

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**
«Севастопольский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель приемной комиссии



Ректор

В.Д.Нечаев
(Ф.И.О)

20 » *января* 2026 г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ НА
БАЗЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

Физиология человека

(название вступительного испытания)

уровень высшего образования

Бакалавриат, специалитет

(название уровня ВО)

квалификация

Бакалавр, специалист

(название)

Севастополь
2026

Программа вступительного испытания на базе среднего профессионального образования «Физиология человека» при приеме на обучение по программам подготовки бакалавриата.

1. Разработана на кафедре «Фундаментальная медицина, здравоохранение и здоровьесбережение» ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет» в соответствии со следующими нормативными документами:

- Порядок приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки России от 27.11.2024 № 821;

- Правила приема в федеральное государственное автономное учреждение высшего образования «Севастопольский государственный университет» на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в 2026 году;

- Положение о приемной комиссии федерального государственного автономного учреждения «Севастопольский государственный университет»;

- Положение о экзаменационных комиссиях федерального государственного автономного учреждения высшего образования «Севастопольский государственный университет»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. № 502;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 34.02.02 Медицинский массаж (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. № 503;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 Лечебное дело, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. № 514;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 31.02.02 Акушерское дело, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2014 г. № 969;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 № 971;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное

дело, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 988;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по направлению подготовки 30.05.02 Медицинская биофизика, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13.08.2020 № 1002;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по направлению подготовки 30.05.03 Медицинская кибернетика, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13.08.2020 № 1006.

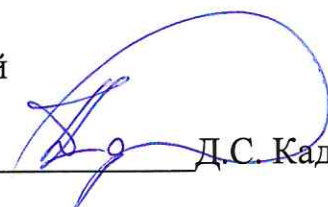
2. Разработчики программы:

руководитель рабочей группы – Кадочников Д.С., д-р мед. наук, доцент, заведующий кафедрой «Фундаментальная медицина, здравоохранение и здоровьесбережение»;

разработчик программы – Кадочников Д.С., д-р мед. наук, доцент, заведующий кафедрой «Фундаментальная медицина, здравоохранение и здоровьесбережение».

3. Утверждена на заседании кафедры «Фундаментальная медицина, здравоохранение и здоровьесбережение» от 18 декабря 2025, протокол № 2.

Председатель предметной экзаменационной комиссии, д-р мед. наук, доцент, заведующий кафедрой «Фундаментальная медицина, здравоохранение и здоровьесбережение»

 Д.С. Кадочников

18.12.2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения и порядок проведения вступительного испытания...	5
2. Основное содержание программы вступительного испытания.....	6
3. Шкала оценивания и минимальное количество баллов, подтверждающее успешность прохождения вступительного испытания.....	14
4. Список рекомендуемой литературы для подготовки к вступительному испытанию.....	14

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Программа раскрывает содержание, форму, условия и порядок проведения вступительного испытания для поступающих по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело, профиль «Сестринское дело», 30.05.02 Медицинская биофизика, профиль «Медицинская биофизика в области персонифицированной высокотехнологичной медицины», 30.05.03 Медицинская кибернетика, профиль «Врачебная практика, информационно-технологическая и научно-исследовательская деятельность в области медицинской кибернетики», 31.05.01 Лечебное дело, профиль «Врачебная практика в области лечебного дела» в 2026 году.

Программа вступительного испытания предполагает целостное и систематизированное знание абитуриентом основ физиологии человека.

Цель вступительного испытания:

определить уровень знаний абитуриентов по наиболее важным разделам физиологии человека как основы подготовки специалистов с высшим образованием в сфере здравоохранения.

Задачи вступительного испытания:

выяснить объем знаний, умений и навыков в соответствии с содержанием программы вступительного испытания;

оценить знания абитуриентов, используя критерии оценки уровня подготовки абитуриентов;

осуществить качественный отбор абитуриентов.

Оценка по результатам экзамена определяется экзаменационной комиссией, в состав которой входят ведущие педагоги выпускающей кафедры.

Требования к компетентности абитуриента:

Знать:

основные методы исследования в физиологии, их цели и задачи;

основные закономерности развития и жизнедеятельности организма человека;

уровни структурной организации (клеточный, тканевой, органнй и организменный) в тесной взаимосвязи с их функцией;

функции органов и систем.

Уметь:

использовать знания по физиологии человека.

Программа вступительного испытания включает темы, отражающие данные о строении тела человека, его органов и систем в неразрывной связи с их функцией. Знания о функциях органов и систем тела человека являются непременным условием понимания жизнедеятельности здорового организма и формирования представления о причинах болезней, их медико-социальных последствиях, без чего невозможно проведение

квалифицированных исследований, касающихся вопросов здоровья человека.

2. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Раздел 1. Физиология как предмет. Основные понятия физиологии. Физиология возбудимых тканей

Понятие об организме, составных его элементах. Уровни морфо-функциональной организации человеческого организма. Клетка, ее функции. Ткани организма (эпителиальная, соединительная, мышечная и нервная), их основные функциональные особенности. Понятие органа, его структурно-функциональной единицы органа. Физиологическая функция, ее норма. Взаимоотношение структуры и функции. Единство организма и внешней среды. Понятие о внутренней среде организма и ее компонентах (кровь, лимфа, межклеточная жидкость). Понятие о физиологических константах. Понятия гомеостаза, гомеокинеза. Физиологическая адаптивная реакция.

Физиологические основы функций. Раздражимость как основа реакции ткани на раздражение. Классификация раздражителей. Понятие возбудимости и возбуждения. Возбуждение и торможение как деятельное состояние возбудимой ткани. Их физиологическая роль.

Системная организация функций (И.П. Павлов, П.К. Анохин). Понятие системы. Уровни системной организации. Физиологическая система.

Функциональная система, ее компоненты (П.К.Анохин). Понятие системообразующего фактора. Принципы организации и взаимодействия функциональных систем. Возрастные особенности формирования и регуляции физиологических функций.

Физиологические свойства возбудимых тканей. Особенности местного и распространяющегося процессов возбуждения.

Классификация нервных волокон. Механизмы проведения возбуждения вдоль нервных волокон. Законы проведения возбуждения в нервах.

Физические и физиологические свойства скелетных мышц. Понятие двигательной единицы, физиологические особенности быстрых и медленных двигательных единиц. Электромиография.

Характеристика видов и режимов мышечного сокращения. Временное соотношение цикла возбуждения, возбудимости и одиночного сокращения скелетного мышечного волокна. Механизм тетанического сокращения. Условия возникновения оптимума и пессимума.

Особенности строения мембраны и саркомеров волокон скелетной мышцы. Механизм мышечного сокращения. Электромеханическое сопряжение. Зависимость силы сокращения мышцы от ее исходной длины. Физиологические особенности и свойства гладких мышц. Их значение в миогенной регуляции моторных функций внутренних органов.

Раздел 2. Физиология центральной нервной системы

Морфофункциональная организация нейрона как единицы нервной системы. Возникновение локального и распространяющегося возбуждений в нейроне. Интегративная функция нейрона. Классификация нейронов. Понятие нервного центра. Физиологические свойства нервных центров

Основные принципы распространения возбуждения в нервных центрах, в нейронных сетях. Принципы координационной деятельности ЦНС

Рефлекторный принцип деятельности нервной системы и принципы рефлекторной теории. Рефлекс - основной механизм приспособительного реагирования организма на изменения условий внутренней и внешней среды. Звенья, компоненты морфологической основы рефлекса. Морфологическая основа простейшего соматического рефлекса. Понятие о приспособительном результате рефлекторной деятельности. Виды рефлексов.

Значение торможения в ЦНС. История открытия периферического и центрального торможения. Функции торможения (защитная и координирующая). Виды центрального торможения (деполяризационное и гиперполяризационное; пресинаптическое и постсинаптическое; поступательное, латеральное, возвратное, реципрокное).

Механизм передачи сигнала в химическом синапсе. Виды синаптических нейромедиаторов и нейромодуляторов. Особенности передачи сигнала в нервно-мышечных и центральных синапсах; в возбуждающих и тормозных синапсах.

Роль различных отделов ЦНС в регуляции физиологических функций. Афферентные, эфферентные и ассоциативные области коры головного мозга. Иррадиация и конвергенция возбуждений различной модальности в коре. Функциональная асимметрия полушарий у человека.

Понятие мышечного тонуса. Рефлекторная природа и функциональное значение тонуса мышц. Типы проприорецепторов, их локализация, строение, роль в поддержании мышечного тонуса. Морфологическая основа сухожильного рефлекса. Механизм возникновения и регуляции мышечного тонуса на спинальном уровне (спинального тонуса).

Пути и механизмы влияния структур продолговатого мозга и мозжечка на мышечный тонус. Механизм возникновения состояния децеребрационной ригидности (контрактильного тонуса) у бульбарного животного.

Структуры среднего мозга, участвующие в формировании мезэнцефалического тонуса. Пластический тонус у диэнцефалического животного.

Участие компонентов стриопаллидарной системы и коры больших полушарий в регуляции мышечного тонуса.

Понятие тонического рефлекса. Виды тонических рефлексов (статические и стато-кинетические). Условия их возникновения. Участие структур спинного, продолговатого и среднего мозга в их осуществлении.

Автономная (вегетативная) нервная система. Ее функции. Физиологические особенности симпатического, парасимпатического и

метасимпатического отделов автономной нервной системы. Основные виды медиаторов и рецепторов. Роль различных отделов ЦНС (спинальных, бульбарных, мезенцефалических центров, гипоталамуса, мозжечка, ретикулярной формации, коры большого мозга) в регуляции функций автономной нервной системы.

Раздел 3. Физиология эндокринной системы

Понятие желез внутренней секреции. Виды желез внутренней секреции. Центральные и периферические железы. Рабочие системы желез внутренней секреции (гипоталамо- гипофизарная, симпатическая-адреналовая, гастроэнтеропанкреатическая, и др.). Понятие эндокринной и нейроэндокринной клеток. Виды биологически активных веществ: гормоны, гормоноподобные пептиды, нейrogормоны, нейромедиаторы, модуляторы.

Способы транспортирования гормонов кровью. Значение транспорта гормонов в связанном состоянии. Механизмы действия гормонов на клетки-мишени (мембранный, цитозольно-ядерный).

Нервная и гуморальная регуляция деятельности желез внутренней секреции. Роль отрицательных обратных связей (ультракоротких, коротких, длинных) в саморегуляции желез внутренней секреции. Гормоны желез внутренней секреции (гипоталамуса, гипофиза, эпифиза, щитовидной, вилочковой, паращитовидных, поджелудочной, надпочечников, половых, плаценты), их влияние на обменные процессы и функции организма.

Раздел 4. Метаболические основы физиологических функций. Физиология терморегуляции

Обмен веществ – как основное условие обеспечения жизнедеятельности и сохранения гомеостаза. Пластическая и энергетическая роль питательных веществ. Процессы ассимиляции и диссимиляции веществ. Регуляция содержания питательных веществ в организме. Значение воды для организма. Представление о регуляции водного и минерального обмена, саморегуляторном принципе этих процессов. Витамины, их значение.

Понятие терморегуляции. Теплопродукция. Теплоотдача.

Раздел 5. Физиология крови

Понятие крови, системы крови. Количество циркулирующей крови, ее состав. Функции крови. Основные константы крови, их величина и функциональное значение. Понятие об осмотическом давлении крови.

Представление о саморегуляторном принципе механизма поддержания констант крови. Функциональные системы, обеспечивающая поддержание постоянства pH и осмотического давления крови. Понятие о гемолизе, его видах и плазмолизе.

Форменные элементы крови, их физиологическое значение. Понятие об эритро-, лейко- и тромбоцитопоезе, их нервной и гуморальной регуляции.

Гемоглобин, его соединения, функциональное значение. Лимфа, ее состав и функции.

Представление о защитной функции крови и ее проявлениях (иммунные реакции, свертывание крови). Группы крови как проявления

иммунной специфичности организма. Разновидности систем групп крови.

Процесс свертывания крови (гемостаз), его значение. Основные факторы, участвующие в процессе свертывания крови (тканевые, плазменные, тромбо-, эритро- и лейкоцитарные), их функциональная характеристика.

Представление о внешней (тканевой) и внутренней (кровяной) системах свертывания крови, фазах свертывания крови, процессах ретракции и фибринолиза. Факторы, ускоряющие и замедляющие свертывание крови.

Понятие о противосвертывающих системах крови. Представление о принципах их функционирования. Представление о функциональной системе, обеспечивающей поддержание жидкого состояния крови. Свертывающая, противосвертывающая и фибринолитическая системы крови как главные аппараты реакции этой ФУС.

Раздел 6. Физиология кровообращения

Понятие физиологической системы кровообращения (серечно-сосудистой системы). Нагнетательная (насосная) функция сердца.

Физические и физиологические свойства сердечной мышцы. Понятие функционального синцития для сердца. Возникновение и распространение возбуждения в сердце.

Сердечный цикл, его фазовая структура. Изменения тонуса мышечных стенок полостей сердца, изменения их объемов, давления крови и состояния клапанного аппарата в различные фазы кардиоцикла.

Виды регуляции сердечной деятельности. Авторегуляция: миогенный (гетеро- и гомеометрический) и нейрогенный механизмы. Нервный и гуморальный механизмы экстракардиальной регуляции сердечной деятельности. Гуморальные влияния гормонов, электролитов, медиаторов и других факторов на параметры деятельности сердца.

Нервная регуляция. Особенности симпатической и парасимпатической иннервации сердечной мышцы. Механизмы парасимпатических и симпатических влияний на работу сердца. Рефлекторная регуляция деятельности сердца. Нервные центры регуляции сердечной деятельности.

Эндокринная функция сердца. Влияние натрийуретического пептида на тонус сосудов и процесс мочеобразования.

Функциональная классификация кровеносных сосудов. Основные законы гидродинамики и их использование для объяснения физиологических функций и закономерностей движения крови по сосудам. Факторы, обеспечивающие движение крови по сосудам.

Параметры периферического кровообращения (давление крови, линейная и объемная скорости кровотока, время кругооборота крови). Изменение сопротивления, кровяного давления и скорости кровотока в различных участках сосудистого русла.

Нервная, гуморальная и миогенная регуляция тонуса сосудов. Понятие о базальном тонусе сосуда и об авторегуляции сосудистого тонуса. Сосудодвигательный центр (прессорный и депрессорный отделы).

Периферические и центральные влияния на активность нейронов сосудодвигательного центра.

Понятия систолического, диастолического, пульсового и среднего артериального давления. Факторы, определяющие величину АД. Функциональная система, поддерживающая нормальный уровень артериального давления.

Микроциркуляция и её роль в механизмах обмена жидкости и различных веществ между кровью и тканями. Сосудистый модуль микроциркуляции.

Капиллярный кровоток. Виды капилляров. Механизмы транкапиллярного обмена в капиллярах большого и малого кругов кровообращения. Внешние проявления деятельности сердца (электрические, звуковые, механические)

Распространение возбуждения в миокарде (волны деполяризации и реполяризации). Потенциалы де- и реполяризации на активном электроде. Векторная теория генеза ЭКГ.

Методы исследования артериального (сфигмография) и венозного (флебография) пульса. Клиническая оценка пульса у человека.

Методы измерения артериального давления крови (прямой и непрямой).

Сердечная деятельность при физической нагрузке. Сердечный выброс – интегральный показатель работы сердца. Механизм изменения сердечного выброса при физической нагрузке. Изменение структуры сердечного ритма в условиях физически напряженной деятельности.

Регуляция сосудистого тонуса при физической нагрузке. Механизмы усиления венозного возврата при мышечной работе (венозный, мышечный, дыхательный насосы).

Раздел 7. Физиология дыхания

Значение дыхания для организма. Основные этапы процесса.

Внешнее дыхание. Биомеханика вдоха и выдоха. Давление в плевральной полости, его изменения при вдохе и выдохе. Легочные объемы и емкости. Резервные возможности системы дыхания. Спирометрия, спирография.

Состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха. Анатомическое, физиологическое и функциональное мертвые пространства. Вентиляционно-перфузионные коэффициенты, их значение в клинической практике.

Понятие дыхательного центра в широком и узком смысле слова. Представление о локализации и организации строения дыхательного центра в широком смысле слова Типы дыхательных нейронов продолговатого мозга, их автоматия.

Роль различных рецепторов и отделов дыхательного центра в механизмах смены фаз дыхания. Представление о регуляции дыхания по принципу возмущения и принципу отклонения. Защитные дыхательные

рефлексы.

Дыхание при повышенном и пониженном барометрическом давлении.

Дыхание в условиях выполнения физической нагрузки. Оценка минутного объема дыхания. Регуляция дыхания при мышечной работе (гуморальные и нервные механизмы). Максимальное потребление кислорода (МПК).

Раздел 8. Физиология выделения

Понятие выделения, его роль в поддержании гомеостаза.

Почка – главный выделительный орган. Морфо-функциональная характеристика нефрона, особенности его кровоснабжения.

Механизм клубочковой фильтрации, его регуляция. Первичная моча, отличие ее состава от плазмы крови.

Реабсорбция. Обязательная (облигатная) и избирательная (факультативная) реабсорбция.

Механизмы регуляции процесса реабсорбции. Роль основных гуморальных факторов: альдостерона и антидиуретического гормона.

Секреция в почечных канальцах. Вторичная моча.

Представление о гомеостатических функциях почек (регуляция объема жидкости, осмотического давления, кислотно-основного равновесия, количества неорганических и органических веществ, давления крови, кроветворения). Механизм мочеиспускания, его регуляция.

Раздел 9. Физиология пищеварения

Пищеварение, его значение, типы и формы.

Нейро-гуморальные механизмы голода и насыщения.

Анализ компонентов функциональной системы поддержания постоянного уровня питательных веществ в крови.

Закономерности организации деятельности желудочно-кишечного тракта по принципу пищеварительного конвейера.

Общие принципы нейро-гуморальной регуляции функций пищеварительного тракта. Жевание, его природа, саморегуляция.

Слюнообразование и слюноотделение. Нервные и гуморальные механизмы регуляции этих процессов. Фазы слюноотделения, слюноотделительный рефлекс, приспособительный характер слюноотделения. Глотание, его фазы и механизмы.

Функции желудка. Количество, состав и свойства желудочного сока. Значение соляной кислоты и других компонентов желудочного сока. Фазы желудочной секреции, их нервно-гуморальные механизмы.

Моторная деятельность желудка. Нервные и гуморальные факторы, влияющие на моторную и эвакуаторную функции желудка.

Значение и роль пищеварения в двенадцатиперстной кишке.

Функции поджелудочной железы. Количество, состав и свойства поджелудочного сока. Ферменты поджелудочного сока, выделяющиеся в активном состоянии и в виде зимогенов.

Механизмы регуляции поджелудочной секреции. Контурсы

саморегуляции секреции поджелудочной железы, их значение.

Функции печени. Желчь, ее количество, состав, значение для пищеварения. Механизмы желчеобразования, депонирования и желчевыделения, их регуляция. Кишечно-печеночная рециркуляция желчных кислот.

Значение и роль пищеварения в тонкой кишке. Количество, свойство, ферментативный состав кишечного сока. Регуляция отделения кишечного сока.

Полостное и мембранное пищеварение, их взаимосвязь и выраженность в различных отделах желудочно-кишечного тракта. Внутриклеточное пищеварение.

Моторная деятельность тонкой и толстой кишки, ее особенности, значение, механизмы регуляции.

Особенности пищеварения, значение микрофлоры в этом процессе. Ферментный состав сока толстой кишки. Акт дефекации как конечный результат пищеварения в толстой кишке.

Всасывание продуктов пищеварения в различных отделах пищеварительного тракта, его механизмы.

Раздел 10. Физиология сенсорных систем Физиология высшей нервной деятельности

Понятие сенсорной системы. Понятие анализатора с позиций учения И.П. Павлова. Соотношение понятий «сенсорная система» и «анализатор».

Понятие периферического (рецепторного) отдела сенсорной системы, рецептора, рецептивного поля нейрона.

Функциональные свойства и особенности рецепторов: специфичность, высокая возбудимость, низкая аккомодация, способность к адаптации; ритмической генерации импульсов возбуждения.

Классификация рецепторов по критериям: рецепции внутренних или внешних раздражений; природы адекватного раздражителя; характера ощущений; модальности; порогу раздражения; скорости адаптации; связи рецептора с сенсорным нейроном.

Механизм возбуждения рецептора. Рецепторные и генераторные потенциалы. Кодирование сигналов в рецепторах.

Морфо-функциональная характеристика отделов зрительной сенсорной системы. Понятие поля зрения и остроты зрения.

Понятие рефракции, аккомодации и адаптации глаза. Механизмы этих процессов, их аномалии (астигматизм, близорукость, дальнозоркость, пресбиопия). Зрачковый рефлекс. Механизмы рецепции и восприятия цвета. Основные виды нарушения восприятия цвета.

Слуховая сенсорная система. Звукоулавливающие образования, звукопроводящие пути и звуковоспринимающий аппарат слуховой сенсорной системы. Механизмы рецепции звука. Бинауральный слух. Методы исследования слуховой сенсорной системы.

Общая морфологическая и функциональная организация отделов

кожной сенсорной системы. Тактильная и температурная сенсорные системы как ее компоненты. Классификация тактильных рецепторов, их структурно-функциональные различия. Методы исследования тактильной сенсорной системы. Понятие пространственного порога тактильной чувствительности. Классификация терморецепторов. Методы исследования температурной сенсорной системы.

Общая морфологическая и функциональная организация отделов вкусовой сенсорной системы. Рецепторы вкусовой сенсорной системы. Вкусовая почка, вкусовые сосочки. Виды вкусовых сосочков языка. Механизм рецепции и восприятия вкуса. Методы исследования вкусовой сенсорной системы (густометрия и функциональная мобильность).

Общая морфологическая и функциональная организация отделов обонятельной сенсорной системы. Механизм рецепции и восприятия запаха. Методы исследования обонятельной сенсорной системы (ольфактометрия). Роль взаимодействия обонятельной и других сенсорных систем в формировании вкусовых ощущений.

Понятие ВНД. Представление о проявлениях ВНД (врожденных и приобретенных формах поведения, высших психических функциях).

Понятие условного рефлекса. Значение работ И.П. Павлова и его последователей в создании учения об условных рефлексах и физиологии ВНД.

Сравнительная характеристика условных и безусловных рефлексов. Значение условных рефлексов в приспособлении животных и человека к условиям существования.

Правила и стадии выработки условных рефлексов. Классификация условных рефлексов. Понятие временной связи. Павловские и современные представления об уровнях локализации временной связи и механизмах ее образования.

Торможение в ВНД, его виды: безусловное (запредельное и внешнее), условное (угасательное, дифференцированное, условный тормоз, запаздывающее), условия их возникновения. Современное представление о механизмах торможения в ВНД. Значение торможения условных рефлексов для организации приспособительной деятельности человека. Понятие типа ВНД (по И.П. Павлову). Классификация и характеристика типов ВНД. Роль типов ВНД и других индивидуально-типологических характеристик человека в реализации приспособительной деятельности.

Понятие мышления. Виды мышления. Роль различных структур мозга в реализации процесса мышления. Развитие абстрактного мышления в онтогенезе человека.

Понятие речи. Виды речи и функции речи. Представление о механизмах речи, функциональной асимметрии коры больших полушарий головного мозга, связанной развитием речи у человека.

Понятие боли, ноцицепции. Место боли в ФУС сохранения целостности организма. Функции боли. Классификация боли.

Представление о теориях механизма возникновения боли. Боль как интегративная реакция организма на повреждающее воздействие раздражителя. Компоненты болевой реакции.

Роль таламуса и коры больших полушарий головного мозга в интеграции и анализе болевого возбуждения.

Физиологические основы обезболивания.

Работоспособность. Этапы работоспособности. Утомление, его механизмы. Переутомление, его характеристики. Восстановление, его виды. Понятие пассивного и активного отдыха.

Понятие стресса. Виды стресса. Стадии развития стресса по Г. Селье. Стрессреализующие и стресслимитирующие системы. Роль эмоционального стресса в развитии соматической патологии.

3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ И МИНИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ, ПОДТВЕРЖДАЮЩЕЕ УСПЕШНОСТЬ ПРОХОЖДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Конкурсное вступительное испытание проводится в письменной форме. Задание на вступительное испытание определяется листом-заданием, содержащим тестовые задания.

Результаты конкурсного вступительного испытания определяются по 100-бальной системе: каждое тестовое задание представляет собой тест-задачу с четырьмя вариантами ответа и оценивается 5 баллами. Всего лист-задание содержит 20 тестов.

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешность прохождения вступительного испытания – 45.

Минимальный проходной балл для обучения определяется на конкурсной основе Правилами приёма Севастопольского государственного университета.

4. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ИСПЫТАНИЮ

1. Конькова, Н. В. Анатомия и физиология человека: практикум : учебное пособие / Н. В. Конькова. — Иркутск : ИРГУПС, 2019. — 72 С.
2. Физиология человека: учебное пособие/ А.А. Семенович [и др.].— Минск: Вышэйшая школа, 2012.— 544 с.
3. Анатомия и физиология: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.В. Смольяникова, Е.Ф. Фалина, В.А. Сагун.-М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 576 с.