

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

"Красноярский государственный медицинский университет  
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Медико-психолого-фармацевтический факультет

Кафедра физиологии имени профессора А.Т.Пшоника

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**"Физиология ЦНС, ВНД и сенсорных систем"**

уровень специалитета

очная форма обучения

срок освоения ОПОП ВО - 5,5 лет

2023 год

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Красноярский государственный медицинский университет  
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной,  
воспитательной работе  
и молодежной политике  
д.м.н., доцент  
И.А. Соловьева

**27 июня 2023**

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Дисциплины «Физиология ЦНС, ВНД и сенсорных систем»

Для ОПОП ВО по специальности 37.05.01 Клиническая психология. Направленность  
(профиль): Клиническая психология

Уровень специалитета

Очная форма обучения

Срок освоения ОПОП ВО - 5,5 лет

Медико-психолого-фармацевтический факультет

Кафедра физиологии имени профессора А.Т.Пшоники

Курс - I

Семестр - II

Лекции - 30 час.

Практические занятия - 80 час.

Самостоятельная работа - 68.65 час.

Экзамен - II семестр

Всего часов - 180

Трудоемкость дисциплины - 5 ЗЕ

2023 год


При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по специальности 37.05.01 Клиническая психология, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 26 мая 2020 № 683.

2) Учебный план по специальности 37.05.01 Клиническая психология, утвержденный Ученым Советом ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России (протокол № 5 от 17 мая 2023 г.).

3) Стандарт организации «Учебно-методический комплекс дисциплины (модуля). Часть I. Рабочая программа дисциплины (модуля). СТО СМК 8.3.05-21. Выпуск 3.»


Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры (протокол № 10 от 20 июня 2023 г.)

Заведующий кафедрой физиологии имени профессора А.Т.Пшоника  д.м.н., профессор Савченко А.А.

Согласовано:

Декан МПФФ  к.б.н. Шадрин К.В.

26 июня 2023 г.

председатель методической комиссии по специальности 37.05.01 Клиническая психология  Мельник Н.В.

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС (протокол № 12 от 27 июня 2023 г.)

Председатель ЦКМС  д.м.н., доцент Соловьева И.А.

**Авторы:**

- д.м.н., профессор Савченков Ю.И.

- к.м.н. Толмачева Т.В.

## 1. Вводная часть

### 1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине

Цель освоения дисциплины "Физиология ЦНС, ВНД и сенсорных систем" состоит в освоении основных закономерностей деятельности центральной нервной системы в обеспечении регуляции физиологических функций и поведения человека.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1.2.1. Дисциплина «Физиология ЦНС, ВНД и сенсорных систем» относится к блоку Б1 - «Дисциплины (модули)».

#### **Функциональная анатомия ЦНС**

**Знания:** особенностей макроскопического строения, онто- и филогенеза отделов ЦНС

**Умения:** изображения схемы соматической и вегетативной рефлекторных дуг, названия основных анатомических структур отделов центральной нервной системы;

**Навыки:** владения латинской терминологией, демонстрирования на анатомическом препарате отделов ЦНС, ядерных групп, желудочков мозга, долей, борозд и извилин больших полушарий мозга.

## 2.2. Разделы дисциплины (модуля), компетенции и индикаторы их достижения, формируемые при изучении

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Темы разделов дисциплины	Код формируемой компетенции	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4	5
1.	Физиология возбудимых тканей и общая физиология центральной нервной системы			
		История развития и формирования физиологии как науки.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Введение в физиологию человека. Физиология возбудимых тканей. Предмет и задачи физиологии, ее связи с другими дисциплинами. Краткая история развития физиологии как науки. Методы физиологии. Основные физиологические понятия. Физиология возбудимых тканей.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Вводное занятие по «Физиологии ЦНС, ВНД и сенсорных систем».	УК-1	УК-1.2
		Общая физиология центральной нервной системы. Клетки центральной нервной системы, их функции и особенности строения. Нервные волокна и проведение возбуждения по ним. Синапс. Строение, виды, механизм синаптической передачи. Свойства синапса. Медиаторы ЦНС. Торможение в ЦНС, виды, механизмы. Рефлекторный принцип деятельности ЦНС.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Физиология «Возбудимых тканей».	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Физиология возбудимых тканей.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Понятие о нервном центре, его свойствах. Принципы координационной деятельности ЦНС. Понятие о нервном центре, его свойствах. Принципы координационной деятельности ЦНС.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Физиология нейронов, синапсов. Рефлекторный принцип нервной системы.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Нервный центр. Принципы координационной работы ЦНС.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		«Физиологии возбудимых тканей и общей физиологии ЦНС». Итоговое занятие.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		«Физиологии возбудимых тканей и общей физиологии ЦНС». Итоговое занятие.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
2.	Частная физиология центральной нервной системы			

		<p>Физиология спинного мозга. Методы исследования центральной нервной системы. Физиология спинного мозга. Общая характеристика функций спинного мозга. Нейронная организация спинного мозга. Сегментарный и межсегментарный принцип работы спинного мозга. Проводниковая организация спинного мозга. Спинальные рефлексы. Спинальный шок. Характеристика спинального животного.</p>	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		<p>Физиология структур ствола мозга, мозжечка, базальных ядер. Общая характеристика функций ствола мозга. Основные двигательные и вегетативные ядра продолговатого мозга и моста. Понятие о бульбарном животном. Физиология ретикулярной формации. Строение и афферентные связи ретикулярной формации. Характеристика эфферентных связей ретикулярной формации. Функции среднего мозга. Характеристика мезенцефального животного. Децеребрационная ригидность. Рефлексы среднего мозга. Нейронная организация коры мозжечка. Афферентные и эфферентные связи мозжечка. Функции мозжечка. Последствия повреждения мозжечка. Физиология базальных ядер. Функции, синдромы поражения.</p>	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		<p>Физиология промежуточного мозга. Лимбическая система. Физиология таламуса. Функции таламуса. Основные ядерные группы. Физиология гипоталамуса, его функции. Роль гипоталамуса в регуляции вегетативных и эндокринных функций. Лимбическая система, структуры, функции.</p>	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		<p>Частная физиология спинного мозга и структур ствола мозга.</p>	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		<p>Физиология коры головного мозга. Функциональная асимметрия. Физиология коры головного мозга. Ее функциональная организация и функциональная асимметрия. Методы оценки.</p>	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		<p>Частная физиология мозжечка и базальных ядер</p>	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		<p>Частная физиология мозжечка и базальных ядер.</p>	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		<p>Физиология вегетативной нервной системы. Физиология вегетативной нервной системы. Понятие. Отделы вегетативной нервной системы (ВНС). Функции и отличия ее от соматической нервной системы. Рефлекторная дуга вегетативного рефлекса. Виды вегетативных рефлексов. Расположение нервных центров. Основные отличия симпатического отдела ВНС от парасимпатического. Эффекты отделов вегетативной нервной системы. Понятие о метасимпатическом отделе ВНС.</p>	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		<p>Частная физиология структур промежуточного мозга и лимбической системы</p>	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2

		Частная физиология структур промежуточного мозга и лимбической системы. В интерактивной форме.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Кора головного мозга. Функциональная асимметрия коры головного мозга. В интерактивной форме.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Кора головного мозга. Функциональная асимметрия коры головного мозга.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Нейрогуморальные отношения и механизм действия гормонов. Общие и частные вопросы эндокринной регуляции. Понятие об эндокринной системе. Классификации гормонов. Механизм их действия. Гормоны гипофиза, его функциональная связь с гипоталамусом в регуляции деятельности гормональной системы. Гормоны щитовидной железы. Их функциональное значение. Гормоны надпочечников, их функциональное значение. Гормоны эпифиза их функциональное значение. Гормоны поджелудочной железы, их функциональное значение. Гормоны околощитовидных желез, их функциональное значение. Гормоны половых желез. Их функциональное значение. Саморегуляторные механизмы нейрогормональных отношений и гормонообразовательной функции организма.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Физиология вегетативной нервной системы. Нейрогуморальные отношения и механизм действия гормонов.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Частная физиология ЦНС. Итоговое занятие.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Частная физиология ЦНС. Итоговое занятие.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
3.	Физиология сенсорных систем			
		Частная физиология сенсорных систем. Физиология слухового и вестибулярного анализаторов. Физиология обоняния и вкуса. Физиология соматосенсорного анализатора.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Общая физиология сенсорных систем.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Физиология зрительного анализатора. Физиология слухового и вестибулярного анализаторов.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Физиология обонятельного и вкусового анализаторов. Физиология соматосенсорного и двигательного анализаторов.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Физиология сенсорных систем. Итоговое занятие.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Физиология сенсорных систем. Итоговое занятие.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
4.	Физиология высшей нервной деятельности			

		Физиология высшей нервной деятельности, принципы и методы. Врожденные формы поведения. История, предмет и методы исследования физиологии высшей нервной деятельности. Основные принципы высшей нервной деятельности. Врожденные формы поведения, свойства, виды, значение.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Приобретенные формы поведения. Приобретенные формы поведения. Виды, свойства, значение. Основные понятия и условия формирования условно-рефлекторной деятельности.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Механизмы замыкания временных связей. Торможение условно-рефлекторной деятельности. Понятие о временной связи. Различные взгляды на замыкание временных связей. Понятие о торможении условно-рефлекторной деятельности. Виды.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Сложные формы приобретенного поведения. Особенности высшей нервной деятельности человека. Сложные формы приобретенного поведения. Особенности высшей нервной деятельности человека. Понятие о свойствах корковых процессов. Типы ВНД. Понятие о первой и второй сигнальных системах. Особенности ВНД детей разного возраста.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Врожденные и приобретенные формы поведения.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Особенности высшей нервной деятельности человека.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Особенности высшей нервной деятельности человека. Физиология функциональных состояний.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		«Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем» Итоговое занятие. Систематизация изученного материала.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		«Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем» Систематизация изученного материала.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Физиология центральной нервной системы, высшей нервной деятельности и сенсорных систем. Итоговое тестирование. Систематизация изученного материала.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2
		Физиология центральной нервной системы, высшей нервной деятельности и сенсорных систем. Промежуточный контроль.	УК-1, ПК-1	УК-1.2, ПК-1.2