

Владимирский филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**Название дисциплины: «МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ  
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ»**

**Специальность: ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО (31.05.01)**

**Квалификация (степень) выпускника: ВРАЧ-ЛЕЧЕБНИК**

**Факультет: ЛЕЧЕБНЫЙ**

**Форма обучения: ОЧНАЯ**

## 1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Методы исследования физиологических функций» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Методы исследования физиологических функций». На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

*(Фонды оценочных средств позволяют оценить достижение запланированных результатов, заявленных в образовательной программе.*

*Оценочные средства – фонд контрольных заданий, а также описание форм и процедур, предназначенных для определения качества освоения обучающимися учебного материала.)*

### 2. Перечень оценочных средств

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тест №1	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
4	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Перечень тем рефератов
5	Индивидуальный опрос	Средство контроля, позволяющий оценить степень раскрытия материала	Перечень вопросов
6	Ситуационные задачи	Способ контроля, позволяющий оценить критичность мышления и степень усвоения материала,	Перечень задач

		способность теоретические знания на практике.	применить	

### 3. Разделы дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролиру- емой компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства	
				вид	Кол-во
1	Раздел 1 Методы исследования функционального состояния возбудимых систем	ПК-5	<b>Знать:</b> Критерии оценки возбудимости: пороговые сила, время, градиент нарастания силы раздражителя во времени. Кривая "силы-времени". Хронаксиметрия. Исследование скорости проведения возбуждения в нерве у человека, клиническое значение. Электромиография (ЭМГ): регистрация электромиограммы человека, анализ, клиническое значение метода. <b>Уметь:</b> Интерпретировать результаты методов функциональной диагностики <b>Владеть:</b> Навыками самостоятельного использования физиологического понятийного аппарата	Ситуационные задачи  Контрольные вопросы  Тестовые задания	7  4  25
2	Раздел 2 Методы исследования функций ЦНС.	ПК-5	<b>Знать:</b> Физиологические термины и понятия; Понятие о современных методах исследования функций ЦНС: магнитоэнцефалография, функциональная МРТ, позитронно-эмиссионная томография, полисомнография, метод вызванных потенциалов). Исследование рефлексов у человека. Методы исследования состояния вегетативного тонуса по параметрам сердечно-сосудистой системы. Методы исследования мышечного тонуса. Исследование установочно-тонических рефлексов и статической координации. <b>Уметь:</b> Интерпретировать результаты методов функциональной диагностики <b>Владеть:</b> медико-физиологическим понятийным аппаратом.	Ситуационные задачи  Контрольные вопросы  Тестовые задания	3  3  20

3.	Раздел 3 Методы исследования сенсорных систем.	ПК-5	<p><b>Знать:</b> Исследование общих функций сенсорных систем: адаптации, различения сигналов. Методы исследования воздушной и костной проводимости звука в слуховом анализаторе: пробы Вебера и Ринне, аудиометрия. Исследование полей зрения. Клиническое значение методов.</p> <p><b>Уметь:</b> Интерпретировать результаты методов функциональной диагностики</p> <p><b>Владеть:</b> медико-физиологическим понятийным аппаратом.</p>	Ситуационные задачи	4
				Контрольные вопросы	3
				Тестовые задания	11
4	Раздел 4 Методы исследования ВНД	ПК-5	<p><b>Знать:</b> Физиологические термины; Методы исследования ВНД: Электроэнцефалография (ЭЭГ), методм корректурных проб.</p> <p><b>Уметь:</b> Интерпретировать результаты методов функциональной диагностики.</p> <p><b>Владеть:</b> медико-физиологическим понятийным аппаратом.</p>	Ситуационные задачи	4
				Контрольные вопросы	2
				Тестовые задания	12
5	Раздел 5 Методы исследования висцеральных функций	ПК-5	<p><b>Знать:</b> Физиологические термины; Методы исследования деятельности сердечно-сосудистой системы. (аускультация тонов сердца, фонокардиография, электрокардиография); Методы исследования артериального (пальпация, сфигмография, резистография, плетизмография) и венозного (флебография) пульса. Клиническая оценка пульса у человека. Методы исследования кровяного давления, их клиническое значение. Методы оценки дыхательной функции (спирометрия, пневмотахометрия, спирография); Методы исследования показателей крови и гемостаза (СОЭ, наблюдение различных видов гемолиза, коагулография); Методы определения поверхностной и глубинной температуры тела. (Термометрия, тепловидение инфракрасная термография).</p> <p><b>Уметь:</b> Интерпретировать результаты методов лабораторной и функциональной диагностики.</p> <p><b>Владеть:</b> медико-физиологическим понятийным аппаратом.</p>	Ситуационные задачи	9
				Контрольные вопросы	13
				Тестовые задания	50

Тестовые задания с вариантами ответов	Код компетенции, на формирование которой направлено тестовое задание
---------------------------------------	--

<p style="text-align: center;"><b>Раздел 1</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Методы исследования функционального состояния возбудимых систем</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ПК-5</b></p>
<p>::ВОПРОС 1-1::К ВОЗБУДИМЫМ ТКАНЯМ ОТНОСИТСЯ: {</p> <p>~ костная</p> <p>= мышечная</p> <p>~ соединительная</p> <p>~ эпителиальная</p> <p>~ жировая }</p>	
<p>::ВОПРОС 1-2::К ВОЗБУДИМЫМ ТКАНЯМ ОТНОСИТСЯ: {</p> <p>~ костная</p> <p>= нервная</p> <p>~ соединительная</p> <p>~ эпителиальная</p> <p>~ жировая }</p>	
<p>::ВОПРОС 1-3::ВЫБЕРИТЕ НАИБОЛЕЕ ТОЧНОЕ И ПОЛНОЕ ПОНЯТИЕ ВОЗБУДИМОСТИ: {</p> <p>= способность клетки отвечать на раздражение генерацией потенциала действия</p> <p>~ способность клетки отвечать на раздражение изменением обмена веществ</p> <p>~ способность клетки отвечать на внешнее воздействие</p> <p>~ способность клетки отвечать на внешнее воздействие мышечным сокращением</p> <p>~ правильного ответа нет }</p>	
<p>::ВОПРОС 1-4::МИНИМАЛЬНАЯ СИЛА ТОКА ДЛЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОЗБУЖДЕНИЯ НАЗЫВАЕТСЯ: {</p> <p>~ хронаксией</p> <p>~ электротоном</p> <p>= реобазой</p> <p>~ полезным временем</p> <p>~ потенциалом покоя }</p>	
<p>::ВОПРОС 1-5::МИНИМАЛЬНОЕ ВРЕМЯ ДЛЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОЗБУЖДЕНИЯ ПРИ ДЕЙСТВИИ ТОКА УДВОЕННОЙ РЕОБАЗЫ НАЗЫВАЕТСЯ: {</p> <p>~ реобазой</p> <p>~ временем реакции</p> <p>= хронаксией</p> <p>~ полезным временем</p> <p>~ потенциалом покоя }</p>	
<p>::ВОПРОС 1-6::ПЕРИОД ПОВЫШЕННОЙ ВОЗБУДИМОСТИ В ФАЗУ СЛЕДОВОЙ ДЕПОЛЯРИЗАЦИИ НАЗЫВАЕТСЯ: {</p> <p>~ абсолютной рефрактерностью</p> <p>= экзальтацией</p> <p>~ относительной рефрактерностью</p> <p>~ субнормальной возбудимостью</p> <p>~ потенциалом покоя }</p>	
<p>ПРОС 1-7::НАИМЕНЬШЕЕ ВРЕМЯ, В ТЕЧЕНИЕ КОТОРОГО СТИМУЛ ОДНОЙ РЕОБАЗЫ ВЫЗЫВАЕТ ВОЗБУЖДЕНИЕ, НАЗЫВАЕТСЯ: {</p> <p>~ хронаксия</p> <p>~ аккомодация</p> <p>= полезное время</p> <p>~ абсолютный порог времени</p> <p>~ латентным периодом }</p>	
<p>::ВОПРОС 1-8::ПОРОГ РАЗДРАЖЕНИЯ ВОЗБУДИМОЙ ТКАНИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ: {</p> <p>~ возбуждения</p> <p>~ торможения</p> <p>~ лабильности</p>	
<p>= возбудимости</p> <p>~ пластичности }</p>	
<p>::ВОПРОС 1-9::ПЕРИОД ПОНИЖЕННОЙ ВОЗБУДИМОСТИ В ФАЗУ СЛЕДОВОЙ ГИПЕРПОЛЯРИЗАЦИИ НАЗЫВАЕТСЯ: {</p> <p>~абсолютной рефрактерностью</p> <p>~экзальтацией</p> <p>~относительной рефрактерностью</p> <p>=субнормальной возбудимостью</p> <p>~кататонической депрессией }</p>	
<p>::ВОПРОС 1-10::ПЕРИОД СУПЕРНОРМАЛЬНОЙ ВОЗБУДИМОСТИ СООТВЕТСТВУЕТ: {</p> <p>~ реполяризации</p>	

~ предпотенциалу (докритической деполяризации)  
 = следовой деполяризации  
 ~ следовой гиперполяризации  
 ~ кататонической депрессии}  
 ::ВОПРОС 1-11::КРИВАЯ СИЛА-ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ПОРОГОВОГО РАЗДРАЖЕНИЯ НОСИТ...ХАРАКТЕР:{  
 = гиперболический  
 ~ логарифмический  
 ~ прямо пропорциональный  
 ~ обратно пропорциональный  
 ~ экспоненциальный}  
 ::ВОПРОС 1-12::ЗАВИСИМОСТЬ МЕЖДУ ПАРАМЕТРАМИ РАЗДРАЖИТЕЛЯ СИЛА И ДЛИТЕЛЬНОСТЬ  
 НАЗЫВАЕТСЯ:{  
 ~ электротонем  
 = кривая сила-длительность  
 ~ силы  
 ~ "всё или ничего"  
 ~ законом времени}  
 ::ВОПРОС 1-13::ПЕРИОД ПОНИЖЕННОЙ ВОЗБУДИМОСТИ В ФАЗУ СЛЕДОВОЙ ГИПЕРПОЛЯРИЗАЦИИ  
 НАЗЫВАЕТСЯ:{  
 ~ абсолютной рефрактерностью  
 ~ экзальтацией  
 ~ относительной рефрактерность  
 = субнормальной возбудимостью  
 ~ потенциалом покоя}  
 ::ВОПРОС 1-14::ПЕРИОД СУБНОРМАЛЬНОЙ ВОЗБУДИМОСТИ СООТВЕТСТВУЕТ:{  
 ~ реполяризации  
 ~ предпотенциалу (докритической деполяризации)  
 ~ следовой деполяризации  
 = следовой гиперполяризации  
 ~ кататонической депрессии}  
 ::ВОПРОС 1-15:: ДЛЯ НЕРВНОГО ПРОВОДНИКА ХАРАКТЕРНА СЛЕДУЮЩАЯ ОСОБЕННОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ  
 ВОЗБУЖДЕНИЯ:{  
 ~ одностороннее проведение  
 ~ замедленное проведение  
 ~ проведение с трансформацией ритма  
 = проведение без трансформации ритма  
 ~ центральная задержка}  
 ::ВОПРОС 1-16:: ДЛЯ НЕРВНОГО ПРОВОДНИКА ХАРАКТЕРНА СЛЕДУЮЩАЯ ОСОБЕННОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ  
 ВОЗБУЖДЕНИЯ:{  
 ~ одностороннее проведение  
 ~ замедленное проведение  
 ~ проведение с трансформацией ритма  
 = двустороннее проведение  
 ~ центральная задержка}  
 ::ВОПРОС 1-17:: ДЛЯ НЕРВНОГО ПРОВОДНИКА ХАРАКТЕРНА СЛЕДУЮЩАЯ ОСОБЕННОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ  
 ВОЗБУЖДЕНИЯ:{  
 ~ одностороннее проведение  
 ~ замедленное проведение  
 ~ проведение с трансформацией ритма  
 = изолированное проведение  
 ~ центральная задержка}  
 ::ВОПРОС 1-18:: ДЛЯ НЕРВНОГО ПРОВОДНИКА ХАРАКТЕРНА СЛЕДУЮЩАЯ ОСОБЕННОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ  
 ВОЗБУЖДЕНИЯ:{

~ одностороннее проведение  
 ~ замедленное проведение  
 ~ проведение с трансформацией ритма  
 = бездекрементное проведение  
 ~ центральная задержка}  
 ::ВОПРОС 1-19:: ДЛЯ МИЕЛИНОВОГО НЕРВНОГО ВОЛОКНА ХАРАКТЕРНА СЛЕДУЮЩАЯ ОСОБЕННОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ВОЗБУЖДЕНИЯ: {  
 = скачкообразное проведение  
 ~ замедленное проведение  
 ~ одностороннее проведение  
 ~ проведение с трансформацией ритма  
 ~ центральная задержка}  
 ::ВОПРОС 1-20:: ОСОБЕННОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ВОЗБУЖДЕНИЯ В МИЕЛИНИЗИРОВАННОМ ВОЛОКНЕ В ОТЛИЧИЕ ОТ БЕЗМИЕЛИНОВОГО - ЭТО: {  
 = сальтаторное (скачкообразное) проведение  
 ~ бездекрементное проведение  
 ~ двустороннее проведение  
 ~ проведение без трансформации ритма  
 ~ изолированное проведение}  
 ::ВОПРОС 1-21:: ОСОБЕННОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ВОЗБУЖДЕНИЯ, НЕ ХАРАКТЕРНАЯ ДЛЯ МИЕЛИНОВОГО НЕРВНОГО ПРОВОДНИКА - ЭТО: {  
 = одностороннее проведение  
 ~ сальтаторное проведение  
 ~ изолированное проведение  
 ~ бездекрементное проведение  
 ~ двустороннее проведение}  
 ::ВОПРОС 1-22:: НАИБОЛЬШАЯ СКОРОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ВОЗБУЖДЕНИЯ НАБЛЮДАЕТСЯ: {  
 ~ в толстых безмиелиновых волокнах  
 ~ в тонких безмиелиновых волокнах  
 ~ в тонких миелиновых волокнах  
 = в толстых миелиновых волокнах  
 ~ в коротких волокнах}  
 ::ВОПРОС 1-23:: НАИМЕНЬШАЯ СКОРОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ВОЗБУЖДЕНИЯ НАБЛЮДАЕТСЯ: {  
 ~ в толстых безмиелиновых волокнах  
 = в тонких безмиелиновых волокнах  
 ~ в тонких миелиновых волокнах  
 ~ в толстых миелиновых волокнах  
 ~ в коротких волокнах }  
 ::ВОПРОС 1-24:: В ОСНОВЕ ТЕТАНИЧЕСКОГО СОКРАЩЕНИЯ(ТЕТАНУСА) МЫШЦЫ ЛЕЖИТ: {  
 ~ явление нанесения раздражения до начала сокращения  
 = явление суммации нескольких одиночных сокращений  
 ~ явление расслабления мышцы  
 ~ явление последействия  
 ~ явление иррадиации}  
 ::ВОПРОС 1-25:: ПРАВИЛЬНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ФАЗ ОДИНОЧНОГО МЫШЕЧНОГО СОКРАЩЕНИЯ - ЭТО {  
 ~ латентная фаза, фаза расслабления, фаза укорочения  
 ~ фаза укорочения, латентная фаза, фаза расслабления  
 ~ фаза расслабления, фаза укорочения, латентная фаза  
 ~ фаза укорочения, фаза расслабления, латентная фаза  
 = латентная фаза, фаза укорочения, фаза расслабления}

**Раздел 2**  
**Методы исследования функций ЦНС**

**ПК-5**

::ВОПРОС 2-1:: КОМПЛЕКС СТРУКТУР ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РЕФЛЕКТОРНОЙ РЕАКЦИИ НАЗЫВАЮТ: {  
 ~ функциональной системой  
 ~ нервно-мышечным аппаратом  
 = рефлекторной дугой  
 ~ нервным центром  
 ~ нервом}  
 ::ВОПРОС 2-2:: ВРЕМЯ РЕФЛЕКСА ИЗМЕРЯЮТ: {  
 ~ от начала до конца действия раздражителя  
 = от начала действия раздражителя до появления ответной реакции

~ достижения полезного приспособительного результата  
 ~ от конца действия раздражителя до исчезновения ответной реакции  
 ~ от начала появления ответной реакции до ее исчезновения}  
 ::ВОПРОС 2-3:: ЗАМЕДЛЕННОЕ ПРОВЕДЕНИЕ ВОЗБУЖДЕНИЯ В НЕРВНЫХ ЦЕНТРАХ ОБЪЯСНЯЕТСЯ: {  
 = низкой скоростью проведения возбуждения в синапсах  
 ~ гиперполяризацией пресинаптических терминалей  
 ~ гиперполяризацией аксонного холмика  
 ~ большим сопротивлением пресинаптических терминалей  
 ~ большой толщиной постсинаптической мембраны}  
 ::ВОПРОС 2-4:: РЕФЛЕКСОМ НАЗЫВАЮТ: {  
 ~ путь по которому информация идет от рецептора к исполнительному органу  
 ~ совокупность нейронов спинного и головного мозга  
 = ответную реакцию организма на раздражение при участии центральной нервной системы  
 ~ ареобразование физического или химического раздражения в нервный импульс  
 ~ передачу информации от дендрита к аксону}  
 ::ВОПРОС 2-5:: ВОЗНИКНОВЕНИЕ РЕФЛЕКТОРНОГО АКТА НА МНОЖЕСТВЕННЫЕ ПОДПороГОВЫЕ  
 РАЗДРАЖЕНИЯ НАЗЫВАЕТСЯ: {  
 ~ иррадиацией  
 ~ окклюзией  
 ~ облегчением  
 = суммацией  
 ~ пластичностью}  
 ::ВОПРОС 2-6:: НА КАКОМ УРОВНЕ НУЖНО ПРОИЗВЕСТИ ПЕРЕРЕЗКУ МОЗГА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ  
 ДЕЦЕРЕБРАЦИОННОЙ РИГИДНОСТИ?: {  
 ~ ниже продолговатого мозга  
 ~ выше зрительных бугров  
 = ниже красных ядер  
 ~ на уровне III-IV грудных позвонков  
 ~ ниже переднего мозга}  
 ::ВОПРОС 2-7:: ПРИ ОДНОСТОРОННЕМ ПОВРЕЖДЕНИИ СРЕДНЕГО МОЗГА МЫШЕЧНЫЙ ТОНУС: {  
 ~ снизится с противоположной стороны  
 ~ резко повысится со стороны разрушения  
 ~ снизится со стороны разрушения  
 = резко повысится с противоположной стороны  
 ~ тонус не изменится}  
 ::ВОПРОС 2-8:: ВОЗНИКАЮЩИЕ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИИ ПОЗЫ ПРИ ДВИЖЕНИИ РЕФЛЕКСЫ НАЗЫВАЮТСЯ: {  
 ~ статические  
 ~ кинетические  
 ~ соматические  
 = статокинетические  
 ~ динамические}  
 ::ВОПРОС 2-9:: ДЕЦЕРЕБРАЦИОННАЯ РИГИДНОСТЬ ВОЗНИКАЕТ ПРИ ПЕРЕРЕЗКЕ МОЗГА: {  
 = между средним и продолговатым мозгом  
 ~ между спинным и продолговатым мозгом  
 ~ между корой и промежуточным мозгом  
 ~ между промежуточным и средним мозгом  
 ~ между стволом и мозжечком}  
 ::ВОПРОС 2-10:: НА УРОВНЕ ПРОДОЛГОВАТОГО МОЗГА ЗАМЫКАЕТСЯ РЕФЛЕКС: {  
 ~ коленный  
 ~ кхиллов  
 ~ ориентировочный  
 = глотания  
 ~ зрачковый}  
 ::ВОПРОС 2-11:: ВОЗНИКАЮЩИЕ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИИ ПОЗЫ В ПОКОЕ РЕФЛЕКСЫ НАЗЫВАЮТСЯ: {  
 = статические,  
 ~ кинетические,  
 ~ соматические,  
 ~ статокинетические.  
 ~ динамические}  
 ::ВОПРОС 2-12:: НА УРОВНЕ СПИННОГО МОЗГА ЗАМЫКАЕТСЯ: {  
 = коленный рефлекс  
 ~ мигательный рефлекс  
 ~ ориентировочный рефлекс

~ рефлекс глотания

~ зрачковый рефлекс }

::ВОПРОС 2-13:: НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО МОЗГА ЗАМЫКАЕТСЯ: {

~ коленный рефлекс

~ ахиллов рефлекс

~ рвотный рефлекс

~ рефлекс глотания

= зрачковый рефлекс }

::ВОПРОС 2-14::НА КАКОМ УРОВНЕ НУЖНО ПРОИЗВЕСТИ ПЕРЕРЕЗКУ МОЗГА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДЕЦЕРЕБРАЦИОННОЙ РИГИДНОСТИ?: {

~ ниже продолговатого мозга

~ выше зрительных бугров

= ниже красных ядер

~ на уровне III-IV грудных позвонков

~ ниже переднего мозга }

::ВОПРОС 2-15:: ПРИ ОДНОСТОРОННЕМ ПОВРЕЖДЕНИИ СРЕДНЕГО МОЗГА МЫШЕЧНЫЙ ТОНУС: {

~ снизится с противоположной стороны

~ резко повысится со стороны разрушения

~ снизится со стороны разрушения

= резко повысится с противоположной стороны

~ тонус не изменится }

::ВОПРОС 2-16::ЭФФЕРЕНТНЫЙ ПУТЬ АВТОНОМНОГО (ВЕГЕТАТИВНОГО) РЕФЛЕКСА ЯВЛЯЕТСЯ: {

~ одно-нейронным

= двух-нейронным

~ трех-нейронным

~ четырех-нейронным

~ пяти-нейронным }

::ВОПРОС 2-17::МЕДИАТОРОМ ПОСТГАНГЛИОНАРНЫХ ВОЛОКОН ПАРАСИМПАТИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ЯВЛЯЕТСЯ: {

= ацетилхолин

~ серотонин

~ норадреналин

~ глицин

~ глутамат }

::ВОПРОС 2-18::МЕДИАТОРОМ ПОСТГАНГЛИОНАРНЫХ ВОЛОКОН СИМПАТИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В ОСНОВНОМ ЯВЛЯЕТСЯ: {

~ ацетилхолин

~ глутамат

~ серотонин

= норадреналин

~ глицин }

::ВОПРОС 2-19::НА ОРГАНАХ-ЭФФЕКТОРАХ СИМПАТИЧЕСКОГО ОТДЕЛА АВТОНОМНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В ОСНОВНОМ НАХОДЯТСЯ: {

~ холинорецепторы

~ глициновые

= адренорецепторы

~ дофаминовые

~ глутаминовые }

::ВОПРОС 2-20::НА ОРГАНАХ-ЭФФЕКТОРАХ ПАРАСИМПАТИЧЕСКОГО ОТДЕЛА АВТОНОМНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В ОСНОВНОМ НАХОДЯТСЯ: {

~ адренорецепторы

~ дофаминовые рецепторы

~ глутаминовые рецепторы

= холинорецепторы

~ глициновые рецепторы }

### Раздел 3

#### Методы исследования сенсорных систем

ПК-5

::ВОПРОС 3-1::ФУНКЦИЕЙ СЕНСОРНОЙ СИСТЕМЫ ЯВЛЯЕТСЯ: {

~ организация рефлекторной деятельности

~ формирование мотиваций

= восприятие и анализ сенсорных стимулов

~ организация целенаправленного поведения

~ формирование мышления }

::ВОПРОС 3-2::К ВТОРИЧНО-ЧУВСТВУЮЩИМ РЕЦЕПТОРАМ ОТНОСЯТСЯ: {

- ~ тактильные
- ~ болевые
- = слуховые
- ~ тканевые
- ~ проприорецепторы}

::ВОПРОС 3-3::ВИДИМОЕ ОДНИМ ГЛАЗОМ ПРИ ФИКСАЦИИ ВЗОРА ПРОСТРАНСТВО НАЗЫВАЕТСЯ: {

- ~ остротой зрения
- = полем зрения
- ~ пространственным порогом
- ~ рецептивным полем
- ~ слепым пятном}

::ВОПРОС 3-4::КОРКОВОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО СЛУХОВОГО АНАЛИЗАТОРА НАХОДИТСЯ В: {

- ~ соматосенсорной области коры
- = височной области коры
- ~ затылочной области коры
- ~ теменной области коры
- ~ лобной области коры}

::ВОПРОС 3-5::ДИАПАЗОН ВОСПРИЯТИЯ ЗВУКОВЫХ ЧАСТОТ СЛУХОВЫМ АНАЛИЗАТОРОМ ЧЕЛОВЕКА: {

- ~ 6-2000 Гц
- = 16-20000 Гц
- ~ 6-10000 Гц
- ~ 16-2000 Гц
- ~ 1600-2000 Гц}

::ВОПРОС 3-6::ПРИ РАЗРУШЕНИИ У СОБАКИ ВИТКА УЛИТКИ У ЕЕ ОСНОВАНИЯ {

- = исчезнет восприятие звуков высокого тона
- ~ исчезнет восприятие звуков среднего тона
- ~ исчезнет восприятие звуков низкого тона
- ~ снизится острота слуха
- ~ исчезнет слух}

::ВОПРОС 3-7::К ПОДКОРКОВЫМ ЦЕНТРАМ СЛУХА: {

- ~ верхние (передние) бугорки четверохолмия среднего мозга
- ~ красное ядро среднего мозга
- = нижние (задние) бугорки четверохолмия среднего мозга
- ~ черная субстанция ствола мозга
- ~ латеральные коленчатые тела таламуса}

::ВОПРОС 3-8::ПРИ РАЗРУШЕНИИ ВИТКА УЛИТКИ У ЕЕ ВЕРШИНЫ: {

- ~ исчезнет восприятие звуков высокого тона
- ~ исчезнет восприятие звуков среднего тона
- ~ снизится острота слуха
- = исчезнет восприятие звуков низкого тона
- ~ исчезнет слух}

::ВОПРОС 3-9::К ЗВУКОПРОВОДЯЩИМ ОБРАЗОВАНИЯМ СЛУХОВОГО АНАЛИЗАТОРА ОТНОСЯТСЯ: {

- ~ евстахиева труба
- ~ слуховой нерв
- ~ преддверие и полукружные каналы
- ~ кортиева орган, полукружные каналы
- = барабанная перепонка, молоточек, наковальня, стремечко}

::ВОПРОС 3-10::ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ОТСУТСТВИЯ НАРУШЕНИЯ РАБОТЫ КОРТИЕВОГО ОРГАНА У ПАЦИЕНТА С СЕРНОЙ ПРОБКЕЙ НУЖНО: {

- = приставить камертон к костям черепа
- ~ усилить звучание камертона
- ~ поднести камертон непосредственно к ушной раковине
- ~ изменить тональность звучания камертона
- ~ слушать с открытым ртом}

::ВОПРОС 3-11::КОРКОВЫЙ КОНЕЦ ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА ЛОКАЛИЗОВАН В: {

- ~ соматосенсорной области коры
- ~ височной области коры
- = затылочной области коры
- ~ теменной области коры
- ~ лобной области коры}

- ::ВОПРОС 4-1::ПРИЗНАКИ НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ МЕДЛЕННОГО СНА (ДРЕМОТА) ПО ЭЭГ: {  
 = уменьшение альфа-ритма и увеличение тета-ритма  
 ~ увеличение альфа-ритма и увеличение бета-ритма  
 ~ доминирует высокоамплитудный дельта-ритм  
 ~ десинхронизация альфа-ритма и увеличение бета-ритма  
 ~ доминирует тета-ритм и регистрируются сонные веретёна и К-комплексы}
- ::ВОПРОС 4-2::ПРИЗНАКИ ВТОРОЙ СТАДИИ МЕДЛЕННОГО СНА (НЕГЛУБОКИЙ СОН) ПО ЭЭГ: {  
 ~ уменьшение альфа-ритма и увеличение тета-ритма  
 ~ доминирует тета-ритм и появляются дельта-волны  
 ~ доминирует высокоамплитудный дельта-ритм  
 ~ десинхронизация альфа-ритма и увеличение бета-ритма  
 = доминирует тета-ритм и регистрируются сонные веретёна и К-комплексы}
- ::ВОПРОС 4-3::ПРИЗНАКИ ЧЕТВЕРТОЙ СТАДИИ МЕДЛЕННОГО СНА (ГЛУБОКИЙ СОН) ПО ЭЭГ: {  
 ~ уменьшение альфа-ритма и увеличение тета-ритма  
 ~ увеличение альфа ритма и увеличение бета-ритма  
 = доминируют высокоамплитудные дельта-волны  
 ~ десинхронизация альфа-ритма и увеличение бета-ритма  
 ~ доминирует тета-ритм и регистрируются сонные веретёна и К-комплексы}
- ::ВОПРОС 4-4::ПРИЗНАКИ ПАРАДОКСАЛЬНОЙ СТАДИИ СНА (ГЛУБОКИЙ СОН) ПО ЭЭГ: {  
 ~ уменьшение альфа-ритма и увеличение тета-ритма  
 = увеличение частоты альфа ритма и увеличение бета-ритма  
 ~ доминируют высокоамплитудные дельта-волны  
 ~ десинхронизация альфа-ритма и увеличение бета-ритма  
 ~ доминирует тета-ритм и регистрируются сонные веретёна и К-комплексы}
- ::ВОПРОС 4-5::У ЗДОРОВЫХ ЛЮДЕЙ В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ С ЗАКРЫТЫМИ ГЛАЗАМИ НА ЭЭГ В ЗАТЫЛОЧНО-ТЕМЕННОЙ ОБЛАСТИ РЕГИСТРИРУЕТСЯ ДОМИНИРУЮЩИЙ: {  
 ~ бета-ритм  
 ~ тета-ритм  
 ~ гамма-ритм  
 = альфа-ритм  
 ~ дельта-ритм}
- ::ВОПРОС 4-6::У ЗДОРОВЫХ ЛЮДЕЙ В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ ПРИ ОТКРЫВАНИИ ГЛАЗ НА ЭЭГ НАБЛЮДАЕТСЯ: {  
 ~ десинхронизация и уменьшение бета-активности  
 ~ синхронизация и увеличение бета-активности  
 = десинхронизация и увеличение бета-активности  
 ~ синхронизация и уменьшение бета-активности  
 ~ пароксизмальная активность}
- ::ВОПРОС 4-7::АМПЛИТУДА НА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЕ ЧЕЛОВЕКА ИЗМЕРЯЕТСЯ В: {  
 ~ угловых секундах  
 ~ микрометрах  
 ~ миллиамперах  
 = микровольтах  
 ~ миллиграммах}
- ::ВОПРОС 4-8::ВОЛНЫ НА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЕ ЧЕЛОВЕКА С ЧАСТОТОЙ 8-13 ГЦ ОТНОСЯТ К: {  
 ~ бета-ритму  
 ~ тета-ритму  
 ~ гамма-ритму  
 = альфа-ритму  
 ~ дельта-ритму}
- ::ВОПРОС 4-9::ВОЛНЫ НА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЕ С ЧАСТОТОЙ 4-8 ГЦ ОТНОСЯТ К: {  
 ~ бета-ритму  
 = тета-ритму  
 ~ гамма-ритму  
 ~ альфа-ритму  
 ~ дельта-ритму}
- ::ВОПРОС 4-10::ВОЛНЫ НА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЕ С ЧАСТОТОЙ 14-30 ГЦ ОТНОСЯТ К: {  
 ~ бета-ритму  
 = гамма-ритму

~ тета-ритму  
 ~ альфа-ритму  
 ~ дельта-ритму}  
 ::ВОПРОС 4-11::ВОЛНЫ НА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЕ С ЧАСТОТОЙ 1-3 ГЦ ОТНОСЯТ К {  
 ~ бета-ритму

~ тета-ритму  
 ~ гамма-ритму  
 ~ альфа-ритму  
 = дельта-ритму}  
 ::ВОПРОС 4-12::ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММА ОТРАЖАЕТ:{  
 ~ ведущую мотивацию человека  
 ~ особенности мыслительных процессов человека  
 = суммарную активность мозга при различных функциональных состояниях  
 ~ обменные процессы головного мозга  
 ~ характер субъективных переживаний человека}

**Раздел 5**  
**Методы исследования висцеральных функций**

**ПК-5**

::ВОПРОС 5-1::ПРИ ВВЕДЕНИИ В КРОВЬ ЧЕЛОВЕКУ НЕ ИЗМЕНИТ ОСМОТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ ПЛАЗМЫ КРОВИ РАСТВОР:{

= хлористого натрия 0,9%  
 ~ хлористого кальция 20%  
 ~ глюкозы 40%  
 ~ хлористого натрия 0,2%  
 ~ альбумина 0,5%}

::ВОПРОС 5-2::РАЗРУШЕНИЕ ОБОЛОЧКИ ЭРИТРОЦИТОВ С ВЫХОДОМ ГЕМОГЛОБИНА В ПЛАЗМУ НАЗЫВАЕТСЯ:{

~ плазмолизом  
 ~ фибринолизом  
 ~ гемостазом  
 = гемолизом  
 ~ агглютинацией}

::ВОПРОС 5-3::СВЕРТЫВАНИЕ КРОВИ УСКОРЯЕТСЯ ПРИ ПОВЫШЕННОМ СОДЕРЖАНИИ В КРОВИ:{

~ Глюкозы  
 ~ Инсулина  
 = Адреналина  
 ~ Ионов натрия  
 ~ Ионов калия}

::ВОПРОС 5-4::НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОЭ:{

~ периметр Форстера  
 ~ гемометр Сали  
 = аппарат Панченкова  
 ~ камера Горяева  
 ~ хронаксиметр Лапика}

::ВОПРОС 5-5::СОЭ В НОРМЕ У МУЖЧИН

=1 –10 мм/час  
 ~ 2 – 15 мм/час  
 ~ 2 – 25 мм/час  
 ~ 15 –25 мм/час  
 ~1 – 40 мм/час

::ВОПРОС 5-6::СОЭ В НОРМЕ У ЖЕНЩИН

~1 –10 мм/час  
 = 2 – 15 мм/час  
 ~ 2 – 25 мм/час  
 ~ 15 –25 мм/час  
 ~ 1 – 40 мм/час

::ВОПРОС 5-7::В ПРОЦЕССЕ ГЕМОКОАГУЛЯЦИИ ИЗ РАСТВОРИМОГО СОСТОЯНИЯ В НЕРАСТВОРИМОЕ ПЕРЕХОДИТ:{

~ антигемофильный глобулин А  
 ~ тромбин  
 ~ антигемофильный глобулин В  
 ~ тканевой тромбопластин  
 = фибрин}

::ВОПРОС 5-8::ПОСЛЕФАЗА ГЕМОКОАГУЛЯЦИИ ВКЛЮЧАЕТ:{

~ адгезию и агрегацию тромбоцитов  
~ образование протромбиназы  
= фибринолиз  
~ образование фибрина  
~ переход протромбина в тромбин}

::ВОПРОС 5-9::В ФАЗУ СОСУДИСТО-ТРОМБОЦИТАРНОГО ГЕМОСТАЗА ПРОИСХОДИТ: {

= адгезия и агрегация тромбоцитов  
~ образование протромбиназы  
~ образование тромбина  
~ ретракция и фибринолиз

~ образование фибрина}

::ВОПРОС 5-10::В РЕЗУЛЬТАТЕ ВТОРОЙ ФАЗЫ КОАГУЛЯЦИОННОГО ГЕМОСТАЗА ПРОИСХОДИТ: {

~ адгезия и агрегация тромбоцитов  
~ образование фибрина  
= образование тромбина  
~ образование протромбина  
~ ретракция и фибринолиз}

::ВОПРОС 5-11::РЕЗУЛЬТАТОМ ТРЕТЬЕЙ ФАЗЫ КОАГУЛЯЦИОННОГО ГЕМОСТАЗА ЯВЛЯЕТСЯ: {

~ ретракция и фибринолиз  
~ образование тромбина  
~ адгезия и агрегация тромбоцитов  
= образование фибринового тромба  
~ образование протромбиназы}

::ВОПРОС 5-12::СОВОКУПНОСТЬ ПРОЦЕССОВ ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЯ НАЗЫВАЕТСЯ: {

~ фибринолизом  
~ плазмолизом  
= гемостазом  
~ гемолизом  
~ ретракцией}

::ВОПРОС 5-13::ПРЕВРАЩЕНИЕ РАСТВОРИМОГО ФИБРИНА-ПОЛИМЕРА В НЕРАСТВОРИМЫЙ ФИБРИН-ПОЛИМЕР ОБЕСПЕЧИВАЕТ: {

~ антигемофильный глобулин В (IX)  
~ протромбин (II)  
= фибринстабилизирующий фактор (XIII)  
~ конвертин (VII)

~ антигемофильный глобулин С (XI)}

::ВОПРОС 5-14::СИНТЕЗ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ ПРОИСХОДИТ В: {

~ почках  
= печени  
~ жировой ткани  
~ гипофизе  
~ костном мозге}

::ВОПРОС 5-15::ДЛЯ ПРОТЕКАНИЯ ВСЕХ ФАЗ ГЕМОКОАГУЛЯЦИИ НЕОБХОДИМО УЧАСТИЕ ИОНОВ: {

~ хлора  
~ калия  
= кальция  
~ натрия  
~ фтора}

::ВОПРОС 5-16:: К СОСУДИСТО-ТРОМБОЦИТАРНОМУ ГЕМОСТАЗУ НЕ ОТНОСИТСЯ: {

~ локальная вазоконстрикция  
~ адгезия тромбоцитов  
~ агрегация тромбоцитов  
= образование фибринового тромба  
~ образование тромбоцитарной пробки}

::ВОПРОС 5-17::СИНТЕЗ КАКОГО ФАКТОРА СВЕРТЫВАНИЯ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ВИТАМИН-К ЗАВИСИМЫМ?: {

~ протромбина  
~ проконвертина  
~ антигемофильного глобулина В  
= фактора Хагемана  
~ фактора Стюарта-Прауэра}

::ВОПРОС 5-18:: ФЕРМЕНТ, АКТИВИРУЮЩИЙ ПРОТРОМБИН, НАЗЫВАЕТСЯ: {

~ фибриназа  
~ конвертин

~ антигемофильный глобулин С  
 = протромбиназа  
 ~ калликреин}  
 ::ВОПРОС 5-19:: К АКТИВАТОРАМ ПЛАЗМИНОГЕНА ОТНОСЯТ: {  
 ~ кинин  
 ~ калликреин  
 = конвертин  
 ~ фактор Хагемана  
 ~ ионы кальция  
 ~ антигемофильный глобулин В}  
 ::ВОПРОС 5-20:: ДЫХАТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ: {  
 = объем выдоха после вдоха при спокойном дыхании  
 ~ объем воздуха, находящегося в грудной полости при спокойном дыхании  
 ~ объем воздуха, находящийся в воздухоносных путях при спокойном дыхании  
 ~ объем максимального вдоха или максимального выдоха  
 ~ объем воздуха, который остается в легких после спокойного выдоха}  
 ::ВОПРОС 5-21:: ЖИЗНЕННАЯ ЕМКОСТЬ ЛЕГКИХ: {  
 ~ максимальный объем воздуха, который может вдохнуть человек  
 = объем максимального выдоха после максимального вдоха  
 ~ объем максимального вдоха или максимального выдоха  
 ~ количество воздуха, которое может быть выпущено из легких после смерти  
 ~ объем воздуха, находящегося в грудной полости при спокойном дыхании}  
 ::ВОПРОС 5-22:: СРЕДНЯЯ ЧАСТОТА ДЫХАНИЯ У ВЗРОСЛОГО РАВНА: {  
 ~ 24 в 1 мин.  
 = 16 в 1 мин.  
 ~ 40 в 1 мин.  
 ~ 16 в 1 с  
 ~ 8 в 1 мин.}  
 ::ВОПРОС 5-23:: МИНУТНЫЙ ОБЪЕМ ДЫХАНИЯ В ПОКОЕ РАВЕН: {  
 = 8 л  
 ~ 20 л  
 ~ 4 л  
 ~ 120 л  
 ~ 16 л }  
 ::ВОПРОС 5-24:: КИСЛОРОДНАЯ ЕМКОСТЬ КРОВИ - ЭТО: {  
 = максимальное количество кислорода, которое может переносить 100 мл крови  
 ~ минимальное количество кислорода в крови, при котором возможны окислительно-восстановительные процессы  
 ~ количество кислорода, присоединяемое одной молекулой гемоглобина  
 ~ количество кислорода, поглощаемое тканями из артериальной крови  
 ~ количество гемоглобина на 100 мл крови}  
 ::ВОПРОС 5-25:: ДЫХАНИЕ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ: {  
 = учащается и углубляется  
 ~ становится частым и поверхностным  
 ~ возникает диспноэ  
 ~ возникает апноэ  
 ~ не изменяется}  
 ::ВОПРОС 5-26:: ДЫХАНИЕ ПРИ ПОНИЖЕННОМ АТМОСФЕРНОМ ДАВЛЕНИИ ПРИ ПОДЪЕМЕ ДО ВЫСОТЫ 4-5 КМ: {  
 ~ не изменяется  
 ~ приводит к апноэ  
 = становится частым и глубоким  
 ~ становится поверхностным  
 ~ урежается}  
 ::ВОПРОС 5-27:: ПРОЦЕССЫ ОБРАЗОВАНИЯ ТЕПЛА В ОРГАНИЗМЕ ОБЪЕДИНЯЮТ ПОНЯТИЕМ: {  
 = теплопродукция  
 ~ теплоотдача  
 ~ синтез белков теплового шока  
 ~ перераспределение тепла  
 ~ термостабилизация}  
 ::ВОПРОС 5-28:: НАИБОЛЬШЕЕ КОЛИЧЕСТВО ТЕПЛА ОБРАЗУЕТСЯ В: {  
 ~ легких  
 ~ почках  
 ~ соединительной ткани  
 ~ печени

= работающей скелетной мышце}  
 ::ВОПРОС 5-29::САМАЯ НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА НАБЛЮДАЕТСЯ В ОБЛАСТИ КОЖИ: {  
 ~ щек  
 = пальцев ног и рук  
 ~ спины  
 ~ живота  
 ~ лба}  
 ::ВОПРОС 5-30::НАИБОЛЕЕ ВЫСОКУЮ ТЕМПЕРАТУРУ В ОРГАНИЗМЕ ИМЕЕТ: {  
 ~ головной мозг  
 ~ почки  
 ~ легкие  
 = печень  
 ~ желудок}  
 ::ВОПРОС 5-31::НАИБОЛЬШЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЦЕНТРАЛЬНЫХ ТЕРМОРЕЦЕПТОРОВ НАХОДИТСЯ В: {  
 ~ мозжечке  
 ~ продолговатом мозге  
 = гипоталамусе  
 ~ спинном мозге  
 ~ таламусе}  
 ::ВОПРОС 5-32::ОХЛАЖДЕНИЕ ОРГАНИЗМА ДО 35 ГРАДУСОВ НАЗЫВАЕТСЯ: {  
 = гипотермией  
 ~ гетеротермией  
 ~ гипертермией  
 ~ пойкилотермией  
 ~ изотермией}  
 ::ВОПРОС 5-33::БРАДИКАРДИЕЙ НАЗЫВАЮТ: {  
 ~ уменьшение силы сердечных сокращений  
 = урежение частоты сердечных сокращений  
 ~ замедление скорости проведения возбуждения по миокарду  
 ~ снижение возбудимости миокарда  
 ~ снижение минутного объема крови}  
 ::ВОПРОС 5-34::ТАХИКАРДИЕЙ НАЗЫВАЮТ: {  
 ~ уменьшение силы сердечных сокращений  
 = повышение частоты сердечных сокращений  
 ~ замедление скорости проведения возбуждения по миокарду  
 ~ снижение возбудимости миокарда  
 ~ снижение минутного объема крови}  
 ::ВОПРОС 5-35::ЭЛЕКТРОДЫ ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ ЭКГ В I СТАНДАРТНОМ ОТВЕДЕНИИ РАСПОЛАГАЮТ: {  
 ~ правая рука - левая нога  
 = правая рука - левая рука  
 ~ левая рука - левая нога  
 ~ правая рука и левая рука - левая нога  
 ~ правая рука и левая нога - левая рука}  
 ::ВОПРОС 5-36::ЭЛЕКТРОДЫ ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ ЭКГ В II СТАНДАРТНОМ ОТВЕДЕНИИ РАСПОЛАГАЮТ: {  
 = правая рука - левая нога  
 ~ правая рука - левая рука  
 ~ левая рука - левая нога  
 ~ правая рука и левая рука- левая нога  
 ~ правая рука и левая нога- левая рука}  
 ::ВОПРОС 5-37::ЭЛЕКТРОДЫ ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ ЭКГ В III СТАНДАРТНОМ ОТВЕДЕНИИ РАСПОЛАГАЮТ: {  
 ~ правая рука - левая нога  
 ~ правая рука - левая рука  
 = левая рука - левая нога  
 ~ правая рука и левая рука- левая нога  
 ~ правая рука и левая нога- левая рука}  
 ::ВОПРОС 5-38::ЗУБЕЦ Р НА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЕ ОТРАЖАЕТ: {  
 ~ реполяризацию в желудочках  
 = деполяризацию предсердий  
 ~ реполяризацию желудочков  
 ~ реполяризацию предсердий  
 ~ возбуждение венозного синуса  
 ~ деполяризацию желудочков}  
 ::ВОПРОС 5-39::КОМПЛЕКС QRST НА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЕ ОТРАЖАЕТ: {  
 ~ возбуждение предсердий

= возбуждение желудочков  
 ~ реполяризацию желудочков  
 ~ деполяризацию желудочков  
 ~ возбуждение венозного синуса}  
 ::ВОПРОС 5-40::ЗУБЕЦ Т НА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЕ ОТРАЖАЕТ: {  
 ~ деполяризацию предсердий  
 = реполяризацию желудочков  
 ~ реполяризацию предсердий  
 ~ возбуждение венозного синуса  
 ~ деполяризацию желудочков}  
 ::ВОПРОС 5-41::СИМПАТИЧЕСКИЕ НЕРВЫ ОКАЗЫВАЮТ НА СЕРДЕЧНУЮ МЫШЦУ ЭФФЕКТЫ: {  
 ~ положительный инотропный и отрицательный хронотропный  
 ~ отрицательный инотропный и положительный хронотропный  
 ~ отрицательный инотропный и отрицательный хронотропный  
 ~ положительный инотропный и положительный хронотропный  
 = положительный инотропный и положительный хронотропный}  
 ::ВОПРОС 5-42::ПАРАСИМПАТИЧЕСКИЕ НЕРВЫ ОКАЗЫВАЮТ НА СЕРДЕЧНУЮ МЫШЦУ ЭФФЕКТЫ: {  
 ~ положительный инотропный и отрицательный хронотропный  
 ~ отрицательный инотропный и положительный хронотропный  
 = отрицательный инотропный и отрицательный хронотропный  
 ~ отрицательный инотропный и отрицательный хронотропный  
 ~ отрицательный инотропный и отрицательный хронотропный  
 ~ положительный инотропный и положительный хронотропный}  
 ::ВОПРОС 5-43::НА ФОНОКАРДИОГРАММЕ РЕГИСТРИРУЕТСЯ СЛЕДУЮЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ТОНОВ СЕРДЦА: {  
 ~ два  
 = четыре  
 ~ пять  
 ~ три  
 ~ один}  
 ::ВОПРОС 5-44::ПО ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЕ МОЖНО СУДИТЬ О: {  
 ~ силе сокращений сердца  
 ~ сердечном выбросе  
 = возбудимости и проводимости миокарда  
 ~ насосной функции  
 ~ работе клапанного аппарата сердца}  
 ::ВОПРОС 5-45::АРТЕРИАЛЬНЫЙ ПУЛЬС ЭТО КОЛЕБАНИЕ СТЕНКИ СОСУДОВ В СЛЕДСТВИЕ: {  
 ~ захлопывания атриовентрикулярных клапанов сердца  
 ~ захлопывания полулунных клапанов сердца  
 ~ сокращения гладкой мускулатуры сосудов  
 = повышения давления в период систолы сердца  
 ~ понижения давления в период диастолы сердца}  
 ::ВОПРОС 5-46::СИСТОЛИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ НАЗЫВАЮТ: {  
 ~ разницу между максимальным и минимальным артериальным давлением  
 ~ наименьшее артериальное давление во время диастолы желудочков  
 ~ наибольшее артериальное давление во время систолы желудочков  
 = наибольшее артериальное давление во время систолы желудочков  
 ~ наибольшее артериальное давление во время диастолы желудочков}  
 ::ВОПРОС 5-47::ДИАСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ: {  
 = наименьшее артериальное давление во время диастолы желудочков  
 ~ наименьшее артериальное давление во время систолы желудочков  
 ~ наибольшее артериальное давление во время систолы желудочков  
 ~ наибольшее артериальное давление во время диастолы желудочков}  
 ::ВОПРОС 5-48::МЕТОД КОРОТКОВА ПО СПОСОБУ ИЗМЕРЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ: {  
 ~ пальпаторным  
 ~ флоуметрическим  
 ~ калориметрическим  
 ~ колорометрическим  
 = аускультативным}  
 ::ВОПРОС 5-49::ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПО МЕТОДУ КОРОТКОВА НЕОБХОДИМО НАЛИЧИЕ: {  
 ~ сфигмоманометра  
 = сфигмоманометра и фонендоскопа  
 ~ электрокардиографа  
 ~ электрокардиографа и микрофона

~ полиграфа и фонендоскопа}  
 ::ВОПРОС 5-50::ИСЧЕЗНОВЕНИЕ ТОНОВ КОРОТКОВА СООТВЕТСТВУЕТ: {  
 ~ пульсовому артериальному давлению  
 ~ среднему артериальному давлению  
 ~ систолическому артериальному давлению  
 = диастолическому артериальному давлению  
 ~ венозному давлению}

**КЛЮЧ:**

= **правильный вариант ответа**

## **1. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **1.1. Критерии и шкалы оценивания выполнения тестовых заданий**

Код компетенции	Качественная оценка уровня подготовки		Процент правильных ответов
	Балл	Оценка	
ОПК-5	5	Отлично	90-100%
	4	Хорошо	80-89%
	3	Удовлетворительно	70-79%
	2	Неудовлетворительно	Менее 70%

### **1.2. Критерии и шкала оценивания знаний обучающихся при проведении промежуточной аттестации в форме зачета**

«ЗАЧТЕНО» – обучающийся дает ответы на вопросы, свидетельствующие о знании и понимании основного программного материала; раскрывает вопросы Программы по дисциплине верно, проявляет способность грамотно использовать данные обязательной литературы для формулировки выводов и рекомендаций; показывает действенные умения и навыки; излагает материал логично и последовательно; обучающийся показывает прилежность в обучении.

«НЕ ЗАЧТЕНО» - обучающийся дает ответы на вопросы, свидетельствующие о значительных пробелах в знаниях программного материала по дисциплине; допускает грубые ошибки при выполнении заданий или невыполнение заданий; показывает полное незнание одного из вопросов билета, дает спутанный ответ без выводов и обобщений; в процессе обучения отмечаются пропуски лекций и занятий без уважительных причин, неудовлетворительные оценки по текущей успеваемости.

Полный комплект оценочных средств для дисциплины «Методы исследования физиологических функций» представлен на портале СДО Приволжского исследовательского медицинского университета – (<https://sdo.pimunn.net/course/view.php?id=324>)