

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
образовательной программы

С.Т.Д. Дергоусова /
2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Физиология с основами анатомии

Специальность 33.05.01 Фармация

Форма обучения очная

Ростов-на-Дону
2024

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель освоения дисциплины: способствовать формированию у студентов систематизированных знаний о структурах органов и систем организма, закономерностях функционирования органов и механизмах их регуляции при взаимодействии между собой и с факторами среды обитания.

1.2. Задачи изучения дисциплины:

- 1) формирование у студентов знаний по строению как организма в целом, так и отдельных органов и систем;
- 2) формирование у студентов системного подхода в понимании физиологических механизмов, лежащих в основе взаимодействия с факторами внешней среды и реализации адаптивных стратегий организма человека и осуществления нормальных функций организма человека с позиции теории функциональных систем;
- 3) изучение студентами методов и принципов исследования оценки состояния регуляторных и гомеостатических систем организма в эксперименте, с учетом их применимости в профессиональной деятельности;
- 4) изучение студентами закономерностей функционирования различных систем организма человека и особенностей межсистемных взаимодействий в условиях выполнения целенаправленной деятельности с позиции учения об адаптации;
- 5) обучение студентов методам оценки функционального состояния человека, состояния регуляторных и гомеостатических при разных видах целенаправленной деятельности.

II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данной специальности:

2.1. Общепрофессиональных:

ОПК-2: Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач.

III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

3.1. Учебная дисциплина «*Физиология с основами анатомии*» является базовой в соответствии с РУП специальности 33.05.01 Фармация.

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины в 5 зет/180 час

4.1. Разделы дисциплины, изучаемые в 2 семестре- 2 зет, в 3 семестре-3 зет

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов					
		Всего	Самостоятельная работа под контролем преподавателя				СРС
			Л	С	ПР	ЛР	

Семестр 2							
1.	Физиология с основами анатомии системы крови.	13	2	5			6
2.	Физиология с основами анатомии системы дыхания.	9	2	4			3
3.	Физиология с основами анатомии системы кровообращения и лимфообращения.	18	2	9			7
4.	Физиология с основами анатомии системы пищеварения, энергетического обмена, терморегуляции и питания.	14	4	7			3
5.	Физиология с основами анатомии системы выделения.	10	2	5			3
6.	Рубежный тестовый контроль по физиологии с основами анатомии висцеральных систем.	8		2			6
Итого по семестру		72	12	32			28
Форма промежуточной аттестации.		зачет					
Семестр 3							
7.	Физиология возбудимых тканей и межклеточного взаимодействия.	16	2	8			6
8.	Физиология с основами анатомии сенсорных систем организма.	20	4	10			6
9.	Нервная и гормональная регуляция физиологических функций.	20	4	10			6
10.	Физиологические основы психической деятельности	10	2	2			6

11.	Рубежный контроль по физиологии с основами анатомии возбудимых тканей и межклеточного взаимодействия, физиологии с основами анатомии сенсорных систем, регуляции физиологических функций и физиологическим основам психической деятельности.	6		2			4
		72	12	32			28
Форма промежуточной аттестации		36	Экзамен				
<i>Итого по дисциплине, часов:</i>		180	24	64			56

Л – лекции; С – семинары; ПР – практические занятия; ЛР – лабораторные работы
СР - самостоятельная работа

4.2. Контактная работа

Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр 2			
1.	1	Физиология с основами анатомии системы крови.	2
2.	2	Физиология с основами анатомии системы дыхания.	2
3.	3	Физиология с основами анатомии сердечно-сосудистой системы.	2
4.	4	Физиология с основами анатомии пищеварительной системы. Пищеварение в ротовой полости.	2
	5	Физиология с основами анатомии пищеварение в желудке и кишечнике.	2
5.	6	Физиология с основами анатомии почек.	2
Итого по семестру, часов:			12
Семестр 3			
7.	7	Физиология возбудимых тканей и межклеточного взаимодействия.	2
8.	8	Общие принципы организации сенсорных систем. Физиология с основами анатомии соматовисцеральной и болевой чувствительности.	2
	9	Физиология с основами анатомии равновесия, слуха и зрения.	2

9.	10	Физиология с основами анатомии соматической и вегетативной нервных систем.	2
	11	Физиология с основами анатомии эндокринной системы.	2
10.	12	Физиологические основы психической деятельности.	2
Итого по семестру, часов:			12
<i>Итого по дисциплине, часов:</i>			24

Семинары

№ раздела	№ семинара	Темы семинаров	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 2				
1	1	Физиология с основами анатомии системы крови. Лабораторные методы исследования крови.	2	собеседование, решение ситуационных задач
	2	Физиология групп крови и системы гемостаза.	2	собеседование, решение ситуационных задач
2	3	Физиология с основами анатомии системы внешнего дыхания. Методы исследования внешнего дыхания.	2	собеседование, решение ситуационных задач
	4	Регуляция внешнего дыхания.	2	собеседование, решение ситуационных задач
3	5	Физиология с основами анатомии сердца. Методы исследования сердца.	2	собеседование, решение ситуационных задач
	6	Физиология с основами анатомии системной и регионарной гемодинамики. Методы измерения АД и пульса.	2	собеседование, решение ситуационных задач
	7	Регуляция сердца.	2	собеседование, решение ситуационных задач
	8	Регуляция артериального давления.	2	собеседование, решение ситуационных задач
	9	Рубежный контроль по модулю: «Физиология с основами анатомии систем крови, дыхания, кровообращения и лимфообращения».	2	тестовый контроль письменный опрос, устный опрос, решение ситуационных задач.
4	10	Физиология с основами анатомии пищеварение в ротовой полости и желудке.	2	собеседование, решение ситуационных задач

	11	Физиология с основами анатомии пищеварение в кишечнике.	2	собеседование, решение ситуационных задач
	12	Физиология энергетического обмена, терморегуляции и питания	2	собеседование, решение ситуационных задач
5	13	Физиология с основами анатомии почек. Лабораторные методы исследования мочи.	2	собеседование, решение ситуационных задач
	14	Регуляция образования и выведения мочи.	2	собеседование, решение ситуационных задач
	15	Рубежный контроль по модулю: «Физиология с основами анатомии пищеварения, энергетического обмена, терморегуляции, питания и выделения».	2	тестовый контроль письменный опрос, устный опрос, решение ситуационных задач.
6	16	Рубежный контроль по физиологии с основами анатомии висцеральных систем.	2	тестовый контроль письменный опрос, устный опрос, решение ситуационных задач.
Итого по семестру, часов:			32	
Семестр 3				
7	1	Физиология возбудимых тканей.	2	собеседование, решение ситуационных задач
	2	Физиология нервных и мышечных клеток.	2	собеседование, решение ситуационных задач
	3	Физиология нервных и нервно-мышечных синапсов. Физиология нервных центров.	2	собеседование, решение ситуационных задач
	4	Рубежный контроль по модулю: «Физиология возбудимых тканей и межклеточного взаимодействия».	2	тестовый контроль письменный опрос, устный опрос, решение ситуационных задач.
8	5	Общие принципы организации сенсорных систем. Физиология с основами анатомии обоняния и	2	собеседование, решение ситуационных задач
	6	Физиология с основами анатомии соматовисцеральной чувствительности. Физиология боли.	2	собеседование, решение ситуационных задач
	7	Физиология с основами анатомии равновесия и слуха.	2	собеседование, решение ситуационных задач
	8	Физиология с основами анатомии зрения.	2	собеседование, решение ситуационных задач

	9	Рубежный контроль по модулю: «Физиология с основами анатомии сенсорных систем организма».	2	тестовый контроль письменный опрос, устный опрос, решение ситуационных задач.
9	10	Физиология с основами анатомии спинного мозга, ствола головного мозга и мозжечка.	2	собеседование, решение ситуационных задач
	11	Физиология с основами анатомии стриопаллидарной системы, лимбической системы и неокортекса.	2	собеседование, решение ситуационных задач
	12	Физиология с основами анатомии автономной (вегетативной) нервной системы.	2	собеседование, решение ситуационных задач
	13	Физиология с основами анатомии эндокринной системы. Эндокринные функции гипоталамуса и гипофиза. Частная физиология с основами анатомии эндокринной системы.	2	собеседование, решение ситуационных задач
	14	Рубежный контроль по модулю: «Физиология с основами анатомии нервной и гормональной регуляции функций».	2	тестовый контроль письменный опрос, устный опрос, решение ситуационных задач.
10	15	Физиология инстинктов, условных рефлексов, памяти и сна.	2	собеседование, решение ситуационных задач
11	16	Рубежный контроль по физиологии с основами анатомии возбудимых тканей и межклеточного взаимодействия, физиологии с основами анатомии сенсорных систем, регуляции физиологических функций и физиологическим основам психической деятельности.	2	тестовый контроль
Итого по семестру, часов:			32	
<i>Итого по дисциплине, часов:</i>			64	

4.3. Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 2			
1	Подготовка к текущему контролю по контрольным заданиям и ситуационным задачам; подготовка к тестированию.	4	тестовый контроль. опрос
2	Подготовка к текущему контролю по контрольным заданиям и ситуационным задачам; подготовка к тестированию.	4	тестовый контроль. опрос

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
3	Подготовка к текущему контролю по контрольным заданиям и ситуационным задачам; подготовка к тестированию.	6	тестовый контроль. опрос
4	Подготовка к текущему контролю по контрольным заданиям и ситуационным задачам; подготовка к тестированию.	6	тестовый контроль. опрос
5	Подготовка к текущему контролю по контрольным заданиям и ситуационным задачам; подготовка к тестированию.	4	тестовый контроль. опрос
6	Подготовка к тестированию.	4	тестовый контроль.
Итого по семестру, часов:		28	
Семестр 3			
7	Подготовка к текущему контролю по контрольным заданиям и ситуационным задачам; подготовка к тестированию.	6	тестовый контроль. опрос
8	Подготовка к текущему контролю по контрольным заданиям и ситуационным задачам; подготовка к тестированию.	6	тестовый контроль. опрос
9	Подготовка к текущему контролю по контрольным заданиям и ситуационным задачам; подготовка к тестированию.	6	тестовый контроль. опрос
10	Подготовка к текущему контролю по контрольным заданиям и ситуационным задачам; подготовка к тестированию.	6	тестовый контроль. опрос
11	Подготовка к тестированию.	4	тестовый контроль.
Итого по семестру, часов:		28	
<i>Итого по дисциплине, часов:</i>		56	

**V. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ,
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**
(являются приложением к рабочей программе).

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Печатные издания

1. Физиология человека: учебник/ под ред. В.М. Покровского, Г.Ф. Коротько. - М.: Медицина, 2011. - 661 с.

2. Физиология с основами анатомии : учебник для студентов фармацевтических факультетов медицинских вузов / под ред. В. М. Смирнова, В. Г. Зилова, М. А. Медведева, Д. С. Свешникова. - Москва : ООО "Изд-во "МИА", 2021. - 371 с. : ил. - (Учебник).

3. Нормальная физиология: учебник для студ. вузов / под ред. К.В. Судакова, В.В. Андрианов, Ю.Е. Вагин. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2012. – 875 с.

4. Камкин А.Г. Атлас по физиологии: учеб. пособие Т.1: в 2-х т. / А.Г. Камкин, И.С. Киселева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 443 с.
5. Камкин А.Г. Атлас по физиологии Т. 1: учеб. пособие: в 2-х т. / А.Г. Камкин, И.С. Киселева. – М.: ГЭОТАР–МЕДИА, 2010. – 404 с.
6. Ноздрачев А. Д. Нормальная физиология : учебник : [для аспирантов, ординаторов и студентов медицинских вузов] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1087 с.
7. Физиология в рисунках и таблицах: вопросы и ответы: учеб. пособие для мед. вузов / под ред. В.М. Смирнова. - М.: МИА, 2007. – 457 с.
8. Физиология человека: атлас динамических схем: учеб. пособие для студентов вузов/ К.В. Судаков, В.В. Андрианов, Ю.Е. Вагин [и др.]; под ред. К.В. Судакова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416 с.
9. Большой практикум по физиологии человека и животных: учеб. пособие для студ. вузов: в 2-х т. / под ред. А.Д. Ноздрачева. – М.: Академия, 2007. Т.1 – 608 с.
10. Большой практикум по физиологии человека и животных: учеб. пособие для студ. вузов: в 2-х т. / под ред. А.Д. Ноздрачева. – М.: Академия, 2007. Т. 2 – 644 с.
11. Чеснокова С.А. Атлас по нормальной физиологии: учеб. пособие для мед. вузов / С.А. Чеснокова, С.А. Шастун; под ред. Н.А. Агаджаняна. - М.: МИА, 2007. – 496 с.
12. Современный курс классической физиологии. Избранные лекции / под ред. Ю.В. Наточина, В.А. Ткачука. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. 384 с.

6.2. Интернет-ресурсы

ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		Доступ к ресурсу
1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opacg/	Доступ неограничен
2.	Консультант студента : ЭБС. – Москва : ООО «ИПУЗ». - URL: http://www.studmedlib.ru	Доступ неограничен
3.	Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.рф/	Доступ с компьютеров библиотеки
4.	ScienceDirect. Freedom Collection [журналы] / Elsevier. – URL: www.sciencedirect.com по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен
5.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru	Открытый доступ
6.	Free Medical Books. - URL: http://www.freebooks4doctors.com/	Открытый доступ
7.	Med-Edu.ru: медицинский видеопортал. - URL: http://www.med-edu.ru/	Открытый доступ

6.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по нормальной физиологии / под ред. Я.А. Хананашвили. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2010. - 150 с.
2. Хананашвили Я.А. Лекции по физиологии регионарного кровообращения / Я.А. Хананашвили. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2009. – 88 с.