

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 анатомии человека

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**"Анатомия"**

уровень специалитета

очная форма обучения

срок освоения ОПОП ВО - 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 «Анатомия»

Для ОПОП ВО по специальности 33.05.01 Фармация. Направленность (профиль)  
Фармация

Уровень специалитета

Очная форма обучения

Срок освоения ОПОП ВО - 5 лет

Медико-психолого-фармацевтический факультет

Кафедра анатомии человека

Курс - I

Семестр - II

Лекции - 16 час.

Практические занятия - 42 час.

Самостоятельная работа - 14 час.

Зачет - II семестр

Всего часов - 72

Трудоемкость дисциплины - 2 ЗЕ

2023 год

## 1. Вводная часть

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

Цель освоения дисциплины "Анатомия" состоит в овладении фундаментальными знаниями о строении организма в целом, строении, топографии, кровоснабжении и иннервации отдельных органов и систем; умении использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и специальных дисциплин, а также в будущей профессиональной деятельности.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1.2.1. Дисциплина «Анатомия» относится к блоку Б1 - «Дисциплины (модули)».

#### **Биология (школьный курс)**

**Знания:** основных положений биологических теорий, учений, сущности законов и закономерностей; общего плана строения органов и систем и организма в целом.

**Умения:** объяснить родство живых организмов, используя биологические теории, законы и правила; взаимосвязи организмов и окружающей среды.

**Навыки:** извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа натуральных биологических объектов, отбирать информацию для заполнения таблиц по темам, грамотно оформлять результаты биологических исследований.

**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.	Введение в анатомию человека			
		Введение в курс морфологии. Общая анатомия скелета и черепа. Общая артросиндесмология. Общая миология. Анатомия человека как наука. Медицинская анатомическая номенклатура, ее значение в медицинском образовании. Развитие, рост, классификация костей. Особенности строения отделов скелета в связи с выполняемой ими функцией. Развитие черепа. Особенности строения костей черепа. Развитие соединений в онтогенезе, их классификация, особенности строения. Рентгенанатомия скелета, черепа, суставов поясов и свободных конечностей. Мышца как орган. Развитие мышц. Закономерности распределения мышц. Строение, форма и классификация мышц. Вспомогательный аппарат мышц.	ОПК-2, ОПК-2, ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
2.	Опорно-двигательный аппарат			
		Введение в курс анатомии человека. Опорно-двигательный аппарат. Организация учебного процесса на кафедре анатомии и гистологии человека. Анатомическая терминология. Скелет туловища и конечностей. Скелет головы - череп. Виды соединений костей. Мышцы: классификации, принцип строения.	ОПК-2, ОПК-2, ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
3.	Спланхнология			
		Введение в спланхнологию. Функциональная анатомия пищеварительной системы. Функциональная анатомия органов дыхания. Общие свойства внутренних органов. Развитие внутренних органов. Их классификация, принципы строения. Развитие органов пищеварительной системы в онтогенезе. Характерные особенности строения стенок пищеварительной трубки. Функциональная анатомия паренхиматозных органов пищеварительной системы. Филогенез, онтогенез органов дыхания. Анатомия и топография верхних (полость носа, носоглотка и ротоглотка) и нижних (гортань, трахея, бронхи) дыхательных путей. Особенности строения и топографии легких и плевры. Рентгеноанатомия органов дыхания.	ОПК-2, ОПК-2, ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3

		<p>Анатомия пищеварительной системы. Полость рта, слюнные железы, пищеварительная трубка. Пищеварительные железы. Полость рта: преддверие, его границы. Собственно полость рта, ее стенки. Строение твердого и мягкого неба, дна полости рта. Топография и выводные протоки слюнных желез. Строение стенки полого органа. Производные передней и средней кишки: глотка, пищевод, желудок, тонкая кишка (ее отделы), Топография, строение. Производные задней кишки: толстая кишка, ее отделы, строение. Печень (развитие, строение, топография, форма, функции). Желчные протоки. Желчный пузырь. Поджелудочная железа.</p>	ОПК-2, ОПК-2, ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
		<p>Функциональная анатомия органов мочевыделительной и половой систем. Развитие, особенности строения и анатомо-топографические взаимоотношения органов мочевыделительной системы. Развитие и особенности строения половых органов.</p>	ОПК-2, ОПК-2, ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
		<p>Анатомия дыхательной системы. Полость носа, гортань, трахея, бронхи, легкие, плевра. Средостение, его отделы. Анатомия наружного носа. Полости носа, параназальных пазух. Гортань, ее отделы, строение (полость гортани, хрящи и их соединения, мышцы). Механизм голосообразования. Устанавливающий и напрягающий аппарат гортани. Трахея. Главные бронхи, бронхиальное дерево. Легкие: доли, сегменты, структурно-функциональная единица - ацинус. Скелетотопия и голотопия легких. Плевра, висцеральная и париетальная. Полость плевры. Плевральные синусы, их функциональное значение. Проекция границ плевры на поверхность тела. Средостение, его деление на отделы.</p>	ОПК-2, ОПК-2, ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
		<p>Анатомия органов мочевыделительной системы. Почка, их форма, строение, топография, функции. Топография (синтопия и скелетотопия) почек. Мочеточник (части, строение стенки, отношение к брюшине, сужения). Мочевой пузырь (строение, топография). Мужской и женский мочеиспускательный канал.</p>	ОПК-2, ОПК-2, ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
		<p>Анатомия половой системы. Особенности строения и функции мужских и женских половых органов. Промежность. Яичко (строение, оболочка). Семенной канатик. Предстательная железа. Семенные пузырьки. Бульбоуретральные железы. Половой член. Яичник, топография, строение, отношение к брюшине, циклические и возрастные изменения яичника. Матка (строение, топография, связочный аппарат). Маточная труба (части, строение стенки). Влагалище. Промежность.</p>	ОПК-2, ОПК-2, ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
		Зачетное занятие.	ОПК-2, ОПК-2, ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
4.	Неврология			

		<p>Введение в неврологию. Функциональная морфология центральной нервной системы. Классификация нервной системы, ее значение в деятельности организма. Общие данные о строении нервной системы. Нейрон, нейроглия. Рефлекторная дуга. Функциональная анатомия спинного мозга. Функциональная анатомия головного мозга: продолговатый мозг, задний мозг, средний мозг, промежуточный мозг, конечный мозг. Оболочки головного мозга. Цереброспинальная жидкость. Продукция и отток спинномозговой жидкости.</p>	ОПК-2, ОПК-2, ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
		<p>Введение в неврологию. Анатомия спинного мозга. Продолговатый мозг. Задний мозг. Анатомия среднего и промежуточного мозга. Общие данные о строении нервной системы. Рефлекторная дуга. Анатомия и топография спинного мозга и его оболочек. Внутреннее строение спинного мозга (серое и белое вещество). Продолговатый мозг. Задний мозг (мост, мозжечок). Средний мозг. Промежуточный мозг (таламический мозг, гипоталамус). Строение, функции. Полости среднего и промежуточного мозга.</p>	ОПК-2, ОПК-2, ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
		<p>Полушария большого мозга. Базальные ядра и белое вещество конечного мозга. Кора головного мозга, борозды и извилины, локализация функций в коре. Обзор головного мозга. Оболочки головного мозга. Базальные ядра полушарий. Белое вещество. Анатомия и топография боковых желудочков. Борозды и извилины. Локализация функций в коре. Обзор головного мозга: отделы, экстрапирамидная система, лимбическая система, ретикулярная формация. Отток цереброспинальной жидкости.</p>	ОПК-2, ОПК-2, ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
		<p>Функциональная анатомия вегетативной нервной системы. Закономерности строения и функции вегетативной системы. Деление вегетативной (автономной) нервной системы на симпатическую и парасимпатическую части. Симпатическая часть вегетативной системы. Узлы первого, второго порядка. Симпатический ствол, узлы симпатического ствола, межузловые ветви и соединительные ветви. Нервы, отходящие от шейного, грудного, поясничного и крестцового отделов симпатического ствола. Вегетативные сплетения. Парасимпатическая часть автономной нервной системы. Центральный, периферический отделы, принцип и области иннервации. Вегетативная рефлекторная дуга.</p>	ОПК-2, ОПК-2, ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
5.	Эстеziология			

		<p>Введение в эстеziологию. Функциональная анатомия вегетативной нервной системы. Понятие о периферической нервной системе. Органы чувств в свете учения И.П. Павлова. Орган зрения. Орган слух. Орган обоняния. Орган вкуса. Общий покров тела. Закономерности развития и функции вегетативной нервной системы. Рефлекторная дуга вегетативной нервной системы. Принципы симпатической и парасимпатической иннервации внутренних органов. Понятие о периферической нервной системе.</p>	ОПК-2, ОПК-2, ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
		<p>Орган зрения. Орган обоняния. Орган вкуса. Кожа и ее производные. Оболочки, внутренние структуры глаза. Вспомогательные органы глаза. Проводящий путь зрительных импульсов и зрачкового рефлекса. II, III, IV, VI пары черепных нервов, их топография и области их иннервации. Орган обоняния (обонятельная область слизистой оболочки носа, проводящий путь органа обоняния). Орган вкуса (вкусовые почки слизистой оболочки языка, неба, зева, надгортанника). Проводящий путь вкусового анализатора. VII, IX пары черепных нервов (топография, области иннервации). Общий покров. Кожа, строение, виды кожной чувствительности. Производные кожи. Молочная железа.</p>	ОПК-2, ОПК-2, ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
		<p>Орган слуха и равновесия. V, X, XI, XII пары черепных нервов. Сплетения анимальной системы. Наружное, среднее и внутреннее ухо. Проводящие пути слухового и статокINETического анализаторов. Преддверно-улитковый нерв (VIII). Тройничный нерв (ядра, топография на основании мозга, место выхода из черепа, ветви и области иннервации). Проекция ядер X, XI, XII пар черепных нервов на ромбовидную ямку, топография на основании мозга, место выхода из черепа, ветви и области иннервации. Формирование периферических сплетений - шейного, плечевого, поясничного, крестцово-копчикового.</p>	ОПК-2, ОПК-2, ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
6.	Ангиология			
		<p>Введение в ангиологию. Общая анатомия и закономерности строения артерий. Общая анатомия и развитие сосудистой системы. Анатомия сердца. Классификация артерий. Микроциркуляторное русло. Меж- и внутрисистемные анастомозы. Коллатеральное кровообращение.</p>	ОПК-2, ОПК-2, ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3

		<p>Ангиология – учение о сосудистой системе. Строение, топография, кровоснабжение и иннервация сердца. Артерии большого и малого кругов кровообращения. Принципы распределения сосудов в организме. Форма и положение сердца в грудной клетке. Предсердия и желудочки, их строение. Эндокард, миокард, эпикард. Клапаны сердца. Узлы и пучки проводящей системы сердца. Артерии и вены сердца. Проекция границ сердца и его отверстий на переднюю грудную стенку. Перикард. Сосуды малого круга кровообращения. Сосуды большого круга кровообращения. Аорта, ее топография, части. Артерии головы и шеи. Париетальные и висцеральные ветви грудной и брюшной аорты. Париетальные и висцеральные ветви внутренней подвздошной артерии. Артерии верхней и нижней конечности.</p>	ОПК-2, ОПК-2, ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
		<p>Венозная система. Система верхней и нижней полых вен. Воротная вена, венозные анастомозы. Лимфатическая система. Верхняя полая вена; притоки ее формирующие; их топография. Нижняя полая вена, источники формирования. Поверхностные и глубокие вены нижней конечности. Воротная вена: ее топография, притоки. Кава-кавальные, порто-кавальные и порто-кава-кавальные венозные анастомозы. Лимфатическая система: строение. Крупные лимфатические сосуды. Грудной проток, топография. Лимфатические узлы и сосуды туловища.</p>	ОПК-2, ОПК-2, ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
7.	Органы иммунной и лимфатической систем			
		<p>Общая анатомия и закономерности строения вен. Лимфатическая система. Строение вен, их отличия от артерий. Закономерности формирования вен. Система верхней и нижней полых вен. Система воротной вены. Венозные анастомозы. Развитие лимфатической системы, ее связь с венозным руслом. Лимфатические коллекторы. Лимфатические узлы. Движение лимфы. Грудной проток.</p>	ОПК-2, ОПК-2, ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
8.	Эндокринные железы			
		<p>Функциональная анатомия желез внутренней секреции. Иммунная система. Органы кроветворения. Эндокринные железы как эффекторы нервной системы. Связь желез внутренней секреции с сосудистой и нервной системами. Их участие в нейрогуморальной регуляции организма. Классификация желез внутренней секреции по развитию: бранхиогенные, невrogenные, группа адrenaловой системы, кишечные железы, мезодермальная группа. Строение эндокринных желез. Строение и функции органов иммунной системы. Органы кроветворения.</p>	ОПК-2, ОПК-2, ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3



		Эндокринные железы. Иммунная система. Органы кроветворения. Классификация эндокринных желез по происхождению. Анатомия и топография эндокринных желез. Центральные и периферические органы иммунной системы.	ОПК-2, ОПК-2, ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
--	--	---	------------------------	---------------------------------