

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Мариупольский государственный университет имени А.И. Куинджи»

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета

Мариупольского государственного
университета имени А.И. Куинджи

Протокол от «26» декабря 2025 № 5

**ПРОГРАММА ПРОФИЛЬНОГО ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
ПО ПРЕДМЕТУ «АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ»**

для поступающих на базе среднего профессионального образования,

НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 49.03.01 Физическая культура
(шифр, название направления подготовки)

ПРОФИЛЬ: Физическая культура (очная и заочная _форма обучения)
(название профиля - при наличии)

УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ: бакалавриат

Программа вступительных испытаний по предмету «Анатомия и физиология» составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки (специальности) 49.03.01 «Физическая культура» уровню высшего образования – бакалавриат, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017г. N 940 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 49.03.01 «Физическая культура» Редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020

Составитель: кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания, спорта и здоровья человека – Безуглая Л.И.

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. Пояснительная записка..... | 4 |
| 2. Процедура проведения вступительного экзамена и оценка..... | 5 |
| 3. Содержание программы..... | 6 |
| 4. Критерии оценивания..... | 15 |
| 5. Образец примерного задания вступительного испытания..... | 16 |
| 6. Список рекомендуемой литературы..... | 23 |

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель вступительных испытаний – определение степени готовности абитуриента к продолжению обучения по специальности 49.03.01 «Физическая культура» по очной и заочной формам обучения.

Вступительное испытание по предмету «Анатомия и физиология» проводится в письменной форме. Задания представляют собой блок тестовых заданий, различающихся по характеру и уровню сложности и относящихся к разным разделам и темам программы вступительного испытания. Для вступительных испытаний по направлению подготовки устанавливается минимальное количество баллов – 60, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания и максимальное количество баллов – 100. Вступительное испытание проводится на русском языке.

Экзаменационный билет состоит из 20 тестовых заданий и предполагает полный развернутый ответ к каждому тестовому заданию из 4 возможных вариантов ответа, один из которых правильный. Оценка каждого теста 5 баллов. Итоговый тестовый балл определяется путем суммирования баллов, полученных за правильно выполненные задания. При отсутствии ответа или при неправильном ответе на вопрос экзаменуемый получает за него 0 баллов. Результаты вступительного испытания оцениваются в соответствии с требованиями и правилами приёма в Мариупольский государственный университет имени А.И. Куинджи.

Программа вступительного экзамена состоит из нескольких разделов, которые знакомят абитуриента с содержанием, системой требований, критериями оценки практических и теоретических тестов вступительных испытаний.

Основной целью вступительных испытаний, является определение уровня готовности поступающих к освоению образовательной программы высшей школы, а именно:

1. Ознакомить абитуриента с основными требованиями вступительного экзамена по основам анатомии человека.
2. Помочь абитуриенту в подготовке к вступительным испытаниям.
3. Проверить уровень предметных знаний абитуриента в области анатомии.
4. Представить основные вопросы вступительного экзамена по основам анатомии.
5. Помочь определить недостающие знания для их восполнения.

2. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Экзамен длится 1 астрономический час, абитуриент может закончить тестирование раньше, отсчет времени начинается с момента вскрытия конверта с экзаменационными материалами. По истечении установленного срока абитуриент должен сдать свою работу независимо от того, закончена она или нет.

Во время проведения вступительного письменного тестирования запрещаются:

- разговоры;
- обмен любыми материалами и предметами;
- пользование мобильными телефонами или иными средствами связи, фото- и видеоаппаратурой, портативными персональными компьютерами (ноутбуками, КПК и другими);
- пользование справочными материалами;
- выход из аудитории по необходимости без сопровождения члена комиссии, проводящей испытание;
- выносить экзаменационные листы и черновики.

Абитуриент прослушивает внимательно инструктаж, проводимый организаторами в аудитории. Получает от организатора вариант тестовых заданий. Абитуриенту предлагается проштампованный бланк для оформления работы и дополнительный бланк черновика. Абитуриент обязан сдать по окончании экзамена столько же листов, сколько ему было выдано. При необходимости экзаменатор может выдать дополнительные листы, сделав пометку на титульном листе.

Фамилия абитуриента указывается только на титульном листе. Работы экзаменуемых шифруются, и экзаменаторы проверяют работы, не зная фамилии их авторов, поэтому ни в коем случае нельзя оставлять какие бы то ни было условные знаки, пометки на полях, в противном случае работа проверяться и оцениваться не будет, а его автор получит неудовлетворительную оценку.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Теоретические вопросы экзамена разбиты по модулям.

Модуль 1. Анатомия и физиология как науки.

Предмет анатомии и физиологии, их взаимная связь и место в составе общепрофессиональных дисциплин. Основные этапы развития анатомии и физиологии. Методы изучения анатомии и физиологии. Известные отечественные анатомы и физиологи и их вклад в развитие науки. Понятие об уровнях организации и развитии организма. Взаимосвязь структуры органов и тканей и функции организма. Части тела человека. Полости тела. Орган, системы органов. Основные плоскости, оси тела человека и условные линии, определяющие положение органов и их частей в теле. Морфологические типы конституции. Клетка. Химический состав клетки. Дифференцировка, рост и размножение клеток. Ткань. Межклеточное вещество. Основные группы тканей организма человека. Эпителиальные ткани: морфологические признаки, классификация, месторасположение в организме, функции. Соединительные ткани: морфологические признаки, классификация, месторасположение в организме, функции. Мышечные ткани: классификация, структурно функциональные единицы, месторасположение в организме, функции. Нервная ткань. Нейрон. Нейроглия. Нервное волокно. Нервные окончания. Биологические основы жизнедеятельности человека. Общие принципы регулирования физиологических процессов. Основные закономерности роста и развития. Понятие о регуляции функций, уровни регуляции. Механизмы регуляции (нервный, гуморальный, местный).

Модуль 2. Osteология, как наука о костях. Кость как орган, особенности роста и развития. Классификация костей. Строение кости: химический состав, физические и механические свойства кости. Состав и функциональное назначение скелета. Классификация и виды соединений костей скелета и их функциональное назначение. Характеристика непрерывных соединений. Классификация, строение и виды суставов. Анатомо-биомеханические особенности суставов. Анатомо-функциональное

состояние костной системы в разные возрастные периоды, закономерности функционирования.

Скелет головы. Кости черепа. Общая характеристика черепа и его отделов. Кости мозгового отдела черепа. Особенности строения и соединения костей черепа. Непарные кости мозгового отдела черепа. Парные кости мозгового отдела черепа. Кости лицевого отдела черепа. Череп как целое. Основание черепа. Височно-нижнечелюстной сустав. Анатомо-физиологические особенности строения костей черепа в разные периоды жизни человека.

Кости туловища. Позвоночный столб. Позвоночный столб как целое. Отделы позвоночного столба. Особенности строения шейных, грудных и поясничных позвонков. Строение крестца и копчика. Функции позвоночного столба. Физиологические изгибы позвоночного столба, их функциональные значения и связь с осанкой человека. Движения позвоночного столба.

Грудная клетка. Грудная клетка как целое. Строение ребер и грудины. Истинные и ложные ребра. Соединение ребер с позвончиком. Возрастные и половые особенности грудной клетки.

Кости верхней конечности. Отделы верхней конечности. Кости пояса верхней конечности. Отделы свободной верхней конечности и их кости. Местоположение и строение костей пояса верхней конечности и свободной верхней конечности. Сведение костей, суставы.

Кости нижней конечности. Отделы нижней конечности: пояс нижней конечности и свободная нижняя конечность. Пояс нижней конечности - тазовая кость. Отделы свободной нижней конечности и их кости. Строение костей пояса нижней конечности (тазовой кости) и свободной нижней конечности. Соединения костей пояса нижней конечности. Таз как целое.

Учение о соединениях костей. Классификация соединений костей. Непрерывные соединения: фиброзные, хрящевые и костные. Основные элементы сустава. Факторы укрепления суставов. Классификация суставов. Простые, сложные, двухкамерные и комбинированные суставы. Форма, оси

вращения и движения в суставах. Факторы, обуславливающие подвижность в соединениях костей. Дополнительные образования суставов: мениски, внутрисуставные диски, хрящевые губы, синовиальные сумки и складки.

Соединения костей туловища. Непрерывные (синартрозы) и прерывные (диартрозы). Соединения позвонков: соединения тел, дуг и отростков позвонков. Межпозвоночные диски и их строение. Межпозвоночные суставы. Связочный аппарат позвоночного столба. Соединение позвоночного столба с черепом. Соединение крестца с копчиком. Искривления (сколиозы) позвоночного столба, их формирование и функциональное значение. Соединения ребер с грудиной и позвоночным столбом. Механизм движения ребер. Реберные дуги. Движения позвоночного столба. Соединения костей верхней конечности.

Соединения костей пояса верхней конечности, их функциональное назначение. Грудино-ключичный и акромиально-ключичный суставы. Соединения пояса верхней конечности со свободной верхней конечностью - плечевой сустав; соединение плеча с предплечьем - локтевой сустав; соединение костей предплечья между собой; соединение предплечья с кистью - лучезапястный сустав; соединения костей кисти между собой. Особенности строения суставов и их. Соединения костей нижней конечности. Соединения костей пояса нижней конечности: крестцово-подвздошный сустав, лобковый симфиз. Связочный аппарат. Таз в целом. Тазобедренный, коленный и голеностопный суставы, их строение. Форма суставных поверхностей, суставная капсула, суставная полость, связочный аппарат, оси вращения и движения; их особенности в строении. Соединения костей голени. Особенности строения суставов и связочного аппарата стопы. Продольный и поперечный своды стопы. Предупреждение плоскостопия. Гемопоз. Морфология и функции красного и желтого костного мозга.

Модуль 3. Миология – учение о мышцах.

Мышца как орган. Классификация мышц. Вспомогательный аппарат мышц. Фасции, костно-фиброзные каналы, синовиальные сумки, блоки,

синовиальные кости. Мышцы головы и шеи. Особенности строения, функции мимических и жевательных мышц. Фасции головы. Мышцы шеи. Фасции шеи. Топография шеи. Мышцы и фасции груди и живота. Диафрагма. Участие мышц груди в акте дыхания. Мышцы и фасции живота. Белая линия живота. «Слабые места» передней брюшной стенки (паховый канал, пупочное кольцо, поясничный треугольник). Мышцы верхних и нижних конечностей. Мышцы, фасции, топография плечевого пояса и плеча. Мышцы, фасции, топография предплечья и кисти. Мышцы нижней конечности. Мышцы, фасции, топография тазового пояса и бедра. Мышцы нижней конечности. Мышцы, фасции, топография голени и стопы. Возрастные особенности нижней конечности.

Модуль 4. Анатомия и физиология дыхательной системы.

Роль дыхательной системы в поддержании жизнедеятельности человека. Общая характеристика органов дыхания. Верхние дыхательные пути, нижние дыхательные пути, функции дыхательных путей. Особенности строения воздухоносных путей. Наружный нос, носовая полость, носоглотка, придаточные пазухи носа. Функции носа. Особенности строения в детском возрасте. Гортань, топография, строение стенки, хрящи гортани, мышцы гортани, отделы гортани, голосовая щель. Функции гортани. Трахея, топография, бифуркация трахеи, строение стенки, функции. Бронхи – виды бронхов, строение стенки, бронхиальное дерево. Легкие – внешнее и внутренне строение. Границы легких. Проекция органов дыхательной системы на поверхность грудной клетки (переднюю, заднюю, боковые поверхности). Плевра – строение, листки, плевральная полость, синусы.

Модуль 5. Анатомия и физиология пищеварительной системы.

Роль питания в поддержании жизнедеятельности человека. Общий план строения пищеварительной системы. Принцип строения стенки органов пищеварительного тракта. Полость рта, строение, функции. Большие слюнные железы – строение, места открытия выводных протоков, секрет слюнных желез. Слюна – состав, свойства, функции. Пищеварение в полости рта,

глотание. Глотка – расположение, отделы, строение стенки, функции. Лимфоэпителиальное глоточное кольцо Пирогова-Вальдейера. Пищевод – топография, отделы, сужения, функции, строение стенки. Желудок – расположение, внешнее строение, строение стенки, железы, функции. Желудочный сок – состав, количество. Пищеварение в желудке. Желудочный сок – свойства, состав. Эвакуация содержимого желудка в тонкий кишечник. Тонкая кишка – расположение, отделы, строение, функции, образования слизистой оболочки. Толстая кишка – расположение, отделы, проекция отделов на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции. Поджелудочная железа – расположение, строение, функции. Состав, количество, функции поджелудочного сока. Печень – расположение, границы, макро- и микроскопическое строение, функции. Кровоснабжение печени, ее сосуды. Желчный пузырь – расположение, строение, функции. Состав и свойства желчи. Функции желчи. Механизм образования и отделения желчи, виды желчи (пузырная, печеночная). Пищеварение и всасывание в тонком кишечнике, виды. Кишечный сок – свойства, состав, функции. Пищеварение в толстой кишке. Микрофлора толстого кишечника, её значение. Акт дефекации. Проекция органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки. Брюшина – строение, отношение органов к брюшине, складки брюшины, брюшинная полость.

Критерии оценки процесса питания. Регуляция обмена веществ и энергии. Обмен веществ и энергии – Определение. Нормотермия, физиологические колебания температуры тела. Механизмы терморегуляции. Теплопродукция. Теплоотдача. Обмен белков, жиров, углеводов. Функции, суточная норма. Водно-солевой обмен, норма потребления. Витаминный обмен, значение, классификация витаминов, нормы потребления. Источники витаминов. Пищевой рацион, принципы диетического питания. Возрастные особенности пищевого рациона, обмена веществ. Понятие об ожирении, истощении (дефиците массы тела), нарушении углеводного обмена, понятие об авитаминозе.

Модуль 6. Анатомия и физиология выделительной и репродуктивной систем. Почки. Расположение, границы, кровоснабжение. Макроскопическое и ультрамикроскопическое строение почек. Структурно-функциональная единица почек – нефрон. Мочеточники, строение, расположение, функции. Мочевой пузырь, строение, расположение, функции. Проекция органов мочевыделительной системы на поверхность тела. Понятие о нормальном положении почек в организме. Основные выделительные структуры и органы организма человека. Выделительная функция легких (углекислый газ и вода). Выделительная функция желез желудочно-кишечного тракта (вода, желчные кислоты, пигменты, холестерин, избыток гормонов и непереваренные остатки пищи в виде каловых масс). Выделительная функция потовых и сальных желез кожи, нервная и гуморальная регуляция потоотделения. Критерии оценки процесса выделения (самочувствие, состояние кожи, слизистых, водный баланс, характер мочеиспускания, свойства мочи, потоотделение, дефекация, состав пота, кала).

Модуль 7. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы. Общая анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы. Закономерности распределения сосудов. Функциональная классификация сосудов. Факторы, обеспечивающие движение крови по сосудам. Кровяное давление, его виды. Артериальный пульс, его характеристика. Артерии большого круга кровообращения. Аорта: топография, части. Грудная и брюшная части аорты, ветви, области кровоснабжения. Артерии головы и шеи. Кровоснабжение головного и спинного мозга. Особенности кровоснабжения верхней и нижней конечности.

Венозная система. Особенности строения вен большого и малого кругов кровообращения. Система верхней и нижней полых вен. Воротная вена, ее притоки. Система воротной вены печени, кровоснабжение печени. Система венечного синуса. Круги кровообращения. Значение малого круга кровообращения для поддержания жизнедеятельности организма. Артерии и

вены малого круга кровообращения. Значение большого круга кровообращения для поддержания жизни организма.

Константы крови. Состав крови, состав сыворотки, плазмы крови. Форменные элементы крови. Понятие об анемиях, лейкозах. Функции крови. Группы крови. Принципы определения групп крови. Виды и расположение агглютиногенов, агглютининов Резус-фактор, его локализация Агглютинация, гемолиз, виды гемолиза. Реакция агглютинации, причины АВО-конфликта, резус-конфликта. Гемотрансфузионный шок. Факторы свертывания крови, механизмы свёртывания крови, время свёртывания крови.

Сердце: развитие, топография, строение. Камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Принцип работы клапанов сердца. Строение стенки сердца – эндокард, миокард, эпикард, расположение, физиологические свойства. Проводящая система сердца. Сосуды и нервы сердца. Строение перикарда. Электрические явления, возникающие в работающем сердце; электрокардиограмма. Внешние проявления сердечной деятельности. Физиологические свойства сердечной мышцы. Сердечные тоны. Точки прослушивания сердечных тонов. Сердечный цикл. Фазы и продолжительность сердечного цикла. Механизмы регуляции сердечной деятельности и тонуса сосудов. Показатели сердечной деятельности, пульс, артериальное давление. Понятие тахи - и брадикардии, гипо- и гипертонии, аритмии

Модуль 8. Анатомия и физиология лимфатической системы.

Общий план строения лимфатической системы. Роль лимфатической системы в организме. Особенности строения лимфатических капилляров, прекапилляров. Строение лимфоузла, его функции, основные группы лимфоузлов. Основные лимфатические сосуды: грудной проток, правый лимфатический проток. Области сбора лимфы. Образование лимфы. Состав лимфы. Принцип движения лимфы по лимфатическим сосудам. Регуляция работы системы лимфообращения. Взаимоотношения лимфатической системы с кровеносной и иммунной системами.

Модуль 9. Иммуитет. Иммуитная система. Значение иммуитной системы в поддержке здоровья человека. Врожденные механизмы защиты. Неспецифический иммуитет. Органы иммуитной системы (центральные и периферические). Понятие гуморального и тканевого иммуитета. Механизм работы гипоталамо-гипофизарно-симпатико-адреналовой системы. Приобретенные механизмы защиты. Адаптационный синдром Г.Селье.

Модуль 10. Анатомия и физиология желез внутренней секреции. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Железы внутренней секреции. Гормоны. Виды гормонов, их характеристика. Механизм действия гормонов. Органы мишени. Гипоталамо-гипофизарная система – структуры ее образующие. Механизм регуляции деятельности желез внутренней секреции. Гипофиззависимые и гипофизнезависимые железы внутренней секреции. Эпифиз: расположение, строение, гормоны их действие. Щитовидная железа: расположение, строение, гормоны их действие. Заболевания щитовидной железы – как региональная патология. Паращитовидные железы: расположение, строение, гормоны их действие. Надпочечники – расположение, строение, гормоны, их действие. Гормоны поджелудочной железы, их действие на организм. Гормоны половых желез, их действие на организм. Гормон вилочковой железы, его действие на организм. Тканевые гормоны, их физиологические эффекты. Проявление гипо- и гиперфункции желез внутренней секреции. Возрастные особенности эндокринной системы.

Модуль 11. Анатомии и физиологии нервной системы. Строения нервной системы, развитие, классификация. Анатомия нервной ткани. Нейрон. Нейроглия. Нервное волокно. Нервное окончание. Нервный узел. Синапс, строение, функции, виды. Рефлекторный принцип функционирования нервной системы. Характеристика и функции центральной нервной системы.

Спинальный мозг: внешнее и внутреннее строение и функции. Топография и внешнее строение спинного мозга. Спинномозговые сегменты. Оболочки спинного мозга. Спинномозговые нервы, состав волокон, ветви, области

иннервации. Внутреннее строение спинного мозга: белое вещество, серое вещество, спинномозговой канал. Проводящие пути спинного мозга.

Головной мозг. Задний мозг: топография, строение. Мозговой ствол. Промежуточный мозг. Конечный мозг. Полушария большого мозга. Периферическая нервная система. Формирование спинномозговых нервов. Шейное, плечевое сплетения. Нервы, области иннервации, топография. Межреберные нервы. Поясничное и крестцово-копчиковое сплетения. Нервы, области иннервации, топография. Общая характеристика и классификация черепно-мозговых нервов. Связь черепных нервов с вегетативной нервной системой.

Вегетативная нервная система. Функции вегетативной нервной системы. Отличия вегетативной нервной системы от соматической. Общая характеристика вегетативной нервной системы. Классификация вегетативной нервной системы. Симпатическая часть автономной нервной системы. Парасимпатическая часть автономной нервной системы. Висцеральные сплетения и висцеральные ганглии. Принципы образования и расположения симпатических сплетений. Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на деятельность внутренних органов. Вклад отечественных ученых в изучение ВНС. Теория трофической функции ВНС.

Структуры, осуществляющие психическую деятельность. Условный рефлекс, виды, торможение условного рефлекса. I и II сигнальные системы. Типы высшей нервной деятельности. Формы психической деятельности. Физиологические основы памяти, речи, сознания. Методы оценки анатомо-функционального состояния высшей нервной деятельности. Роль И.М.Сеченова и И.П.Павлова в изучении ВНД. Влияние режима дня на функциональное состояние головного мозга.

Модуль 12. Анатомия и физиология органов чувств. Значение органов чувств в жизнедеятельности человека. Классификация сенсорных систем. Учение И.П. Павлова об анализаторах и их значение. Общая структура анализаторов. Строение зрительного анализатора и звенья его составляющие

(рецепторный, проводящий, центральный отделы). Строение глазного яблока, его оболочки. Фотохимические процессы в сетчатке. Цветовое зрение. Оптическая система глаза. Преломляющие среды глаза. Острота зрения. Механизм зрительного восприятия. Аккомодация глаза. Определение остроты зрения. Астигматизм, близорукость, дальнозоркость. Современные методы определения. Значение в проведении профилактических мероприятий.

Общий план строения слухового анализатора. Рецепторный, проводящий и центральный отделы слухового анализатора. Строение и функции среднего уха. Строение и функции внутреннего уха. Определение остроты слуха. Вестибулярная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы.

Морфофункциональная характеристика вкусового анализатора. Морфофункциональная характеристика обонятельного анализатора. Обонятельные рецепторы, вспомогательный аппарат обонятельной сенсорной системы (нос), проводниковый и центральный отделы.

Морфофункциональная характеристика осязательного анализатора. Рецепторы, виды, функции, виды кожных рецепторов. Кожа, ее строение, функции, производные. Оценка состояния кожи и видимых слизистых (цвет, тургор, эластичность, температура). Вкусовой анализатор. Висцеральная сенсорная система.

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Экзаменационный билет состоит из 50 тестовых заданий. Каждое из которых имеет четыре варианта ответа, один из которых верный. Длительность проведения вступительного экзамена составляет 60 астрономических минут. Правильный ответ на тестовое задание оценивается в пять баллов.

Экзаменационный пакет для проведения экзамена по специальности содержит четыре варианта экзаменационных билетов

**5. ОБРАЗЕЦ ПРИМЕРНОГО ЗАДАНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

Тест состоит из 50 заданий закрытого типа. На его выполнение отводится 1 час (60 минут). Задания рекомендуется выполнять по порядку. Если задание не удастся выполнить сразу, перейдите к следующему. Вернитесь к пропущенным заданиям позже, если останется время. К заданиям дано несколько ответов, из которых только один правильный. Выберите верный, по вашему мнению, ответ. В бланке ответов под номером задания поставьте крестик (x) в клеточку, номер которой соответствует номеру, выбранного вами ответа.

1. В скелете человека неподвижно соединены между собой кости
 - а) плечевая и локтевая
 - б) грудного отдела позвоночника
 - в) мозгового отдела черепа
 - г) бедра и голени
2. Потребление наркотических веществ может привести к
 - а) повышению иммунитета организма
 - б) уродствам потомства
 - в) гемофилии
 - г) кретинизму
3. К эндокринной системе органов относят
 - а) слюнные железы
 - б) печень
 - в) надпочечники
 - г) сальные железы
4. В организме человека гуморальную регуляцию осуществляют
 - а) нервные импульсы
 - б) химические вещества, воздействующие на органы через кровь
 - в) химические вещества, попавшие в пищеварительный канал
 - г) пахучие вещества, попавшие в дыхательные пути
5. Жидкая часть крови, остающаяся после её свёртывания, – это
 - а) лимфа
 - б) сыворотка
 - в) физиологический раствор
 - г) плазма
6. Часть органа зрения, в котором возникает процесс нервного возбуждения при слабом освещении, – это
 - а) колбочки

- б) палочки
 - в) стекловидное тело
 - г) зрительный нерв
7. Опорную функцию в организме человека выполняет ткань
- а) нервная
 - б) эпителиальная
 - в) соединительная
 - г) гладкая мышечная
8. Кожа выполняет выделительную функцию с помощью
- а) эпидермиса
 - б) капилляров
 - в) потовых желез
 - г) сальных желез
9. Изменения в полукружных каналах внутреннего уха приводят к
- а) нарушению равновесия
 - б) воспалению среднего уха
 - в) ослаблению слуха
 - г) нарушению речи
10. Максимальное артериальное давление крови возникает в аорте в момент
- а) сокращения желудочков
 - б) расслабления желудочков
 - в) сокращения предсердий
 - г) расслабления предсердий
11. К железам смешанной секреции относят
- а) половые и поджелудочную
 - б) слюнные и железы желудка
 - в) щитовидную и гипофиз
 - г) потовые и сальные
12. Угасание условного рефлекса при неподкреплении его безусловным раздражителем является
- а) безусловным торможением
 - б) условным торможением
 - в) рассудочным действием
 - г) осознанным поступком
13. Эритроциты, помещенные в физиологический раствор,
- а) набухают и лопаются
 - б) остаются без внешних изменений
 - в) сморщиваются
 - г) слипаются друг с другом

14. Анализ электрокардиограммы больного позволяет врачу узнать о
- а) затратах энергии организмом
 - б) наличии воспалительного процесса в организме
 - в) состоянии мышцы сердца
 - г) жизненной ёмкости лёгких
15. По чувствительному нейрону возбуждение направляется
- а) в центральную нервную систему
 - б) к исполнительному органу
 - в) к рецепторам
 - г) к мышцам
16. Чем кровь отличается от лимфы?
- а) отсутствием эритроцитов
 - б) наличием глюкозы
 - в) отсутствием лейкоцитов
 - г) наличием тромбоцитов
17. В грудной полости у человека располагается
- а) желудок
 - б) печень
 - в) трахея
 - г) поджелудочная железа
18. Дышать следует через нос, так как в носовой полости
- а) происходит газообмен
 - б) образуется много слизи
 - в) имеются хрящевые полукольца
 - г) воздух согревается, очищается и обезвреживается
19. Газообмен между наружным воздухом и воздухом альвеол у человека называется
- а) тканевым дыханием
 - б) биосинтезом
 - в) легочным дыханием
 - г) транспортом газов
20. Нарушение функций желёз внутренней секреции сопровождается
- а) увеличением или уменьшением активности ферментов
 - б) уменьшением или увеличением образования гормонов
 - в) уменьшением скорости проведения нервных импульсов
 - г) потерей способности организма усваивать витамины
21. Самое высокое давление крови у человека в
- а) капиллярах
 - б) крупных венах

- в) аорте
 - г) мелких артериях
22. Рефлекс представляет собой основу
- а) передачи изменённых признаков от родителей потомству
 - б) наследственности организмов
 - в) нервной деятельности человека и животных
 - г) эволюции животных и человека
23. Пассивный искусственный иммунитет возникает у человека, если ему в кровь вводят
- а) ослабленных возбудителей болезни
 - б) готовые антитела
 - в) фагоциты и лимфоциты
 - г) вещества, вырабатываемые возбудителями
24. При планировании рождения ребёнка важно учитывать наличие или отсутствие в крови родителей
- а) резус-фактора – белка, находящегося в эритроцитах
 - б) антител против кори и скарлатины
 - в) веществ, влияющих на свёртывание крови
 - г) солей кальция и калия
25. Выявить заражение ВИЧ-инфекцией или заболевание СПИДом можно, сделав анализ крови
- а) общий
 - б) на гормоны
 - в) на протромбин
 - г) на антитела
26. Слюноотделение у человека при виде лимона – рефлекс
- а) условный
 - б) безусловный
 - в) защитный
 - г) ориентировочный
27. Если транспортировка раненого с наложенным жгутом к врачу продолжается более двух часов, то следует
- а) затянуть жгут как можно туже
 - б) рядом с первым жгутом наложить второй
 - в) ослабить жгут на некоторое время, а потом вновь затянуть
 - г) снять жгут совсем, чтобы избежать омертвления тканей
28. Вегетативная нервная система регулирует деятельность
- а) внутренних органов
 - б) мышц нижних конечностей

- в) мимических мышц
- г) кожных покровов

29. У позвоночных животных и человека кислород из легких к клеткам переносит

- а) хлорофилл
- б) миозин
- в) гемоглобин
- г) альбумин

30. Вегетативная нервная система человека регулирует работу мышц

- а) верхних конечностей
- б) нижних конечностей
- в) шейных
- г) кишечника

31. Деятельность мозжечка регулируется

- а) спинным мозгом
- б) продолговатым мозгом
- в) подкорковыми ядрами
- г) корой больших полушарий

32. При укусе насекомого в кровь человека могут попасть возбудители

- а) туберкулёза
- б) дизентерии
- в) малярии
- г) гриппа

33. Наиболее чувствительны к недостатку кислорода клетки

- а) спинного мозга
- б) головного мозга
- в) печени и почек
- г) желудка и кишечника

34. Переносчик возбудителя энцефалита –

- а) вошь
- б) блоха
- в) чесоточный клещ
- г) таёжный клещ

35. Зрительная зона у человека находится в доле коры больших полушарий головного мозга –

- а) затылочной
- б) височной
- в) лобной
- г) теменной

36. Биологическая роль светлой кожи евразийцев заключается в том, что она
- а) имеет преимущества в половом отборе
 - б) пропускает ультрафиолетовые лучи, способствующие образованию витамина D
 - в) пропускает инфракрасные лучи, обеспечивающие организм теплом
 - г) защищает от проникновения в организм рентгеновских лучей
37. Нервным импульсом называют
- а) электрическую волну, бегущую по нервному волокну
 - б) длинный отросток нейрона, покрытый оболочками
 - в) процесс сокращения клетки
 - г) процесс, обеспечивающий торможение клетки-адресата
38. Деятельность какой железы нарушается при недостатке йода в пище?
- а) поджелудочной
 - б) щитовидной
 - в) слюнной
 - г) печени
39. Потовые железы участвуют в
- а) окислении минеральных веществ
 - б) охлаждении организма
 - в) накоплении неорганических соединений
 - г) удалении органических веществ
40. Ногти человека являются производными
- а) эпидермиса
 - б) сальных желез
 - в) собственно кожи
 - г) подкожно-жировой клетчатки
41. Размножение малярийного паразита в крови человека происходит в
- а) лейкоцитах
 - б) эритроцитах
 - в) тромбоцитах
 - г) лимфоцитах
42. Химическое взаимодействие клеток, тканей, органов и систем органов, осуществляемое через кровь, происходит в процессе
- а) различения раздражений в коре головного мозга
 - б) нервной регуляции
 - в) энергетического обмена
 - г) гуморальной регуляции
43. В организме человека к радиоактивному излучению наиболее чувствительны клетки и ткани

- а) половые и кроветворные
 - б) хрящевые и костные
 - в) эпителиальные и жировые
 - г) железистые и мышечные
44. Рефлекторная функция спинного мозга заключается в передаче
- а) нервных импульсов от рецептора в головной мозг
 - б) сигналов из головного мозга к мышцам
 - в) импульсов из левой части спинного мозга в правую
 - г) информации от рецепторов и ответа на нее
45. Увеличение размеров мозгового отдела черепа у человека по сравнению с лицевым способствовало
- а) наземному образу жизни
 - б) развитию мышления
 - в) редукции волосяного покрова
 - г) использованию животной пищи
46. Какая кровь заполняет правую половину сердца человека?
- а) артериальная
 - б) венозная
 - в) смешанная, с преобладанием углекислого газа
 - г) смешанная, с преобладанием кислорода
47. При нарушении работы почек человека основанием для беспокойства является появление в моче
- а) хлорида натрия
 - б) белка
 - в) мочевины
 - г) солей аммония
48. Какие клетки передают потомству мутации при половом размножении?
- а) эпителиальные
 - б) мышечные
 - в) гаметы
 - г) нейроны
49. Недостаток или отсутствие в организме животного витамина D приводит к нарушению обмена
- а) углеводов
 - б) кальция и фосфора
 - в) жиров
 - г) белков
50. Малокровие у человека возникает вследствие
- а) недостатка кальция и калия в крови

- б) нарушения деятельности органов пищеварения
- в) уменьшения содержания гемоглобина в эритроцитах
- г) уменьшения количества витаминов в организме

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

для подготовки к вступительному испытанию

ОСНОВНАЯ:

1. Брин В. Б. Анатомия и физиология человека. Физиология в схемах и таблицах: учебное пособие для СПО / В. Б. Брин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 608 с.

2. Брин В. Б., Кокаев Р. И. и др. Физиология с основами анатомии. Практические занятия: учебное пособие / В. Б. Брин, Р. И. Кокаев, Ж. К. Албегова, Т. В. Молдован. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 492 с. — ISBN

3. Брусникина О. А. Анатомия и физиология человека. Рабочая тетрадь: учебное пособие для СПО / О. А. Брусникина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 144 с.

4. Гайворонский И.В. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник Москва: «ГЭОТАР-Медиа», 2020 - 672 с.

5. Караханян К. Г. Анатомия и физиология человека. Сборник ситуационных задач: учебное пособие для СПО / К. Г. Караханян, Е. В. Карпова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 72 с.

6. Кондакова Э. Б. Рабочая тетрадь по анатомии и физиологии: учебное пособие для СПО / Э. Б. Кондакова, И. Ю. Графова. — 4-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 104 с.

7. Кондакова Э. Б. Рабочая тетрадь по анатомии и физиологии. Ответы: учебное пособие / Э. Б. Кондакова, И. Ю. Графова. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 80 с.

8. Нижегородцева О. А. Анатомия и физиология человека. Дневник практических занятий: учебное пособие для СПО / О. А. Нижегородцева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 220 с.

9. Нижегородцева О. А. Анатомия и физиология человека. Рабочая тетрадь для внеаудиторной работы: учебное пособие / О. А. Нижегородцева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 196 с.

10. Сай Ю. В. Анатомия и физиология человека. Словарь терминов и понятий: учебное пособие для спо / Ю. В. Сай, Н. М. Кузнецова. — 3-е изд., стер. — СанктПетербург: Лань, 2022. — 116 с.

Дополнительная литература:

11. Сай Ю. В. Анатомия и физиология человека и основы патологии. Пособие для подготовки к экзамену: учебное пособие / Ю. В. Сай, Л. Н. Голубева, А. В. Баев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 196 с.

12. Смольяникова Н.В., Фалина Е.Ф., Сагун В.А. Анатомия и физиология человека: учебник. Москва: ГЭОТАР-Медиа – 2021. - 560 с.

13. Топоров, Г.Н. Панасенко, Н.И. Словарь терминов по клинической анатомии. Г.Н.Топоров, Н.И. Панасенко.-Москва : Медицина, 2020. - 463с.

14. Федюкович, Н.И., Анатомия и физиология человека: учебник - Ростов-на Дону, Феникс, 2021. – 573 с.

15. Швырев, А.А. Анатомия и физиология человека с основами общей патологии: учеб. для мед. колледжей / А.А. Швырев; – Ростов на Дону: Издательство Феникс, 2021. – 411 с.

Интернет-ресурсы

1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart
<https://www.iprbookshop.ru/>

2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
<https://www.elibrary.ru/>

3. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>

4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»
<https://cyberleninka.ru/>

5. Российская государственная библиотека <https://www.rsl.ru/>

6. Справочно-правовая система Консультант Плюс
<https://www.consultant.ru/>

7. Открытое образование <https://openedu.ru/>