

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Ивановская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

(ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России)



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по последипломному
образованию и клинической работе,

/ В.В. Полозов/

«30» ИЮНЯ 2020 г.

**Рабочая программа
дисциплины по выбору «Физиология ВНД»**

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Тип образовательной программы: программа подготовки научно-педагогических кадров
в аспирантуре

Направление подготовки: **30.06.01 Фундаментальная медицина**

Направленность: **Физиология**

Квалификация выпускника: **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Форма обучения: очная, заочная

Срок освоения образовательной программы по очной форме: 3 года

Срок освоения образовательной программы по заочной форме: 4 года

Код дисциплины: Б1.В.ДВ.1

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), с учётом паспорта научной специальности 03.03.01 Физиология, разработанного экспертным советом ВАК при Минобрнауки России (Номенклатура научных специальностей, утвержденная Приказом Минобрнауки России от 25.02.2009 №59).

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель – сформировать необходимый уровень знаний, умений, навыков, опыта деятельности в рамках научной специальности 03.03.01 «Физиология» для реализации в педагогической и научно-исследовательской деятельности.

Задачи:

- сформировать системные знания о жизнедеятельности организма человека как единого целого, о взаимодействии организма с внешней средой и динамике его жизненных процессов с точки зрения теории функциональных систем;
- сформировать необходимый уровень знаний, умений, навыков и опыта деятельности в области физиологии для реализации в научно-исследовательской, педагогической и профессиональной деятельности.
- сформировать способность и готовность анализировать основные закономерности функционирования органов и систем организма на основе знания возрастных и половых особенностей, необходимых для оценки состояния здоровья человека.
- обеспечить способность и готовность анализировать и интерпретировать результаты современных методов исследования физиологических функций.
- выработать навык самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой, работы в глобальных компьютерных сетях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина по выбору «Физиология ВНД» относится к Блоку1 «Дисциплины (Модули)» вариативной части программы аспирантуры, установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГСО ВО) по направлению подготовки 30.06.01 – «Фундаментальная медицина»

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Код	Наименование компетенции
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных
ПК-1	способность анализировать закономерности функционирования органов, систем и целостного организма на основе знания возрастных и половых физиологических особенностей с точки зрения теории функциональных систем
ПК-2	способность и готовность получать, анализировать и интерпретировать результаты современных физиологических методов исследования для оценки нормального функционирования организма и объяснять возможные причины отклонения от нормы
ПК-3	способность и готовность планировать и разрабатывать эксперимент, с использованием современных физиологических методов исследования и осуществлять поиск необходимой информации для реализации исследования

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

№	Код	Контролируемые результаты обучения
1	УК-5	Знать: этические нормы Уметь: применять этические нормы в профессиональной деятельности
2	ОПК-5	Знать: правила и основные принципы использования лабораторной и инструментальной базы Уметь: использовать лабораторную и инструментальную базы для получения научных данных
3	ПК-1	Знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма. Уметь: охарактеризовать функциональные системы организма, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой в норме. Владеть: медико-биологическим понятийным аппаратом.
4	ПК-2	Знать: основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов. Уметь: определять и оценивать основные физиологические показатели с использованием лабораторных и инструментальных методов исследования. Владеть: интерпретировать результаты методов лабораторной и функциональной диагностики, выявлять и оценивать изменения параметров жизнедеятельности организма.
5	ПК-3	Знать: медико-биологические понятия, используемые при исследовании и оценке функций различных систем организма. Уметь: пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для оценки функций организма. Владеть: приемами сбора, хранения, поиска и переработки информации, необходимой для проведения исследования и оценки функций организма.

Перечень практических навыков:

- пользуется физиологическим понятийным аппаратом и грамотно выбирает необходимую учебную, научную, научно-популярную литературу, сайты в сети Интернет для профессиональной деятельности;
- анализирует и интерпретирует результаты собственных исследований с учетом возрастных и половых особенностей для оценки функционального состояния органов и физиологических систем организма;
- использует медицинские инструменты и другое оборудование, лабораторные и клинические методы исследования, позволяющие оценить состояние физиологических функций и процессов жизнедеятельности организма

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.

Очная форма обучения

Общая трудоемкость		Количество часов				Форма контроля
в ЗЕ	в часах	Контактная работа			Самостоятельная работа	
		Всего	Лекции	Практические занятия		
6	216	216	18	90	108	Зачет с оценкой

Заочная форма обучения

Общая трудо- емкость		Количество часов				Форма контроля
в ЗЕ	в часах	Контактная работа			Самостоятельная работа	
		Всего	Лекции	Практические занятия		
6	216	21	6	15	195	Зачет

II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «Физиология ВНД»

Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах)

и матрица компетенций

Очная форма обучения

Наименование разделов дисциплины	Всего часов на контактную работу	Контактная работа		Самостоятельная работа	Итого часов	Формируемые компетенции					Образовательные технологии		Формы текущего контроля успеваемости
		Л	ПЗ			УК-5	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	традиционные	интерактивные	
1. Врожденные формы ВНД.	36	6	30	36	72	+	+	+	+	+	Р.Л	ВП	С. КТ. СЗ
2. Приобретенные формы ВНД	34	6	28	28	62	+	+	+	+	+	Р.Л	ВП	С. КТ. СЗ
3. Особенности ВНД человека. Физиологические основы психических функций.	38	6	32	44	82	+	+	+	+	+	Р.Л	ВП	С. КТ. СЗ
Итого	108	18	90	108	216								

Заочная форма обучения

Наименование разделов дисциплины	Всего часов на контактную работу	Контактная работа		Самостоятельная работа	Итого часов	Формируемые компетенции					Образовательные технологии		Формы текущего контроля успеваемости
		Л	ПЗ			УК-5	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	традиционные	интерактивные	
1. Врожденные формы ВНД.	7	2	5	65	72	+	+	+	+	+	Р.Л	ВП	С. КТ. СЗ
2. Приобретенные формы ВНД	6	2	4	56	62	+	+	+	+	+	Р.Л	ВП	С. КТ. СЗ
3. Особенности ВНД человека. Физиологические основы психических функций.	8	2	6	74	82	+	+	+	+	+	Р.Л	ВП	С. КТ. СЗ
Итого	21	6	15	195	216								

Список сокращений: традиционная лекция (Л), виртуальный практикум (ВП), КТ – компьютерное тестирование, СЗ – решение ситуационных задач, С – собеседование по контрольным вопросам, Р- написание и защита реферата.

III. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Содержание дисциплины

Очная форма обучения

Модуль 1. Врожденные формы ВНД.

Тема 1: Мотивации. Инстинкты.

(Лекция) – 3 ч.

Врожденные формы ВНД. Мотивации. Значение мотиваций. Особенности мотиваций у человека.

Инстинкты. Значение инстинктов. Особенности инстинктов у человека.

(Внеаудиторная самостоятельная работа) – 18 ч.

Врожденные формы ВНД. Понятие мотивации. Классификация мотиваций. Представление о механизме их возникновения. Роль в этом процессе гипоталамуса и коры больших полушарий. Инстинкты. Классификация инстинктов. Биологические, социальные, патологические. Представление о механизме их возникновения. Интеграция регуляторных механизмов в процессе реализации биологических мотиваций.

(Практическое занятие. Семинар.) – 15 ч.

Обсуждение рефератов. Собеседование по теме занятия. Компьютерное тестирование.

Тема 2: Эмоции. Сон.

(Лекция) – 3 ч.

Врожденные формы ВНД. Эмоции. Классификации эмоций. Положительные. Отрицательные. Стенические. Астенические. Информационная теория эмоций. Медицинское значение эмоций.

Сон. Цикл «сон-бодрствование». Механизмы сна (теории сна). Сосудистая теория. Гистологическая теория. Гуморальные теории. Нейрофизиологические теории. Кортикальная теория (И.П.Павлов). Подкорковая теория (В.Гесс).

(Внеаудиторная самостоятельная работа) – 18 ч.

Понятие эмоции. Виды эмоций. Представление о механизме их возникновения. Роль различных структур мозга в формировании эмоциональных состояний. Значение эмоций для организации поведения.

Классификация видов сна. Суточный, сезонный,

гипнотический, наркотический, патологический. Фазы сна. Изменения функций внутренних органов.

Сновидения. Физиологическое значение сна и ЭЭГ во время сна. Потребность во сне.

Возрастные особенности врожденных форм ВНД

(Практическое занятие. Семинар.) – 15 ч.

Изучение влияния эмоционального напряжения на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы. Обсуждение рефератов. Собеседование по теме занятия. Компьютерный тест.

Модуль 2. Приобретенные формы ВНД

Тема 1: Импринтинг. Условные рефлексы.

(Лекция) – 3 ч.

Приобретенные формы ВНД. Понятие об обучении. Виды приобретенных форм. Импринтинг. Условный рефлекс. Взаимодействие условных рефлексов.

(Внеаудиторная самостоятельная работа) – 18 ч.

Понятие условного рефлекса. История открытия условных рефлексов. 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. Современное представление о механизмах торможения в ВНД. Значение торможения условных рефлексов для организации приспособительной деятельности человека.

(Практическое занятие. Семинар.) – 18 ч.

Условные рефлексы и виды их торможения:

- Методика выработки условного мигательного рефлекса.
- Наблюдение безусловного (гаснущий тормоз) торможения условных рефлексов
- Выработка условного (дифференцировочного) торможения условных рефлексов

Знакомство с методом рефлексометрии (хронорефлексометрии).

Обсуждение рефератов. Собеседование по теме занятия. Компьютерный тест.

Тема 2: Динамический стереотип. Условно-рефлекторное переключение.

(Лекция) – 3 ч.

Понятие об аналитико-синтетической деятельности коры больших полушарий.

Динамический стереотип. Условно-рефлекторное переключение. Поведенческий акт.

(Внеаудиторная самостоятельная работа) – 10 ч.

Понятие о целенаправленном поведении. Анализ компонентов функциональной системы поведенческого акта. Биологически и социально детерминированные виды целенаправленной деятельности. Принципы организации поведенческого акта.

(Практическое занятие. Семинар.) – 10 ч.

Обсуждение рефератов. Собеседование по теме занятия. Компьютерный тест.

Модуль 3. Особенности ВНД человека. Физиологические основы психических функций.

Тема 1: Типы ВНД. Вторая сигнальная система.

(Лекция) – 3 ч.

Генетика поведения и особенности ВНД человека :

- Типы ВНД, темперамент, характер

- Вторая сигнальная система, механизмы ее формирования

- Возрастные особенности ВНД человека

(Внеаудиторная самостоятельная работа) – 18 ч.

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

(Практическое занятие. Семинар.) – 12 ч.

Знакомство с методикой выявления темперамента у человека. Знакомство с методикой определения коэффициента интеллекта (IQ).

Собеседование по теме занятия. Компьютерный тест. Обсуждение рефератов.

Тема 2: Физиологические основы психических функций.

(Лекция) – 3 ч.

Физиологические механизмы психических функций. Свойства личности. Темперамент. Характер. Потребности и влечения. Психические состояния (эмоции). Психические процессы. Ощущение. Восприятие. Представление.

Системные механизмы поведения (функциональная система поведенческого акта по П.К.Анохину) Потребность. Афферентный синтез.

Принятие решения. Эфферентный синтез. Акцептор результата деятельности. Обратная афферентация.

(Внеаудиторная самостоятельная работа) – 26 ч.

Понятие внимания. Виды внимания. Представление о механизмах внимания с позиций Павлова, Ухтомского и современной науки. Физиологические корреляты внимания. Понятие памяти. Виды памяти. Представление о механизмах кратковременной и долговременной памяти. Понятие мышления. Виды мышления. Роль различных структур мозга в реализации процесса мышления. Развитие абстрактного мышления в онтогенезе человека. Понятие сознания. Представление о под- и сверхсознании, их соотношении с сознанием. Возрастные особенности ВНД. Развитие ВНД ребенка. Изменения ВНД в пожилом и старческом возрасте.

Взаимосвязь коры больших полушарий и внутренних органов (К.М. Быков). Понятие об interoцептивном (висцеральном) анализаторе. Физиологические основы психотерапии.

Понятие о целенаправленном поведении. Анализ компонентов функциональной системы поведенческого акта. Биологически и социально детерминированные виды целенаправленной деятельности.

(Практическое занятие. Семинар.) – 10 ч.

Собеседование по теме занятия. Компьютерный тест. Обсуждение рефератов.

Заочная форма обучения

1. Врожденные формы ВНД.

Тема 1: Мотивации. Инстинкты.

(Лекция) – 1 ч.

Врожденные формы ВНД. Мотивации. Значение мотиваций. Особенности мотиваций у человека.

Инстинкты. Значение инстинктов. Особенности инстинктов у человека.

(Внеаудиторная самостоятельная работа) – 36 ч.

Врожденные формы ВНД. Понятие мотивации. Классификация мотиваций. Представление о механизме их возникновения. Роль в этом процессе гипоталамуса и коры больших полушарий. Инстинкты. Классификация инстинктов. Биологические, социальные, патологические. Представление о механизме их возникновения. Интеграция регуляторных механизмов в процессе реализации биологических мотиваций.

Тема 2: Эмоции. Сон.

(Лекция) – 1 ч.

Врожденные формы ВНД. Эмоции. Классификации эмоций. Положительные. Отрицательные. Стенические. Астенические. Информационная теория эмоций. Медицинское значение эмоций.

Сон. Цикл «сон-бодрствование». Механизмы сна (теории сна). Сосудистая теория. Гистологическая теория. Гуморальные теории. Нейрофизиологические теории. Коровая теория (И.П.Павлов). Подкорковая теория (В.Гесс).

(Внеаудиторная самостоятельная работа) – 36 ч.

Понятие эмоции. Виды эмоций. Представление о механизме их возникновения. Роль различных структур мозга в формировании эмоциональных состояний. Значение эмоций для организации поведения.

Классификация видов сна. Суточный, сезонный,

гипнотический, наркотический, патологический. Фазы сна. Изменения функций внутренних органов.

Сновидения. Физиологическое значение сна и ЭЭГ во время сна. Потребность во сне.

Возрастные особенности врожденных форм ВНД

(Практическое занятие.) – 5 ч.

Изучение влияния эмоционального напряжения на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы. Обсуждение рефератов. Собеседование по теме занятия. Компьютерный тест.

2. Приобретенные формы ВНД

Тема 1: Импринтинг. Условные рефлексy.

(Лекция) – 1 ч.

Приобретенные формы ВНД. Понятие об обучении. Виды приобретенных форм. Импринтинг. Условный рефлекс. Взаимодействие условных рефлексов.

(Внеаудиторная самостоятельная работа) – 31 ч.

Понятие условного рефлекса. История открытия условных рефлексов. 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. Современное представление о механизмах торможения в ВНД. Значение торможения условных рефлексов для организации приспособительной деятельности человека.

(Практическое занятие.) – 4 ч.

Условные рефлексы и виды их торможения:

- Методика выработки условного мигательного рефлекса.

- Наблюдение безусловного (гаснущий тормоз) торможения условных рефлексов

- Выработка условного (дифференцировочного) торможения условных рефлексов

Знакомство с методом рефлексометрии (хронорефлексометрии).

Обсуждение рефератов. Собеседование по теме занятия. Компьютерный тест.

Тема 2: Динамический стереотип. Условно-рефлекторное переключение.

(Лекция) – 1 ч.

Понятие об аналитико-синтетической деятельности коры больших полушарий.

Динамический стереотип. Условно-рефлекторное переключение. Поведенческий акт.

(Внеаудиторная самостоятельная работа) – 31 ч.

Понятие о целенаправленном поведении. Анализ компонентов функциональной системы поведенческого акта. Биологически и социально детерминированные виды целенаправленной деятельности. Принципы организации поведенческого акта.

3. Особенности ВНД человека. Физиологические основы психических функций.

Тема 1: Типы ВНД. Вторая сигнальная система.

(Лекция) – 1 ч.

Генетика поведения и особенности ВНД человека :

- Типы ВНД, темперамент, характер
- Вторая сигнальная система, механизмы ее формирования
- Возрастные особенности ВНД человека

(Внеаудиторная самостоятельная работа) – 41 ч.

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

(Практическое занятие.) – 6 ч.

Знакомство с методикой выявления темперамента у человека. Знакомство с методикой определения коэффициента интеллекта (IQ).

Собеседование по теме занятия. Компьютерный тест. Обсуждение рефератов.

Тема 2: Физиологические основы психических функций.

(Лекция) – 1 ч.

Физиологические механизмы психических функций. Свойства личности. Темперамент. Характер. Потребности и влечения. Психические состояния (эмоции). Психические процессы. Ощущение. Восприятие. Представление.

Системные механизмы поведения (функциональная система поведенческого акта по П.К.Анохину) Потребность. Афферентный синтез.

Принятие решения. Эфферентный синтез. Акцептор результата деятельности. Обратная афферентация.

(Внеаудиторная самостоятельная работа) – 41 ч.

Понятие внимания. Виды внимания. Представление о механизмах внимания с позиций Павлова, Ухтомского и современной науки. Физиологические корреляты внимания. Понятие памяти. Виды памяти. Представление о механизмах кратковременной и долговременной памяти. Понятие мышления. Виды мышления. Роль различных структур мозга в реализации процесса мышления. Развитие абстрактного мышления в онтогенезе человека. Понятие сознания. Представление о под- и сверхсознании, их соотношении с сознанием. Возрастные особенности ВНД. Развитие ВНД ребенка. Изменения ВНД в пожилом и старческом возрасте.

Взаимосвязь коры больших полушарий и внутренних органов (К.М. Быков). Понятие об interoцептивном (висцеральном) анализаторе. Физиологические основы психотерапии.

Понятие о целенаправленном поведении. Анализ компонентов функциональной системы поведенческого акта. Биологически и социально детерминированные виды целенаправленной деятельности.

3.2. Тематический план лекционного курса

Очная форма обучения

№	Раздел	Тема	Объем в часах
1.	Врожденные формы ВНД.	Врожденные формы ВНД. Мотивации. Значение мотиваций. Особенности мотиваций у человека. Инстинкты. Значение инстинктов. Особенности инстинктов у человека.	3
		Врожденные формы ВНД. Эмоции. Классификации эмоций. Положительные. Отрицательные. Стенические.	3

		Астенические. Информационная теория эмоций. Медицинское значение эмоций. Сон. Цикл «сон-бодрствование». Механизмы сна (теории сна). Сосудистая теория. Гистологическая теория. Гуморальные теории. Нейрофизиологические теории. Кортикальная теория (И.П.Павлов). Подкорковая теория (В.Гесс).	
2.	Приобретенные формы ВНД	Приобретенные формы ВНД. Понятие об обучении. Виды приобретенных форм. Импринтинг. Условный рефлекс. Взаимодействие условных рефлексов.	3
		Динамический стереотип. Условно-рефлекторное переключение. Понятие об аналитико-синтетической деятельности коры больших полушарий. Поведенческий акт.	3
3.	Особенности ВНД человека. Физиологические основы психических функций.	Вторая сигнальная система. Генетика поведения и особенности ВНД человека : - Типы ВНД, темперамент, характер - Вторая сигнальная система, механизмы ее формирования - Возрастные особенности ВНД человека	3
		Физиологические механизмы психических функций. Свойства личности. Темперамент. Характер. Потребности и влечения. Психические состояния (эмоции). Психические процессы. Ощущение. Восприятие. Представление. Системные механизмы поведения (функциональная система поведенческого акта по П.К.Анохину) Потребность. Афферентный синтез. Принятие решения. Эфферентный синтез. Акцептор результата деятельности. Обратная афферентация.	3
Итого			18

Заочная форма обучения

№	Раздел	Тема	Объем в часах
1.	Врожденные формы ВНД.	Врожденные формы ВНД. Мотивации. Значение мотиваций. Особенности мотиваций у человека. Инстинкты. Значение инстинктов. Особенности инстинктов у человека.	1
		Врожденные формы ВНД. Эмоции. Классификации эмоций. Положительные. Отрицательные. Астенические. Астенические. Информационная теория эмоций. Медицинское значение эмоций. Сон. Цикл «сон-бодрствование». Механизмы сна (теории сна). Сосудистая теория. Гистологическая теория. Гуморальные теории. Нейрофизиологические теории. Кортикальная теория (И.П.Павлов). Подкорковая теория (В.Гесс).	1
2.	Приобретенные формы ВНД	Приобретенные формы ВНД. Понятие об обучении. Виды приобретенных форм. Импринтинг. Условный рефлекс. Взаимодействие условных рефлексов.	1

		Динамический стереотип. Условно-рефлекторное переключение. Понятие об аналитико-синтетической деятельности коры больших полушарий. Поведенческий акт.	1
3.	Особенности ВНД человека. Физиологические основы психических функций.	Вторая сигнальная система. Генетика поведения и особенности ВНД человека : - Типы ВНД, темперамент, характер - Вторая сигнальная система, механизмы ее формирования - Возрастные особенности ВНД человека	1
		Физиологические механизмы психических функций. Свойства личности. Темперамент. Характер. Потребности и влечения. Психические состояния (эмоции). Психические процессы. Ощущение. Восприятие. Представление. Системные механизмы поведения (функциональная система поведенческого акта по П.К.Анохину) Потребность. Афферентный синтез. Принятие решения. Эфферентный синтез. Акцептор результата деятельности. Обратная афферентация.	1
Итого			6

3.3. Тематический план практических занятий.

Очная форма обучения

№	Раздел	Тема	Объем в часах
1.	1. Врожденные формы ВНД.	Тема 1: Мотивации. Инстинкты.	15
		Тема 2. Эмоции. Сон.	15
2.	2. Приобретенные формы ВНД	Тема 1: Импринтинг. Условные рефлексы.	18
		Тема 2: Динамический стереотип. Условно-рефлекторное переключение.	10
3.	3. Особенности ВНД человека. Физиологические основы психических функций.	Тема 1: Типы ВНД. Вторая сигнальная система.	12
		Тема 2: Физиологические основы психических функций.	10
Итого			80

Заочная форма обучения

№	Раздел	Тема	Объем в часах
1.	1. Врожденные формы ВНД.	Тема 2. Эмоции. Сон.	5
2.	2. Приобретенные формы ВНД	Тема 1: Импринтинг. Условные рефлексы.	4
3.	3. Особенности ВНД человека. Физиологические основы психических функций.	Тема 1: Типы ВНД. Вторая сигнальная система.	6
Итого			15

Формы работы аспиранта на практических занятиях:

1. Реферирование отдельных тем по дисциплине.

2. Подготовка тезисов, докладов для практических занятий.
3. Обзор литературных источников.
4. Выполнение отдельных методов исследования функционального состояния некоторых физиологических систем и анализ полученных результатов.
5. Расшифровка готовых записей отдельных клинических и лабораторных методов исследования некоторых физиологических систем.
6. Участие в изготовлении учебных пособий (таблиц, макетов, муляжей, учебных препаратов, фантомов).
7. Экспериментальные исследования на лабораторных животных.
8. Решение практико-ориентированных задач.
9. Самостоятельная работа с виртуальным практикумом по разделам физиологии и электронными контролирующе-обучающими учебными пособиями.

IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ТЕКУЩИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

4.1. Текущий контроль успеваемости на занятиях проводится в форме собеседования, тестирования, решения ситуационных задач.

4.2. Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой (по очной форме обучения) и зачета (по заочной форме обучения) проводится в два этапа: тестирование и выполнение практико-ориентированных заданий.

4.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Оценочными средствами для контроля уровня сформированности компетенций, текущего контроля успеваемости являются: тестовые задания по каждому разделу дисциплины, ситуационные задачи.

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе.

V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Методические указания для самостоятельной работы

В процессе обучения осуществляются следующие виды самостоятельной работы:

Самостоятельная работа по изучению дисциплины во внеаудиторное время:

- Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) с использованием учебных пособий и методических разработок кафедры, а также электронных учебных пособий;

- Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом.

На самостоятельное изучение вынесены следующие темы:

№	Раздел	Тема
1	Модуль 1. Врожденные формы ВНД. Тема 1. Мотивации. Инстинкты.	Врожденные формы ВНД. Понятие мотивации. Классификация мотиваций. Представление о механизме их возникновения. Роль в этом процессе гипоталамуса и коры больших полушарий.
		Инстинкты. Классификация инстинктов. Биологические, социальные, патологические. Представление о механизме их возникновения.
		Интеграция регуляторных механизмов в процессе реализации биологических мотиваций.
	Тема 2. Эмоции. Сон.	Понятие эмоции. Виды эмоций. Представление о механизме их возникновения. Роль различных структур мозга в формировании эмоциональных состояний. Значение эмоций для организации поведения. Физиология сна. Классификация видов сна. Суточный, сезонный, гипнотический, наркотический, патологический. Фазы

		сна. Изменения функций внутренних органов. Сновидения. Физиологическое значение сна и ЭЭГ во время сна. Потребность во сне.
		Возрастные особенности врожденных форм ВНД
2.	Модуль 2. Приобретенные формы ВНД Тема 1: Импринтинг. Условные рефлексы.	Импринтинг. Понятие условного рефлекса. История открытия условных рефлексов. 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 о временной связи. Павловские и современные представления об уровнях локализации временной связи и механизмах ее образования. Торможение в ВНД, его виды. Современное представление о механизмах торможения в ВНД. Виды торможения условных рефлексов. Врожденные и приобретенные виды торможения условных рефлексов. Значение торможения условных рефлексов для организации приспособительной деятельности человека.
3.	Тема 2. Динамический стереотип. Условно-рефлекторное переключение.	Анализ компонентов функциональной системы поведенческого акта. Биологически и социально детерминированные виды целенаправленной деятельности. Понятие о целенаправленном поведении. Принципы организации поведенческого акта.
4.	Модуль 3. Особенности ВНД человека. Физиологические основы психических функций. Тема 1: Типы ВНД. Вторая сигнальная система.	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. речи. Понятие речи. Виды речи и функции речи. Представление о механизмах речи, функциональной асимметрии коры больших полушарий головного мозга, связанной с развитием речи у человека. Возрастные особенности формирования речи.
5.	Тема 2: Физиологические основы психических функций.	Понятие внимания. Виды внимания. Представление о механизмах внимания с позиций Павлова, Ухтомского и современной науки. Физиологические корреляты внимания. Понятие памяти. Виды целенаправленной деятельности Виды памяти. Представление о механизмах кратковременной и долговременной памяти. Понятие мышления. Виды мышления. Роль различных структур мозга в реализации процесса мышления. Развитие абстрактного мышления в онтогенезе человека. Понятие сознания. Представление о под- и сверхсознании, их соотношении с сознанием. Возрастные особенности ВНД. Развитие ВНД ребенка. Изменения ВНД в пожилом и старческом возрасте. Взаимосвязь коры больших полушарий и внутренних органов (К.М. Быков). Понятие об interoцептивном (висцеральном) анализаторе. Физиологические основы психотерапии. Понятие о целенаправленном поведении. Анализ компо-

		нентов функциональной системы поведенческого акта. Биологически и социально детерминированные виды целенаправленной деятельности.
--	--	---

- подготовка рефератов и докладов по предложенной тематике, которые заслушиваются либо на практическом занятии (если тема доклада и занятия совпадают)
- подготовка учебных схем, таблиц, слайдов, учебных видеофильмов;
- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;
- работа с учебной и научной литературой
- участие в научно-практических конференциях, семинарах и т.п.

Контроль самостоятельного изучения тем осуществляется на практических занятиях с использованием тестовых заданий, контрольных вопросов, ситуационных задач, а также в ходе промежуточной аттестации;

На кафедре для самостоятельной работы в аудиторное и внеаудиторное время созданы и постоянно обновляются методические разработки и электронные обучающе-контролирующие учебные пособия по всем темам рабочей учебной программы дисциплины (представлены в УМКД).

5.2. Примеры оценочных средств:

5.2.1. Тесты.

1. Тесты первого уровня

Инструкция

Для следующих вопросов выберите один правильный ответ или утверждение.

1. УСЛОВНЫМИ НАЗЫВАЮТСЯ РЕФЛЕКСЫ...

- a) приобретенные в течение жизни индивидуума
- b) врожденные, не требующие выработки
- c) только те, которые имеются у новорожденного ребенка
- d) только те, которые имеются у животных

Ответ: a

2. В ОСНОВЕ ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- a) принцип доминанты
- b) принцип иррадиации
- c) принцип общего конечного пути
- d) принцип динамического стереотипа

Ответ: a

3. ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМИ НАЗЫВАЮТ ЭМОЦИИ...

- a) которые отражают благоприятное отношение к окружающему миру
- b) которые человек стремится пережить еще раз
- c) которые сопровождают воспоминания
- d) которые вызывают улыбку у человека

Ответ: b

4. АСТЕНИЧЕСКОЙ ЭМОЦИЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ...

- a) ярость
- b) радость
- c) страх
- d) гнев

Ответ: c

5. ДИНАМИЧЕСКИЙ СТЕРЕОТИП ОБЕСПЕЧИВАЕТ...

- a) эффективную деятельность организма при осуществлении привычных действий, не требующих осмысления
- b) творческий подход к выполнению поставленной цели
- c) сосредоточение внимания на каком-либо действии
- d) эффективную, осмысленную целенаправленную деятельность человека

Ответ: a

6. К ВРОЖДЕННЫМ ФОРМАМ ВВД НЕ ОТНОСЯТСЯ:

- a) безусловные рефлексy
- b) инстинкты

- c) мотивации биологические
- d) мотивации социальные

Ответ: d

7. ИНСТИНКТ - ЭТО...

- a) последовательная цепь условных рефлексов, в которой результат предыдущего является сигналом к возникновению последующего
- b) комплекс безусловных рефлексов, одновременно возникающих при воздействии какого-либо раздражителя
- c) последовательная цепь безусловных рефлексов, в которой результат предыдущего является сигналом к возникновению последующего
- d) последовательная цепь безусловных и условных рефлексов, в которой результат предыдущего является сигналом к возникновению последующего

Ответ: c

8. ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ЭМОЦИЙ ВЫБЕРИТЕ ТО, КОТОРОЕ МОЖНО СОЗНАТЕЛЬНО КОНТРОЛИРОВАТЬ:

- a) мимика
- b) величина зрачка
- c) моторика и секреция желудочно-кишечного тракта
- d) частота сердцебиений

Ответ: a

9. ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ КЛАССИФИКАЦИЮ ВИДОВ БЕЗУСЛОВНОГО ТОРМОЖЕНИЯ УСЛОВНЫХ РЕФЛЕКСОВ:

- a) постоянное и переменное
- b) постоянный тормоз, гаснущий тормоз, запредельное торможение
- c) угасательное торможение, дифференцировочное, условный тормоз
- d) запаздывательное торможение, запредельное торможение

Ответ: b

10. ОДНОЙ ИЗ ХАРАКТЕРИСТИК ЦНС, ЛЕЖАЩИХ В ОСНОВЕ ВЫДЕЛЕНИЯ 4 ТИПОВ ВНД (ПО И.П.ПАВЛОВУ) ЯВЛЯЕТСЯ...

- a) сила процессов возбуждения и торможения
- b) скорость иррадиации процессов возбуждения и торможения
- c) уравновешенность скорости процессов возбуждения и торможения
- d) инертность процессов возбуждения и торможения

Ответ: a

5.2.4. Ситуационные задачи.

Задача № 1.

На уроке один из школьников поднял руку и попросился выйти из класса. Учитель не разрешил ребенку покинуть класс. Далее во время объяснения нового материала, школьник был не внимателен, крутился и не мог ответить ни на один вопрос по теме занятия.

Вопросы:

- 1) Какая форма ВНД является причиной такого поведения учащегося?
- 2) Каков механизм возникновения этой формы ВНД?

Ответ:

У ребенка возникло явление постоянного тормоза, которое относится к безусловным (врожденным) видам торможения. Данный вид торможения был вызван либо переполнением мочевого пузыря, либо позывами к дефекации, либо болевыми ощущениями.

5.3. Примерная тематика рефератов:

1. Роль физиологии ВНД в практической деятельности врача.
2. Вклад отечественных ученых в становление физиологии ВНД.
3. П.К. Анохин основоположник теории функциональных систем.
4. Физиология нервной системы, как основа ВНД человека.
5. Физиологические механизмы психических функций человека.
6. Возрастные особенности физиологии ВНД.

7. Физиологические основы целенаправленного поведенческого акта.
8. Физиологические основы психотерапии.
9. Вклад нейробиологии в понимание психической деятельности человека.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

а) основная литература:

1. Камкин, А.Г. Атлас по физиологии : учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования : в 2 т. : [гриф] / А. Г. Камкин, И. С. Киселева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - Т. 1. - 2010. - 404 с. – Текст : непосредственный.
То же. – 2013. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424186.html> (дата обращения 25.05.2020).
То же. – 2013. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424186.html> (дата обращения 25.05.2020).
Т. 2. - 2012. - 446 с. – Текст : непосредственный.
То же. – 2013. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424193.html> (дата обращения 25.05.2020).
То же. – 2013. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424193.html> (дата обращения 25.05.2020).
2. Физиология. Руководство к экспериментальным работам : учебное пособие для студентов высших учебных заведений : по направлению 020200 "Биология" : [гриф] УМО / под ред. А. Г. Камкина, И. С. Киселевой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 383 с. – Текст : непосредственный.
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417775.html> (дата обращения 25.05.2020).
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417775.html> (дата обращения 25.05.2020).
3. Дегтярев, В. П. Нормальная физиология. Типовые тестовые задания : учебное пособие / Дегтярев В.П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 672 с. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429327.html> (дата обращения 25.05.2020).
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429327.html> (дата обращения 25.05.2020).
4. Дегтярев В. П. Нормальная физиология : учебник : для студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальностям 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.03 "Стоматология" укрупненной группы направлений подготовки, 31.00.00 "Клиническая медицина" по дисциплине "Нормальная физиология" : [гриф] / В. П. Дегтярев, Н. Д. Сорокина ; М-во образования и науки РФ. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 477 с. - Текст : непосредственный.
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435472.html> (дата обращения 25.05.2020).
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435472.html> (дата обращения 25.05.2020).
5. Физиология человека. Compendium : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования : [гриф] / Б. И. Ткаченко [и др.] ; под ред. Б. И. Ткаченко. - 3-е изд., испр. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 495 с. – Текст : непосредственный.
6. Нормальная физиология : учебник : для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальностям 060101.65 "Лечебное дело" по дисциплине "Нормальная физиология" : [гриф] / В. Б. Брин [и др.] ; под ред. Б. И. Ткаченко. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 687 с. : ил. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - Текст : непосредственный.
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL:

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436646.html> (дата обращения 25.05.2020).

То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436646.html> (дата обращения 25.05.2020).

б) дополнительная литература:

1. Гайтон, А. К. Медицинская физиология = Textbook of medical psysiology : пер. с англ. : учебник : для студентов высших учебных заведений : по направлению "Биология", специальности "Физиология" : [Гриф] / А. К. Гайтон, Д. Э. Холл ; под ред. В. И. Кобринна. - М. : Логосфера, 2008. - 1256 с. – Текст : непосредственный.
2. Современный курс классической физиологии : (избранные лекции) / Ю. М. Захаров [и др.] ; ред.: Ю. В. Наточин, В. А. Ткачук ; Физиол. о-во им. И.П. Павлова, Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 384 с. – Текст : непосредственный.
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404959.html> (дата обращения 25.05.2020).

ЖУРНАЛЫ:

Бюллетень экспериментальной биологии и медицины.

Журнал высшей нервной деятельности.

Успехи физиологических наук.

Физиология и морфология.

Физиология человека,

Физиологический журнал им.И.М. Сеченова

6.2. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

www.isma.ivanovo.ru - электронное пособие «Физиология эндокринной системы»

www.medline.ru – крупнейший сборник статей по медицинской тематике;

www.rmj.ru – интернет-версия русского медицинского журнала;

www.google.ru – поиск литературы по физиологии

www.mma.ru – сайт ММА им. Сеченова

Ключевые слова для поиска информации: электронные

учебники и лекции по физиологии, элементы большой науки, новости науки, наука и жизнь, информ-наука, в мире науки.

Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог ИвГМА;
- Электронная библиотека ИвГМА.

Базы данных, архивы которых доступны по подписке ИвГМА

ЭБС Консультант студента;

ЭБС Консультант врача;

Scopus;

Web of science;

Elsevier;

SpringerNature.

6.3. Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MicrosoftOffice
2. MicrosoftWindows
3. Консультант +

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

1. Комнаты для практических занятий для аспирантов – 1

№ 210 - площадью 33,5 кв.м.

1.1. Расположена в учебном корпусе по ул. Пушкина, 20 на втором этаже здания. Оснащенность соответствует нормативам, целям и задачам учебной дисциплины, согласно заключению комиссии по аттестации рабочих мест.

2. Научные лаборатории для аспирантов - 2:

2.1. № 203 – площадью 20,57 кв.м.

2.2. № 206 – площадью 51,3 кв.м,

Расположены в учебном корпусе по ул. Пушкина, 20 на втором этаже здания.

Оборудование, приборы, диагностические комплексы

Хронорефлексометр.

Тонометр

Неврологический молоточек

Стетофонендоскоп

Красно – черные таблицы

3. Вспомогательные помещения:

3.1 преподавательская - 34,3 м²;

3.2 лаборантская - 21,4 м²;

4. Компьютерная оснащенность кафедры.

На кафедре имеется 3 компьютера с доступом в интернет.

5. Наглядные пособия.

- 1) наборы таблиц к каждому занятию,
- 2) видеофильмы по каждому разделу,
- 3) виртуальный практикум
- 4) электронное обучающе-контролирующее учебное пособие: «Физиология эндокринной системы» (Е.К.Голубева, Голубев В.В., Пронькин А.М., Иваново, 2008)
- 5) программы для итоговых компьютерных тестирований по каждому разделу и по всему курсу физиологии.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановская государственная медицинская академия»
Институт последипломного образования
Кафедра нормальной физиологии

Приложение 1

к рабочей программе дисциплины «Физиология ВНД»

**Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
«Физиология ВНД»**

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Тип образовательной программы: программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки: **30.06.01 Фундаментальная медицина**

Направленность: **Физиология**

Квалификация выпускника: **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Форма обучения: очная, заочная

Срок освоения образовательной программы по очной форме: 3 года

Срок освоения образовательной программы по заочной форме: 4 года

Код дисциплины: Б1.В.ДВ.1

1. Паспорт ФОС по дисциплине
1.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

Код	Наименование компетенции	Этапы формирования
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	2 семестр
ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	2 семестр
ПК-1	способностью анализировать закономерности функционирования органов, систем и целостного организма на основе знания возрастных и половых физиологических особенностей с точки зрения теории функциональных систем	2 семестр
ПК-2	способностью и готовностью получать, анализировать и интерпретировать результаты современных физиологических методов исследования для оценки нормального функционирования организма и объяснять возможные причины отклонения от нормы	2 семестр
ПК-3	способностью и готовностью планировать и разрабатывать эксперимент, с использованием современных физиологических методов исследования и осуществлять поиск необходимой информации для реализации исследования	2 семестр

1.2. Программа оценивания результатов обучения по дисциплине

Код	Контролируемые результаты обучения	Виды контрольных заданий (оценочных средств)	Аттестационное испытание, время и способы его проведения
УК-5	Знать: этические нормы Уметь: применять этические нормы в профессиональной деятельности	Комплекты: 1. Тестовых заданий 2. Практико-ориентированных заданий.	Зачет с оценкой, 2 семестр
ОПК-5	Знать: правила и основные принципы использования лабораторной и инструментальной базы Уметь использовать лабораторную и инструментальную базы для получения научных данных		
ПК-1	Знать: анатомио-физиологические, возрастнополовые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма. Уметь: охарактеризовать функциональные системы организма, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой в норме. Владеть: медико-биологическим понятийным аппаратом.		
ПК-2	Знать: основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов. Уметь: определять и оценивать основные фи-		

		<p>зиологические показатели с использованием лабораторных и инструментальных методов исследования.</p> <p>Владеть: интерпретировать результаты методов лабораторной и функциональной диагностики, выявлять и оценивать изменения параметров жизнедеятельности организма.</p>		
	ПК-3	<p>Знать: медико-биологические понятия, используемые при исследовании и оценке функций различных систем организма.</p> <p>Уметь: пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для оценки функций организма.</p> <p>Владеть: приемами сбора, хранения, поиска и переработки информации, необходимой для проведения исследования и оценки функций организма.</p>		

2. Оценочные средства

2.1. Оценочное средство: комплект тестовых заданий

2.1.1. Содержание

Тестовые задания позволяют оценить компетенции: УК-5, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Примеры тестовых заданий:

Тесты первого уровня

Инструкция

Для следующих вопросов выберите один правильный ответ или утверждение/

1. УСЛОВНЫМИ НАЗЫВАЮТСЯ РЕФЛЕКСЫ...

- a) приобретенные в течение жизни индивидуума
- b) врожденные, не требующие выработки
- c) только те, которые имеются у новорожденного ребенка
- d) только те, которые имеются у животных

Ответ: a

2. В ОСНОВЕ ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- a) принцип доминанты
- b) принцип иррадиации
- c) принцип общего конечного пути
- d) принцип динамического стереотипа

Ответ: a

3. ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМИ НАЗЫВАЮТ ЭМОЦИИ...

- a) которые отражают благоприятное отношение к окружающему миру
- b) которые человек стремится пережить еще раз
- c) которые сопровождают воспоминания
- d) которые вызывают улыбку у человека

Ответ: b

4. АСТЕНИЧЕСКОЙ ЭМОЦИЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ...

- a) ярость
- b) радость
- c) страх
- d) гнев

Ответ: c

5. ДИНАМИЧЕСКИЙ СТЕРЕОТИП ОБЕСПЕЧИВАЕТ...

- a) эффективную деятельность организма при осуществлении привычных действий, не требующих осмысления
- b) творческий подход к выполнению поставленной цели

- c) сосредоточение внимания на каком-либо действии
- d) эффективную, осмысленную целенаправленную деятельность человека

Ответ:а

6. К ВРОЖДЕННЫМ ФОРМАМ ВНД НЕ ОТНОСЯТСЯ:

- a) безусловные рефлексы
- b) инстинкты
- c) мотивации биологические
- d) мотивации социальные

Ответ: d

7. ИНСТИНКТ - ЭТО...

- a) последовательная цепь условных рефлексов, в которой результат предыдущего является сигналом к возникновению последующего
- b) комплекс безусловных рефлексов, одновременно возникающих при воздействии какого-либо раздражителя
- c) последовательная цепь безусловных рефлексов, в которой результат предыдущего является сигналом к возникновению последующего
- d) последовательная цепь безусловных и условных рефлексов, в которой результат предыдущего является сигналом к возникновению последующего

Ответ: c

8. ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ЭМОЦИЙ ВЫБЕРИТЕ ТО, КОТОРОЕ МОЖНО СОЗНАТЕЛЬНО КОНТРОЛИРОВАТЬ:

- a) мимика
- b) величина зрачка
- c) моторика и секреция желудочно-кишечного тракта
- d) частота сердцебиений

Ответ: a

9. ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ КЛАССИФИКАЦИЮ ВИДОВ БЕЗУСЛОВНОГО ТОРМОЖЕНИЯ УСЛОВНЫХ РЕФЛЕКСОВ:

- a) постоянное и переменное
- b) постоянный тормоз, гаснущий тормоз, запредельное торможение
- c) угасательное торможение, дифференцировочное, условный тормоз
- d) запаздывательное торможение, запредельное торможение

Ответ: b

10. ОДНОЙ ИЗ ХАРАКТЕРИСТИК ЦНС, ЛЕЖАЩИХ В ОСНОВЕ ВЫДЕЛЕНИЯ 4 ТИПОВ ВНД (ПО И.П.ПАВЛОВУ) ЯВЛЯЕТСЯ...

- a) сила процессов возбуждения и торможения
- b) скорость иррадиации процессов возбуждения и торможения
- c) уравновешенность скорости процессов возбуждения и торможения
- d) инертность процессов возбуждения и торможения

Ответ: a

2.1.2. Критерии и шкала оценки

Отметка «выполнено» на этапе тестирования выставляется, когда доля правильных ответов составляет не менее 71%. При доле правильных ответов менее 71% аспирант на следующий этап зачета не допускается.

2.1.3. Методические указания по организации и процедуре оценивания:

Тестирование проводится на заключительном занятии дисциплины. Имеется вариант тестов из 20 вопросов. Продолжительность тестирования – 20 минут. На каждый вопрос необходимо дать один правильный ответ. Тестовый контроль считается успешно пройденным, когда доля правильных ответов составляет не менее 71%. В случае невыполнения этапа аспирант должен пересдать тест до достижения результата не менее 71% правильных ответов.

2.2. Оценочное средство: комплект практико-ориентированных заданий

2.2.1. Содержание.

Позволяет оценить компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Пример практико-ориентированного задания:

Задача № 1.

На уроке один из школьников поднял руку и попросился выйти из класса. Учитель не разрешил ребенку покинуть класс. Далее во время объяснения нового материала, школьник был не внимателен, крутился и не мог ответить ни на один вопрос по теме занятия.

Вопросы:

- 1) Определите форму ВНД, которая является причиной такого поведения учащегося (ПК-2).
- 2) Определите механизм возникновения этой формы ВНД (ПК-1, ПК-3).

Ответ:

У ребенка возникло явление постоянного тормоза, которое относится к безусловным (врожденным) видам торможения. Данный вид торможения был вызван либо переполнением мочевого пузыря, либо позывами к дефекации, либо болевыми ощущениями.

2.2.2. Критерии и шкала оценки.

Этап оценивается по пятибалльной системе оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в соответствии с критериями, представленными в таблице 3.

Таблица 3.

Код компетенции	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
ПК-1	Умеет <u>Правильно ответить на поставленный вопрос задачи, самостоятельно и быстро охарактеризовать функциональные системы организма, их регуляцию и саморегуляцию.</u>	Умеет <u>Правильно ответить на поставленный вопрос задачи, но испытывает некоторые затруднения в характеристике функциональных систем организма, их регуляции и саморегуляции.</u>	Умеет <u>Правильно ответить на поставленный вопрос задачи, охарактеризовать функциональные системы организма, их регуляцию и саморегуляцию с помощью наводящих вопросов преподавателя,</u>	Не умеет <u>отвечать на вопросы задачи и охарактеризовать функциональные системы организма, их регуляцию и саморегуляцию.</u>
	Владеет: <u>Уверенно, правильно и самостоятельно – оперирует медико-биологическим понятийным аппаратом.</u>	Владеет <u>Самостоятельно оперирует медико-биологическим понятийным аппаратом, но совершает отдельные ошибки.</u>	Владеет <u>С помощью преподавателя оперирует медико-биологическим понятийным аппаратом.</u>	Владеет <u>Не может оперировать медико-биологическим понятийным аппаратом.</u>
ПК-2	Умеет <u>самостоятельно определять и оценивать основные физиологические показатели с использованием лабораторных и инструментальных методов исследования.</u>	Умеет <u>Определять и оценивать основные физиологические показатели, но затрудняется в обосновании использования лабораторных и инструментальных методов исследования</u>	Умеет <u>Определять и оценивать основные физиологические показатели лабораторных и инструментальных методов исследования с помощью преподавателя.</u>	Не умеет <u>определять и оценивать основные физиологические показатели с использованием лабораторных и инструментальных методов исследования.</u>

	<u>Владеет:</u> <u>Уверенно, правильно и самостоятельно</u> интерпретирует результаты методов лабораторной и функциональной диагностики.	<u>Владеет:</u> <u>Самостоятельно</u> интерпретирует результаты методов лабораторной и функциональной диагностики, <u>но испытывает некоторые затруднения</u> в оценке изменения параметров жизнедеятельности организма	<u>Владеет:</u> <u>С помощью преподавателя</u> интерпретирует результаты методов лабораторной и функциональной диагностики.	<u>Владеет:</u> <u>Не может</u> интерпретировать результаты методов лабораторной и функциональной диагностики.
ПК-3	<u>Уметь</u> <u>Уверенно, правильно и самостоятельно</u> пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для оценки функций организма.	<u>Уметь</u> <u>Самостоятельно</u> пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для оценки функций организма, <u>но делает отдельные ошибки.</u>	<u>Уметь</u> <u>С помощью преподавателя</u> пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для оценки функций организма.	<u>Не умеет</u> пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для оценки функций организма.
	<u>Владеет:</u> <u>Уверенно, правильно и самостоятельно</u> осуществляет сбор, хранение, поиск и переработку информации, необходимой для проведения исследования и оценки функций организма.	<u>Владеет</u> <u>Самостоятельно</u> осуществляет сбор, хранение, поиск и переработку информации, необходимой для проведения исследования и оценки функций организма, <u>но совершает отдельные ошибки.</u>	<u>Владеет</u> <u>С помощью преподавателя</u> осуществляет сбор, хранение, поиск и переработку информации, необходимой для проведения исследования и оценки функций организма.	<u>Владеет</u> <u>Не может</u> осуществлять сбор, хранение, поиск и переработку информации, необходимой для проведения исследования и оценки функций организма.

2.2.3. Методические указания по организации и процедуре оценивания:

Количество практико-ориентированных заданий, предполагающих оценку уровня формирования компетенции – 20. Каждый билет содержит два задания из разных блоков дисциплины. На подготовку по практико-ориентированному заданию аспиранту дается 30 мин, продолжительность ответа на билет – 10 мин.

3. Критерии получения аспирантом зачета по дисциплине

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины. Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета с оценкой (по очной форме обучения) и зачета (по заочной форме обучения).

Зачет является заключительным этапом процесса формирования компетенций аспиранта при изучении дисциплины и имеет целью проверку и оценку знаний аспирантов по теории и применению полученных знаний, умений и навыков при решении заданий.

Условием допуска обучающегося к зачету является полное выполнение программы данной дисциплины.

Зачет с оценкой оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» исходя из оценки за выполнение практико-ориентированного задания. Для положительной итоговой оценки обязательным является получение положительных оценок на обоих этапах зачета.

Зачет оценивается отметкой «зачтено» или «не зачтено». Критерием получения отметки «зачтено» является выполнение обоих этапов зачета.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Инструкция

Для следующих вопросов выберите один правильный ответ или утверждение

1. ВЫБЕРИТЕ ЛОГИЧЕСКИ ПРАВИЛЬНУЮ КЛАССИФИКАЦИЮ ТИПОВ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦНС:

- a) экстраверт и интраверт
- b) возбудимый и тормозной
- c) художественный и музыкальный
- d) художественный, мыслительный и смешанный

Ответ:d.

2. СИЛУ ПРОЦЕССОВ ВОЗБУЖДЕНИЯ В КОРЕ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ МОЖНО ОЦЕНИТЬ ПО...

- a) по скорости выработки условных рефлексов
- b) по количеству выработанных условных рефлексов
- c) по скорости исчезновения выработанного условного рефлекса
- d) по величине ПД в корковых нейронах

Ответ:a.

3. ВЫБЕРИТЕ ИНСТИНКТ, НЕ ОТНОСЯЩИЙСЯ К ВИТАЛЬНЫМ:

- a) пищевой
- b) половой
- c) питьевой
- d) инстинкт экономии сил

Ответ:b.

4. МОТИВАЦИЯ - ЭТО...

- a) последовательная цепь безусловных рефлексов, в которой результат предыдущего является сигналом к возникновению последующего
- b) состояние высокой избирательной готовности человека и животного к сложной поведенческой реакции, направленной на удовлетворение жизненно важной потребности
- c) особое психофизиологическое состояние человека с ярко выраженной субъективной окраской
- d) состояние высокой избирательной готовности к получению и усвоению новой информации

Ответ:b.

5. К СТЕНИЧЕСКИМ ОТНОСЯТСЯ ТАКИЕ ЭМОЦИИ, КАК...

- a) радость, ненависть, тоска
- b) страх, восторг, ярость
- c) ярость, гнев, радость
- d) горе, тоска, стыд

Ответ:c.

6. В ОРТОДОКСАЛЬНУЮ ФАЗУ СНА НА ЭЭГ ...

- a) альфа-ритм
- b) бета-ритм
- c) гамма-ритм
- d) дельта-ритм

Ответ:d.

6. В ПАРАДОКСАЛЬНУЮ ФАЗУ СНА НА ЭЭГ ...

- a) альфа-ритм
- b) бета-ритм
- c) тета-ритм
- d) дельта-ритм

Ответ:b.

7. ГЛАВНЫЙ БИОЛОГИЧЕСКИЙ СМЫСЛ УСЛОВНЫХ РЕФЛЕКСОВ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ТОМ, ЧТО ОНИ...

- a) усиливают безусловно-рефлекторную реакцию
- b) ослабляют безусловно-рефлекторную реакцию

- c) помогают организму лучше адаптироваться в окружающей среде
- d) сигнализируют организму об отсутствии безусловного раздражителя

Ответ:с.

8. ВЫБЕРИТЕ ПРИМЕР, ДЕМОНИСТРИРУЮЩИЙ УСЛОВНЫЙ ТОРМОЗ:

- a) ребенок отвлекается от приготовления уроков при телефонном звонке
- b) студент не понимает смысл изучаемого материала, если у него в этот момент очень болят зубы
- c) собака по голосу узнает своего хозяина
- d) в Индии сын никогда не курит в присутствии отца

Ответ:d.

9. ДИНАМИЧЕСКИЙ СТЕРЕОТИП ОБЕСПЕЧИВАЕТ...

- a) творческий подход к выполнению поставленной цели
- b) сосредоточение внимания на каком-либо действии
- c) эффективную, осмысленную целенаправленную деятельность человека
- d) эффективную деятельность организма при осуществлении привычных действий, не требующих осмысления

Ответ:d.

10. УСЛОВНЫЕ РЕФЛЕКСЫ ВТОРОГО ПОРЯДКА - ЭТО ТЕ РЕФЛЕКСЫ, КОТОРЫЕ ВЫРАБАТЫВАЮТСЯ...

- a) вторыми
- b) с участием второй сигнальной системы
- c) гораздо легче после угасания рефлексов первого порядка
- d) при сочетании индифферентного раздражителя и условного раздражителя рефлекса первого порядка

Ответ:d.

11. ТИП ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - ЭТО...

- a) совокупность врожденных и приобретенных свойств ЦНС, определяющих характер взаимодействия организма с окружающей средой и отражающихся на всех функциях организма
- b) совокупность приобретённых свойств ЦНС, определяющих характер поведения индивидуума и отражающихся на всех функциях его организма
- c) совокупность врожденных свойств ЦНС, определяющих характер поведения индивидуума и отражающихся на всех функциях его организма
- d) совокупность психических свойств личности

Ответ:a.

12. НАИБОЛЕЕ СООТВЕТСТВУЕТ ТЕМПЕРАМЕНТУ САНГВИНИКА ТИП ВВД...

- a) сильный, неуравновешенный
- b) сильный, уравновешенный, подвижный
- c) сильный, уравновешенный, инертный
- d) сильный, неуравновешенный, инертный

Ответ:b.

13. ОЩУЩЕНИЕ - ЭТО...

- a) отражение отдельных свойств предмета или явления окружающего мира
- b) отражение предмета или явления в целом
- c) образное отражение предмета или явления
- d) образное отражение предмета или явления при его отсутствии

Ответ:a.

14. ВОСПРИЯТИЕ - ЭТО...

- a) отражение отдельных свойств предметов, явлений окружающего мира
- b) отражение предмета или явления в целом
- c) образное отражение предмета или явления
- d) образное отражение предмета или явления при его отсутствии

Ответ:b.

15. ВНИМАНИЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ...

- a) механизмом динамического стереотипа в сенсорной коре
- b) механизмом доминанты в коре головного мозга
- c) механизмом динамического стереотипа в корковом отделе анализатора
- d) условными рефлексами высшего порядка в ассоциативной коре

Ответ:b.

16. ВЫБЕРИТЕ ЛОГИЧЕСКИ ПРАВИЛЬНУЮ КЛАССИФИКАЦИЮ ВИДОВ ПАМЯТИ:

- a) зрительная, механическая, двигательная
- b) срочная, краткосрочная, долговременная
- c) слуховая, смысловая, зрительная
- d) механическая, смысловая

Ответ:d.

17. В ОСНОВЕ АБСТРАКТНОГО МЫШЛЕНИЯ...

- a) первая сигнальная система
- b) вторая сигнальная система
- c) условные рефлексы второго и третьего порядка
- d) динамический стереотип

Ответ:b.

18. С ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АСИММЕТРИЕЙ ПОЛУШАРИЙ МОЗГА СВЯЗАНЫ:

- a) условные рефлексы
- b) динамический стереотип
- c) первая сигнальная система
- d) вторая сигнальная система

Ответ:d.

19. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА ЦЕЛОСТНОГО ПОВЕДЕНЧЕСКОГО АКТА ВОЗНИКАЕТ...

- a) при достижении конечного полезного результата
- b) при наличии выраженных эмоций
- c) при наличии выраженной потребности
- d) с момента формирования аппарата эфферентного синтеза

Ответ:c.

20. ВТОРОЙ СИГНАЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ НАЗЫВАЕТСЯ...

- a) система конкретных, чувственных образов, фиксируемых мозгом человека и животных
- b) система обобщенного отражения окружающей действительности в виде понятий, содержание которых фиксируется в словах, математических символах и др., характерная для человека и животных
- c) система обобщенного отражения окружающей действительности в виде понятий, содержание которых фиксируется в словах, математических символах и др., характерная только для человека
- d) система обобщенного отражения окружающей действительности, в основе которой лежат условные рефлексы второго порядка

Ответ:c.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

1. У пациента прогрессивно нарастает масса тела и отмечается повышенный аппетит.

Выполните практико-ориентированные задания:

- 1) Назовите формы ВНД, нарушение которых у него можно констатировать(ПК-2).
- 2) Назовите специалистов, к которым следует направить пациента для наблюдения и лечения (ПК-1, ПК-3).

2. Человек длительное время испытывает отрицательные эмоции.

Выполните практико-ориентированные задания:

- 1) Назовите последствия для него (ПК-2).
- 2) Составьте план профилактики этих последствий (ПК-1, ПК-3).

3. Пациент жалуется на нарушение сна.

Выполните практико-ориентированные задания:

- 1) Назовите последствия для него(ПК-2).
- 2) Назовите формы высшей нервной деятельности, которые могут быть нарушены одновременно (ПК-1, ПК-3).

4. Встречая одного и того же человека в разных ситуациях (на работе, на улице, дома и т.д.) вы по-разному ведете себя по отношению к нему.

Выполните практико-ориентированные задания:

- 1) Назовите механизм, лежащий в основе вашего поведения (ПК-2).
- 2) Объясните биологическое значение этого механизма (ПК-1, ПК-3).

5. Неприятный человек «отравляет» вам жизнь повсюду, где бы вы не находились (на работе, в гостях, в театре и т.д.).

Выполните практико-ориентированные задания:

- 1) Назовите механизм, лежащий в основе вашего поведения(ПК-2).
- 2) Объясните биологическое значение этого механизма(ПК-1, ПК-3).

6. Вы почувствовали себя очень плохо и прекращаете свою деятельность (уходите с работы, с лекции, прекращаете делать домашние дела, читать книгу и т.д.).

Выполните практико-ориентированные задания:

- 1) Назовите механизм, лежащий в основе вашего поведения(ПК-2).
- 2) Объясните биологическое значение этого механизма(ПК-1, ПК-3).

7. Вы решаете производственный вопрос с людьми, относящимися к разным типам ВНД.

Выполните практико-ориентированные задания:

- 1) Продумайте свое поведение в том случае, если вам необходимо убедить в своей правоте каждого их представителей 4-х типов (ПК-2).
- 2) Назовите физиологические основы различных типов ВНД (ПК-1, ПК-3).

8. Вы чувствуете, что не можете «найти общий язык» с окружающими вас людьми.

Выполните практико-ориентированные задания:

- 1) Попробуйте определить свой тип ВНД (ПК-2).
- 2) Назовите черты вашего характера, требующие изменения (ПК-1, ПК-3).

9. Пациент после автомобильной катастрофы не может описать события, непосредственно предшествовавшие ей.

Выполните практико-ориентированные задания:

- 1) Определите нарушенную форму высшей нервной деятельности (ПК-2).
- 2) Назовите структуры мозга, связанные с этим нарушением(ПК-1, ПК-3).

10. Найдите в своей жизни примеры, в основе которых лежит механизм динамического стереотипа.

Выполните практико-ориентированные задания:

- 1) Сформулируйте понятие «динамический стереотип» (ПК-2).
- 2) Определите значение динамического стереотипа (ПК-1, ПК-3).