- а) дерма,
- б) гиподерма,
- в) эпидермис,
- г) эктодерма.

43. Появление загара объясняется скоплением в клетках глубокого слоя эпидермиса пигмента

- а) меланина,
- б) тироксина,
- в) паратирина,

г) фолликулина.

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Темы информационного проекта

Понятие биологического и календарного возраста. Критерии биологического возраста. Биологическая и социальная схемы возрастной периодизации.

Особенности физического развития детей и подростков отдельных возрастных периодов на современном этапе. Школьная зрелость как педагогическая, врачебная и социальная проблемы. Методы определения школьной зрелости.

Наследственность и среда. Наследственность и здоровье.

Темы информационного проекта

Особенности строения костей в детском, юношеском, зрелом, пожилом и старческом возрастах.

Нарушения опорно-двигательного аппарата у детей и подростков. Основные заболевания костей.

Двигательная активность и гигиена физического воспитания.

Темы информационного проекта

Возрастные особенности мышечной системы. Особенности развития двигательных навыков в отдельные возрастные периоды.

Особенности реакции растущего организма на физическую нагрузку.

Нарушения опорно-двигательного аппарата у детей и подростков.

Темы информационного проекта

Возрастные анатомо-физиологические особенности органов пищеварения.

Распространённость заболеваний системы пищеварения среди детского населения.

Физиологические нормы питания.

Темы информационного проекта

Возрастные анатомо-функциональные особенности органов дыхания.

Распространённость заболеваний системы дыхания среди детского населения.

Темы информационного проекта

Возрастные анатомические особенности строения и функции сердечно - сосудистой системы детей и подростков в отдельные возрастные периоды.

Строение сердца и его возрастные особенности.

Распространённость заболеваний системы кровообращения среди детского населения.

Клинические исследования показателей крови. Группы крови, определение группы принадлежности. Свертывание крови. Особенности состава и свойств крови у детей. Анемия и ее профилактика.

Темы информационного проекта

Возрастные анатомо-функциональные особенности иммунной и лимфатической системы.

Распространённость заболеваний иммунной системы на разных этапах развития ребёнка.

Распространённость заболеваний лимфатической системы на разных этапах развития ребёнка.

Темы информационного проекта

Возрастные анатомо-функциональные особенности мочеполовой системы.

Распространенность заболеваний мочеполовой системы на разных этапах развития ребёнка.

Аномалии развития почек.

Темы информационного проекта

1. Функциональное значение желёз внутренней секреции, их развитие в отдельные возрастные периоды.

2. Влияние особенностей функционирования эндокринной системы детей и подростков на процессы высшей нервной деятельности.

3. Половое развитие детей и подростков.

Темы информационного проекта

Условные и безусловные рефлексы. Формирование высшей нервной деятельности ребёнка в отдельные возрастные периоды. Сила, уравновешенность, подвижность нервных процессов. Понятие о типе высшей нервной деятельности.

Физиологические основы речи, физиологические механизмы внимания, памяти.

Особенности педагогического подхода к детям с различными типами высшей нервной деятельности.

Профилактика кожных заболеваний у детей и подростков.

Темы информационного проекта

Возрастные изменения структуры нейрона и нервного волокна.

Рефлекс, как основная форма нервной деятельности. Рефлекторное кольцо, рефлекторная дуга. Принцип обратной связи.

Строение, развитие и функциональное значение отделов нервной системы.

Структурно-функциональная организация коры больших полушарий головного мозга.

Распространенность заболеваний нервной системы на разных этапах развития ребёнка.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

1. Предмет, задачи и методы изучения анатомии.
2. История развития анатомии.
3. Клеточное строение организма человека.
4. Основные типы межклеточных соединений, определяющие свойства тканей человека.
5. Основные виды тканей организма человека.
6. Топография, строение и функции эпителиальной, соединительной, нервной и мышечной тканей.
7. Кровь и лимфа. Особенности состава межклеточного вещества.
8. Особенности строения хрящевой ткани. Основные виды и свойства хрящевой ткани.
9. Особенности строения костной ткани.
10. Форма и строение костей. Общий план строения скелета.
11. Основные типы межкостных соединений и их характеристика.
12. Строение и классификация суставов.
13. Влияние физической культуры и спорта на формирование и функции суставов человека.
14. Строение позвонков. Особенности строения позвонков в различных отделах позвоночного столба.
15. Общий план строения позвоночника, объем движений, формирование изгибов.
16. Особенности грудных, шейных и поясничных позвонков.

17. Особенности строения крестца и копчика.
18. Строение грудной клетки.
19. Межкостные соединения грудной клетки.
20. Возрастные и половые особенности строения позвоночного столба.
21. Влияние физической культуры и спорта на формирование и отделы черепа человека и их функциональная характеристика.
22. Кости мозгового отдела черепа. Топография, особенности строения костей и межкостных соединений.
23. Кости лицевого отдела черепа. Топография, особенности строения костей и межкостных соединений.
24. Характеристика межкостных соединений черепа, их возрастные особенности.
25. Скелет свободной верхней конечности: строение, функция.
26. Кости и соединения костей плечевого пояса: строение, виды и объем движений.
27. Суставы верхней конечности. Строение, виды и объем движений.
28. Скелет свободной нижней конечности: строение, функция, развитие.
29. Кости таза и их соединения. Таз в целом. Особенности мужского и женского таза.
30. Суставы нижней конечности. Строение, виды и объем движений.
31. Мышца как орган. Строение и классификация мышц.
32. Вспомогательные аппараты мышц.
33. Мимические мышцы: топография, строение, функции.
34. Жевательные мышцы: топография, строение, функции.
35. Мышцы и фасции спины: топография, строение, функции.
36. Мышцы и фасции груди: строение, функции.
37. Мышцы и фасции брюшной стенки: топография, строение, функции.
38. Мышцы и фасции шеи: топография, строение, функции.
39. Диафрагма: строение и функции.
40. Мышцы и фасции плечевого пояса: топография, строение, функции.
41. Мышцы и фасции плеча: топография, строение, функции.
42. Мышцы и фасции предплечья: топография, строение, функции.
43. Мышцы и фасции бедра: топография, строение, функции.
44. Мышцы и фасции голени: топография, строение, функции.
45. Мышцы и фасции стопы: топография, строение, функции.
46. Системы внутренних органов, их функциональное значение. Типы органов.
47. Пищеварительная система: функциональное значение, отделы.
48. Зубы: строение, отличия резцов, клыков, малых и больших коренных зубов. Язык: топография, строение слизистой оболочки и мышц.
49. Слюнные железы: топография, классификация, строение.
50. Желудок: части, топография, строение, функциональное значение.
51. Двенадцатиперстная кишка: части, топография, строение, функциональное значение.
52. Тонкая кишка: отделы, топография, строение, функциональное значение.
53. Толстая кишка: отделы, топография, строение, функциональное значение.
54. Печень: топография, строение, функциональное значение.
55. Желчный пузырь: топография, строение, функциональное значение.
56. Поджелудочная железа: топография, строение, функциональное значение.
57. Дыхательная система: функциональное значение, отделы.
58. Наружный нос и полость носа: носовые ходы, пазухи носа.
59. Гортань: топография, строение, функциональное значение.
60. Трахея и бронхи: топография, строение, функциональное значение.
61. Легкие: топография, строение, функциональное значение.
62. Почка: топография, строение, функциональное значение.
63. Внутреннее строение почки. Нефрон.

64. Мочеточник: части, топография, строение, функциональное значение.
65. Мочевой пузырь: топография, строение, функциональное значение.
66. Половые железы: топография, строение, функциональное значение.
67. Женские половые органы: топография, строение, функциональное значение.
68. Железы внутренней секреции
69. Гипофиз: топография, строение, функциональное значение.
70. Щитовидная железа: топография, строение, функциональное значение.
71. Надпочечники: топография, строение, функциональное значение.
72. Паращитовидные железы: топография, строение, функциональное значение.
73. Сердечно-сосудистая система: роль в организме, отделы. Круги кровообращения.
74. Сердце: топография, строение, функциональное значение.
75. Сосуды кровеносной системы: классификация, строение.
76. Артерии и вены малого круга кровообращения.
77. Наиболее крупные артерии и вены большого круга кровообращения.
78. Лимфоидная система: функции, морфофункциональные особенности, структурные звенья.
79. Красный костный мозг: топография, строение, функциональное значение.
80. Вилочковая железа: топография, строение, функциональное значение.
81. Селезенка: топография, строение, функциональное значение.
82. Периферические органы лимфоидной системы: миндалины, лимфатические узлы.
83. Нервная система: роль в организме. Отделы нервной системы человека, их общая характеристика.
84. Структурно-функциональные элементы нервной системы. Нейроны: строение, классификация по форме и функции.
85. Спинной мозг: внешнее строение, топография.
86. Спинной мозг: строение серого и белого вещества. Понятие о сегментарном аппарате спинного мозга.
87. Мозг: топография, строение, функциональное значение.
88. Средний мозг: топография, строение, функциональное значение.
89. Промежуточный мозг: топография, строение, функциональное значение.
90. Мозжечок: топография, строение, функциональное значение.
91. Строение коры полушарий большого мозга.
92. Вегетативная (автономная) нервная система: отделы, функциональное значение.
93. Органы чувств, как периферические отделы анализаторов, их классификация и общая характеристика.
94. Орган зрения: топография, строение.
95. Орган вкуса: топография, строение.
96. Орган слуха: топография, строение.
97. Общий покров тела. Кожа: функции, строение.
98. Железы кожи. Потовые железы: виды, строение. Сальные железы: строение, локализация.
99. Молочная железа: топография, строение, функциональное назначение

Практическая работа «Цитология. Эпителиальная и соединительная ткани. Мышечная и нервная ткани».

Микроскопия тканей. Работа с микропрепаратами, микроскопом. Заполнение рабочей тетради (зарисовка клетки, тканей: эпителиальной, мышечной, соединительной, нервной, узлов, волокон), выписка терминов, составление глоссария, выполнение заданий в тестовой форме, заполнение схем, таблиц), изучение характеристики функциональных особенностей разных видов тканей. Выполнение антропометрических измерений и

оценивание показателей физического развития детей и подростков. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

Практическая работа «Строение кости. Типы соединения костей»

Изучение строения, типов костей, их соединение. Демонстрация на плакатах, муляжах типы соединения костей с применением анатомической терминологии. Заполнение рабочей тетради, составление схем строения кости и типов соединения. Выполнение заданий различной формы.

Практическая работа «Мышечная система».

Изучение мышц на муляжах и фантомах. Демонстрация мышц на муляжах и фантоме с применением терминологии. Демонстрация мест начала и прикрепления мышц на скелете. Заполнение рабочей тетради, подписать название мышц (русский языки) на предложенной иллюстрации. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

Практическая работа «Анатомия системы органов пищеварения»

Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строение изучаемых органов пищеварительной системы. Демонстрация на таблицах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Демонстрация и определение проекции органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

Практическая работа «Морфология дыхательных путей».

Изучение органов дыхания на муляжах и планшетах. Демонстрация органов дыхательной системы на муляжах, планшетах с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции органов дыхания на скелете. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

Практическая работа «Кровь. Сердечно-сосудистая система. Кровообращение».

Изучение строения сосудов (артерий, вен, капилляров) и сердца на муляжах и планшетах. Демонстрация органов сердечно-сосудистой системы на муляжах, планшетах с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции сердца на скелете, на поверхности тела. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

Практическая работа «Лимфатическая системы организма».

Изучение в атласах, плакатах строение структур лимфатической системы. Демонстрация на таблицах лимфатических узлов, сосудов, протоков. Демонстрация проекции основных групп лимфатических узлов на поверхности разных частей тела. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

Практическая работа «Анатомия органов мочевыделительной системы».

Изучение на муляжах, плакатах, таблицах строение органов мочевыделительной системы. Демонстрация на планшетах, плакатах, изучаемых структур с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции органов на поверхность тела. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

Практическая работа «Анатомия эндокринной системы».

Изучение на плакатах и муляжах строение органов эндокринной системы. Демонстрация на таблицах изучаемых структур. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

Практическая работа

Изучение на плакатах, слайдах строения Общий план строения нервной системы.

Классификация нервной системы.

Нервная ткань. Нейрон. Строение, виды нейронов. Рецептор. Синапс. Рефлекс. Рефлекторная дуга, её составные части. Изучение на плакатах, слайдах строения спинного мозга. Демонстрация на таблицах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

Практическая работа «Анатомия органа зрения. Зрительный анализатор».

Изучение на таблицах, муляжах строения изучаемого органа. Демонстрация на плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Работа с «немыми рисунками», обозначение изучаемых структур с применением русской и латинской терминологии.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Распределение баллов по видам работ:

Название компонента	Распределение баллов
Посещение учебных занятий	до 100
Качество конспекта	до 100
Опрос	до 100
Практические задания	до 100
Тестирование	до 100
Реферат	до 100
Лабораторные работы	до 100
Экзамен	до 100

Шкала оценки посещаемости

Регулярное посещение занятий	80-100 баллов
Систематическое посещение занятий, единичные пропуски по уважительной причине	40-79 баллов
Нерегулярное посещение занятий	10-39 баллов
Регулярные пропуски занятий	0-9 баллов

Шкала оценки качества конспекта:

В качестве оценки используется следующие критерии:

Содержание конспекта соответствуют поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и	9-10 баллов
--	--------------------

смысловой завершенностью. Присутствуют зарисовки, схемы, таблицы.	
Содержание конспекта недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам темы, работа выполнена на недостаточно широкой базе источников и не учитывает новейшие достижения. Присутствуют некоторые схемы, таблицы.	6-8 баллов
Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы, – содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, база источников является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения науки. В конспекте отсутствуют зарисовки, схемы, таблицы.	3-5 баллов

Шкала оценки устного опроса студента:

В качестве оценки используется следующие критерии:

Высокая активность на практических занятиях, содержание и изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.	8-10 баллов
Участие в работе на практических занятиях, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.	6-8 баллов
Низкая активность на практических занятиях, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.	3-5 баллов
Отсутствие активности на практических занятиях, студент показал незнание материала по содержанию дисциплины.	0-2 баллов

Шкала оценки практических заданий студента:

В качестве оценки используется следующие критерии:

Выполнено без ошибок	8-10 баллов
Выполнено с одной ошибкой	4-7 баллов
Выполнено с двумя и более существенными ошибками	1-3 балла
Не выполнено практическое задание	0 баллов

Шкала оценки лабораторных работ студента:

В качестве оценки используется следующие критерии:

Выполнено без ошибок	8-10 баллов
Выполнено с одной ошибкой	4-7 баллов
Выполнено с двумя и более существенными ошибками	1-3 баллов
Не выполнено практическое задание	0 баллов

Шкала оценки результатов тестирования:

В качестве оценки используется следующие критерии:

количество правильных ответов в %	количество баллов
--	--------------------------

1-10	1
11-20	2
21-30	3
31-40	4
41-50	5
51-60	6
61-70	7
71-80	8
81-90	9
91-100	10

Шкала оценки написания реферата:

В качестве оценки используется следующие критерии:

Содержание соответствует поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.	9-10 баллов
Содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой базе источников и не учитывает новейшие достижения, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.	6-8 баллов
Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы, – содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, база источников является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения науки, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.	3-5 баллов

Шкала оценивания зачета:

- Полное усвоение теоретического и практического материала, студентом даны исчерпывающие и обоснованные ответы на вопросы; - показано умение грамотно применять полученные теоретические знания в практических целях; - показано глубокое и творческое овладение основной и дополнительной литературой; - ответы отличаются четкостью и краткостью, мысли излагаются в необходимой логической последовательности.	30-15
- Основное усвоение теоретического и практического материала, студентом даны полные, достаточно глубокие и обоснованные ответы на вопросы; - даны полные, но недостаточно обоснованные ответы на дополнительные вопросы; - показаны глубокие знания основной и недостаточные знания	15-5

дополнительной литературы; -показано умение обосновывать высказываемые положения; -ответы в основном четкие и краткие, но в них не всегда выдерживалась логичная последовательность.	
-Не выполнены условия, позволяющие оценить ответ как «удовлетворительно»	5-0

Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

Итоговая оценка по дисциплине формируется из суммы баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации и выставляется в соответствии с приведенной ниже таблицей:

Оценка по 100-балльной системе	Оценка системы
41-100	«зачтено»
0-40	«не зачтено»

Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную пятибалльную систему

100-балльная система оценки	Традиционная четырех балльная система оценки
81 – 100 баллов	отлично/зачтено
61 – 80 баллов	хорошо/зачтено
41 – 60 баллов	удовлетворительно/зачтено
0- 40 баллов	неудовлетворительно/не зачтено

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Основная литература:

1. Замараев, В.А. Анатомия для студентов физкультурных вузов и факультетов [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / В. А. Замараев, Е. З. Година, Д. Б. Никитюк. — М. : Юрайт, 2018. — 416 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/8B720F71-BC29-4496-8E04-9686E789614F#page/1>
2. Иваницкий, М.Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии) [Электронный ресурс] : учебник для институтов физической культуры. — 14-е изд. — М. : Спорт, 2018. — 624 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74290.html>
3. Лысов, П.К. Анатомия человека [Текст] : (с основами спорт.морфологии) : учебник для вузов в 2-х т. / П. К. Лысов, М. Р. Сапин. - 2-е изд.,доп. - М. : Академия, 2015.

6.2 Дополнительная литература:

1. Возрастная анатомия человека [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.М. Железнов [и др.]. — Оренбург: Оренбургская гос. медицинская академия, 2013. — 96 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21795.html>

2. Дробинская, А.О. Анатомия и возрастная физиология [Текст] : учебник для вузов. - М.: Юрайт, 2014. - 537с.
3. Замараев, В.А. Анатомия [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В. А. Замараев. — 2-е изд. — М.: Юрайт, 2018. — 255 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/72735397-AA3D-4EA5-B3CD-6DDDBCEDE974#page/1>
4. Любимова, З.В. Возрастная анатомия и физиология [Электронный ресурс]: в 2 т. : учебник для вузов / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд. — М. : Юрайт, 2017. – Режим доступа:
<https://biblio-online.ru/viewer/6CDA3C72-B8D8-42A2-8E15-7DC0FD1BEE53#page/1>
<https://biblio-online.ru/viewer/45E60D87-645E-4A93-B448-81B8D373B8E3#page/1>
5. Сапин, М.Р. Анатомия человека [Текст] : учебник для вузов в 2-х т. / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина. - 3-е изд. - М. : Академия, 2015.
6. Супильников, А.А. Алгоритмы изучения анатомии человека [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / А.А. Супильников, К.М. Перхуров, К.В. Наумова. — Самара: РЕАВИЗ, 2013. — 101 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19305.html>
7. Удальцов, Е.А. Основы анатомии и физиологии человека [Электронный ресурс] : практикум. — Новосибирск: Сибирский гос. университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 144 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55488.html>

6.3 программное обеспечение и Интернет-ресурсы

<http://anatomy-atlas.ru>

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1) Методические рекомендации по практическим занятиям. Автор-составитель Макеева В.С.
- 2) Методические рекомендации «Самостоятельная работа студентов». Автор-составитель Макеева В.С.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЦЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных fgosvo.ru pravo.gov.ru

www.edu.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные

учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием.

- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ;

- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями.