

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-
ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФАКУЛЬТЕТ ОБЩЕЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
образовательной программы
Г.Г. Харсеева /
(подпись) (Ф.И.О.)
«29» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

НОРМАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

Направление подготовки **34.03.01 Сестринское дело** (уровень бакалавриата)
Форма обучения **очная**

Ростов-на-Дону
2023

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель освоения дисциплины: способствовать формированию у студентов систематизированных знаний о жизнедеятельности целостного организма, закономерностях функционирования органов и механизмах их регуляции при взаимодействии между собой и с факторами среды обитания, а также о функциональных основах клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования.

1.2. Задачи изучения дисциплины:

- 1) 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;
- 2) изучение студентами методов и принципов исследования оценки состояния регуляторных и гомеостатических систем организма в эксперименте, с учетом их применимости в профессиональной деятельности;
- 3) изучение студентами закономерностей функционирования различных систем организма человека и особенностей межсистемных взаимодействий в условиях выполнения целенаправленной деятельности с позиции учения об адаптации;
- 4) 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 данному направлению подготовки:

Общепрофессиональных: *ОПК-5*. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач.

III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

3.1. Учебная дисциплина относится к обязательной части.

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины в зет 6 час 216

4.1. Разделы дисциплины, изучаемые в 2-3 семестрах

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов					
		Всего	Контактная работа				СР
			Л	С	ПР	ЛР	
Семестр 2							
1.	Физиология системы крови.	13	2	5	-	-	6
2.	Физиология дыхания.	9	2	4	-	-	3
3.	Физиология кровообращения и лимфообращения.	18	2	9	-	-	7

4.	Физиология пищеварения, энергетического обмена, терморегуляции и питания.	14	4	7	-	-	3
5.	Физиология выделения.	10	2	5	-	-	3
6.	Рубежный тестовый контроль по физиологии 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.	25	4	12	-	-	9
8.	Физиология сенсорных функций организма.	28	4	15	-	-	9
9.	Нервная и гормональная регуляция физиологических функций.	38	6	15	-	-	17
10.	Физиологические основы психической деятельности	12	2	3	-	-	7
11.	Рубежный контроль по физиологии возбудимых тканей и межклеточного взаимодействия, физиологии с основами анатомии сенсорных систем, регуляции физиологических функций и физиологическим основам психической деятельности.	5	-	3	-	-	2
Итого по семестру		108	16	48	-	-	44
Форма промежуточной аттестации		36	экзамен				
<i>Итого по дисциплине:</i>		216	28	80	-	-	72

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 системы крови.	2
2	2	Физиология системы дыхания.	2
3	3	Физиология системы кровообращения	2
4	4	Физиология пищеварительной системы. Пищеварение в ротовой полости и желудке.	2
	5	Физиология пищеварения в кишечнике.	2
5	6	Физиология почек.	2
Итого по семестру часов:			12
Семестр 3			
6	9	Физиология возбудимых тканей.	2
	10	Физиология межклеточного взаимодействия.	2
7	11	Общие принципы организации сенсорных систем. Физиология соматовисцеральной и болевой	2
	12	Физиология равновесия, слуха и зрения.	2
8	13	Физиология соматической нервной системы.	2
	14	Физиология автономной (вегетативной) нервной системы	2
	15	Физиология эндокринной системы.	2
9	16	Физиологические основы психической деятельности.	2
Итого по семестру часов:			16
<i>Итого по дисциплине, часов:</i>			28

Семинары

№ раздела	№ семинара	Темы семинаров	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 2				
1	1	Физиология системы крови. Лабораторные методы исследования	2	собеседование, решение ситуационных задач
	2	Физиология групп крови и системы гемостаза.	2	собеседование, решение ситуационных задач
2	3	Физиология внешнего дыхания. Методы исследования внешнего	2	собеседование, решение ситуационных задач
	4	Регуляция внешнего дыхания.	2	собеседование, решение ситуационных задач
3	5	Физиология сердца. Методы исследования сердца.	2	собеседование, решение ситуационных задач
	6	Физиология системной и регионарной гемодинамики. Методы измерения артериального давления 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 систем крови, дыхания, кровообращения и лимфообращения».	2	тестовый контроль письменный опрос, устный опрос, решение ситуационных задач.
4	10	Физиология пищеварения в ротовой полости и желудке.	2	собеседование, решение ситуационных задач
	11	Физиология пищеварения в кишечнике.	2	собеседование, решение ситуационных задач
	12	Физиология энергетического обмена, терморегуляции и питания.	2	собеседование, решение ситуационных задач
5	13	Физиология 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 пищеварения, энергетического обмена, терморегуляции, питания и	2	тестовый контроль письменный опрос, устный опрос, решение ситуационных задач.
6	16	Рубежный контроль по физиологии висцеральных систем.	2	тестовый контроль.
Итого по семестру, часов:			32	

№ раздела	№ семи - нара	Темы семинаров	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 3				
7.	1	Физиология возбудимых тканей.	3	собеседование, решение ситуационных задач
	2	Физиология нервных и мышечных клеток.	3	собеседование, решение ситуационных задач
	3	Физиология нервных и нервно-мышечных синапсов. Физиология нервных центров.	3	собеседование, решение ситуационных задач
	4	Рубежный контроль по модулю: «Физиология возбудимых тканей и межклеточного взаимодействия».	3	собеседование, решение ситуационных задач
8.	5	Общие принципы организации анализаторов. Физиология обоняния и вкуса.	3	собеседование, решение ситуационных задач
	6	Физиология соматовисцеральной чувствительности. Физиология боли.	3	собеседование, решение ситуационных задач
	7	Физиология равновесия и слуха.	3	собеседование, решение ситуационных задач
	8	Физиология зрения.	3	собеседование, решение ситуационных задач
	9.	Рубежный контроль по модулю: «Физиология сенсорных функций».	3	тестовый контроль письменный опрос, устный
9.	10	Физиология спинного мозга, ствола головного мозга и мозжечка.	3	собеседование, решение ситуационных задач
	11	Физиология стриопаллидарной системы, лимбической системы и	3	собеседование, решение ситуационных задач
	12	Физиология автономной (вегетативной) нервной системы.	3	собеседование, решение ситуационных задач
	13	Физиология эндокринной системы. Эндокринные функции гипоталамуса и гипофиза. Частная физиология эндокринной системы.	3	собеседование, решение ситуационных задач
	14	Рубежный контроль по модулю: «Физиология нервной и гормональной регуляции функций».	3	тестовый контроль письменный опрос, устный опрос, решение ситуационных задач.
10.	15	Физиология инстинктов и условных рефлексов. Физиология памяти, сна, мотиваций и эмоций.	3	собеседование, решение ситуационных задач

№ раздела	№ семи - нара	Темы семинаров	Кол-во часов	Формы текущего контроля
11.	16	Рубежный контроль по физиологии возбудимых тканей и межклеточного взаимодействия, физиологии с основами анатомии сенсорных систем, регуляции физиологических функций и физиологическим основам психической деятельности.	3	тестовый контроль.
Итого по семестру, часов:			48	
<i>Итого по дисциплине, часов:</i>			96	

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.	6	тестовый контроль, опрос
2	Подготовка к текущему контролю по контрольным заданиям и ситуационным задачам; подготовка к тестированию.	3	тестовый контроль, опрос
3	Подготовка к текущему контролю по контрольным заданиям и ситуационным задачам; подготовка к тестированию.	7	тестовый контроль, опрос
4	Подготовка к текущему контролю по контрольным заданиям и ситуационным задачам; подготовка к тестированию.	3	тестовый контроль, опрос
5	Подготовка к текущему контролю по контрольным заданиям и ситуационным задачам; подготовка к тестированию.	3	тестовый контроль, опрос
6.	Подготовка к тестированию.	6	тестовый контроль.
Итого по семестру, часов:		28	
Семестр 3			
7.	Подготовка к текущему контролю по контрольным заданиям и ситуационным задачам; подготовка к тестированию.	9	тестовый контроль, опрос

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
8.	Подготовка к текущему контролю по контрольным заданиям и ситуационным задачам; подготовка к тестированию.	9	тестовый контроль, опрос
9.	Подготовка к текущему контролю по контрольным заданиям и ситуационным задачам; подготовка к тестированию.	17	тестовый контроль, опрос
10.	Подготовка к текущему контролю по контрольным заданиям и ситуационным задачам; подготовка к тестированию.	7	тестовый контроль, опрос
11.	Подготовка к тестированию.	2	тестовый контроль.
Итого по семестру, часов:		44	
<i>Итого по дисциплине, часов:</i>		72	

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

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
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. Нормальная физиология: учебник для студ. вузов / под ред. К.В. Судакова, В.В. Андрианов, Ю.Е. Вагин. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2012. – 875 с.
3. 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.
4. 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.
5. Ноздрачев А. Д. Нормальная физиология : учебник : [для аспирантов, ординаторов и студентов медицинских вузов] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1087 с.
6. Физиология в рисунках и таблицах: вопросы и ответы: учеб. пособие для мед. вузов / под ред. В.М. Смирнова. - М.: МИА, 2007. – 457 с.
7. 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.
8. 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.
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. 2 – 644 с.
10. 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.

11. 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/oracg/	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.