

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Аритмология

Научная специальность

3.1.20. Кардиология

Рабочая программа разработана:

Чесникова Анна Ивановна, доктор медицинских наук, профессор кафедры
внутренних болезней № 1.

**Ростов-на-Дону
2023**

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины являются углубленное изучение наиболее важных и актуальных теоретических и практических вопросов, охватываемых паспортом научной специальности 3.1.20. Кардиология, приобретение навыков самостоятельного научного исследования, использования научных методов и средств для решения теоретических и прикладных задач научной специальности.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование у аспиранта набора знаний, необходимых для проведения научно-исследовательской, научно-педагогической и научно-методической деятельности;
- углубление и расширение теоретических знаний по научной специальности аспиранта;
- овладение методами и средствами научного исследования в избранной области;
- работа с научной литературой с использованием новых информационных технологий;
- систематизация знаний, умений и навыков.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП

Учебная дисциплина является базовой.

Требования к входным знаниям и умениям аспиранта, необходимым для изучения данной дисциплины, соответствуют требованиям по результатам освоения предшествующих дисциплин (практик), в том числе дисциплин, освоенных на предыдущем уровне высшего образования.

Дисциплина реализуется в 5 семестре.

III. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е. 72 часа.

4.1. Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная работа			СР	
			Л	С	П		
1	Нарушения ритма сердца	36	10	-	20	12	Собеседование
2	Нарушения проводимости сердца	36	6	-	12	12	Собеседование
	Форма промежуточной аттестации		зачет				
	<i>Итого:</i>	72	16		32	24	

СРС - самостоятельная работа обучающихся

Л - лекции

С – семинары

ПЗ – практические занятия

4.2. Контактная работа

Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр 5			
1	1	Электрофизиология миокарда и проводящей системы сердца. Сердце: функциональная анатомия, структура миоцита, водителей ритма и проводящей системы. Систола и диастола. Анатомия проводящей системы сердца.	4
	2	Классификация нарушений ритма сердца и проводимости. Современные методы диагностики нарушений ритма	2
	3	Экстрасистолия. Классификация, клиника, диагностика, лечение	2
2	4	Тахикардии. Топическая диагностика фокальных предсердных и желудочковых тахикардий, манифестирующих дополнительных путей проведения. Диффдиагностика желудочковых и наджелудочковых тахикардий, АВ узловой тахикардии, ортодромной тахикардии, трепетания предсердий, предсердной эктопической тахикардии. Классификация, клиника, диагностика, лечение	4

	5	Фибрилляция и трепетание предсердий. Классификация, клиника, диагностика, лечение	4
--	---	--	---

Семинары, практические занятия

№ раздела	№ семинара, ПЗ	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов
Семестр 5			
1	1	Электрофизиологические свойства клеток миокарда и проводящей системы. Механизмы развития аритмий.	4
	2	Фибрилляция и трепетание предсердий. Классификация. Этиология, патогенез, клиника. ЭКГ-диагностика. Лечение различных форм фибрилляции предсердий. Противопоказания к восстановлению синусового ритма. Лечение. Фибрилляция желудочков. Этиология, патогенез, клиника, ЭКГ-диагностика. Неотложная терапия.	4
	3	Синдромы предвозбуждения желудочков. Классификация, диагностика, дифференциальная диагностика. Медикаментозное и немедикаментозное лечение.	8
2	4	Осложнения нарушений ритма. Тромбоэмболии и тромбозы. Определение, этиология, патогенетические механизмы, клиника, лечение.	8
	5	Хирургическое лечение аритмий.	8

4.3 Самостоятельная работа обучающихся

№ Раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов
Семестр 5		
1	Современные методы диагностики нарушений ритма сердца. Планирование научного исследования, внедрение полученных результатов исследования. Применение методов исследования нарушения ритма в проведении научного исследования у пациентов с сердечно - сосудистой патологией	2
	ПКЗ* ПТК** ППК***	2

№ Раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов
	Современные методы диагностики нарушений проводимости. Применение методов исследования нарушения проводимости в проведении научного исследования у пациентов с сердечно - сосудистой патологией	2
	ПК* ПТК** ППК**	6
2	ПК* ПТК** ППК**	12

ПЗ* – подготовка к занятиям,

ПТК** – подготовка к текущему контролю,

ППК*** – подготовка к промежуточному контролю

IV. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Цель контроля - получение информации о результатах обучения и степени их соответствия результатам обучения.

Текущий контроль успеваемости, т.е. проверка усвоения учебного материала, регулярно осуществляемая на протяжении семестра. Текущая самостоятельная работа аспиранта направлена на углубление и закрепление знаний, и развитие практических умений.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета в 5 семестре и на 5 семестре в форме кандидатского экзамена.

Критерии оценивания для зачета. Оценка «зачтено». Систематическое посещение занятий в течение учебного года - аспирант посетил более 75% аудиторных занятий. В процессе обучения показал заинтересованность в предмете. Оценка «не зачтено». Пропущено значительное количество занятий без уважительной причины - аспирант посетил менее 75% аудиторных занятий.

Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения текущего контроля успеваемости.

Раздел 1.

1. ЭКГ-признаки пароксизмальной суправентрикулярной тахикардии.

2. ЭКГ-признаки пароксизмальной суправентрикулярной тахикардии.
3. ЭКГ-признаки пароксизмальной суправентрикулярной тахикардии.
4. ЭКГ-признаки синдрома WPW.
5. ЭКГ-признаки экстрасистолии различной локализации.
6. ЭКГ-признаки пароксизмальной суправентрикулярной тахикардии.
7. ЭКГ-признаки непароксизмальной суправентрикулярной тахикардии.
8. ЭКГ-признаки пароксизмальной вентрикулярной тахикардии.
9. ЭКГ-признаки непароксизмальной вентрикулярной тахикардии.
10. ЭКГ-диагностика синдрома Фредерика.
11. Планирование научного исследования с использованием методов диагностики нарушений ритма.
12. Современные методы диагностики нарушений ритма.
13. Основные патогенетические представления формирования нарушений ритма.
14. Клинические проявления нарушений ритма.

Раздел 2

1. ЭКГ при сино-атриальных блокадах.
2. ЭКГ при атрио-вентрикулярных блокадах I и II степеней.
3. ЭКГ-признаки атрио-вентрикулярной блокады III степени.
4. ЭКГ-характеристика типов атрио-вентрикулярных блокад.
5. ЭКГ при блокадах правой ножки пучка Гиса.
6. ЭКГ при блокадах левой ножки пучка Гиса.
7. ЭКГ-характеристика типов атрио-вентрикулярных блокад.
8. Синдром слабости синусового узла и критерии его диагностики.
9. Особенности ЭКГ при ЭКС.
10. Планирование научного исследования с использованием методов диагностики нарушений проводимости.
11. Современные методы диагностики нарушений проводимости.
12. Основные патогенетические представления формирования нарушений проводимости.

13. Клинические проявления нарушений проводимости.

V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование издания (полное библиографическое описание издания)	Кол-во экземпляров в библиотеке
	6.1. Основная литература:	
1	Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации / Г.К. Киякбаев ; под ред. В.С. Моисеева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 238 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста. Кардиология). Библиогр.: с. 233-238. - Б. - 2 экз. - ISBN 978-5-9704-3100-9 : 280.00.	2
	6.2. Дополнительная литература.	
1	ЭКГ при аритмиях : атлас [Электронный ресурс]. Е.В. Колпаков, В.А. Люсов, Н.А. Волон - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 288 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача»	ЭР
2	Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации [Электронный ресурс]/ Киякбаев Г.К.; Под ред. В. С. Моисеева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 240 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача»	ЭР
3	Практическая аритмология в таблицах [Электронный ресурс]: рук-во для врачей / под ред. В. В. Салухова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 496 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача»	ЭР
4	Неотложная кардиология [электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача»	ЭР
5	Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний [электронный ресурс]: рук-во для практикующих врачей / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - 1056 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача»	ЭР
6	Практическая аритмология в таблицах. - Moscow : ГЭОТАР-Медиа, 2017. Практическая аритмология в таблицах [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Салухова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – ISBN ISBN 978-5-9704-4035-3.	ЭР
7	Аритмии сердца. Тахиаритмии и брадиаритмии : руководство для врачей и студентов мед. вузов / С.Н. Маммаев, С.Г. Заглиев, С.С. Заглиева. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2019. - 240 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста. Кардиология). Библиогр.: с. 237-239 (55 назв.). - Б. - 2 экз. - ISBN 978-5-9704-5080-2 : 500.00.	2
8	Клиническая анатомия сердца в аспекте интервенционной аритмологии : учебное пособие / Е.В. Чаплыгина, Г.В. Чудинов, А.А. Корниенко [и др.]. - Ростов-на-Дону : РостГМУ, 2012. - 120 с. : ил. Библиогр.: с. 115-120 (81 назв.). - Д. - 5 экз. - ISBN 978-5-990-1003-3-3 : 70.00.	5

5.3. Интернет-ресурсы

1.	Электронная учебная библиотека РостГМУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://80.80.101.225/opacg	Доступ неограничен
2.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]: ЭБС. – М.: ООО ГК «ГЭОТАР». - Режим	Доступ

	доступа: http://www.rosmedlib.ru	неограничен
3.	Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://window.edu.ru/ [12.02.2018].	Открытый доступ
4.	Российское образование. Федеральный образовательный портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.edu.ru/index.php [22.02.2018].	Открытый доступ
5.	WordReference.com [Электронный ресурс]: онлайнные языковые словари. - Режим доступа: http://www.wordreference.com/enru/ [22.02.2018].	Открытый доступ
6.	Юридическая Россия [Электронный ресурс]: федеральный правовой портал. - Режим доступа: http://www.law.edu.ru/ [22.02.2018].	Открытый доступ
7.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru [22.02.2018].	Открытый доступ
8.	Научная электронная библиотека eLIBRARY [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru	Открытый доступ
9.	Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://нэб.рф/	Доступ неограничен
10.	Scopus [Electronic resource] / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Electronic data. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA, 2015. – Режимдоступа: http://www.scopus.com/	Доступ ограничен
11.	WebofScience [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://apps.webofknowledge.com (Национальная подписка РФ)	Доступ неограничен
12.	MEDLINE Complete EBSCO [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://search.ebscohost.com (Национальная подписка РФ)	Доступ неограничен
13.	Medline (PubMed, USA) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/ [22.02.2018].	Открытый доступ
14.	FreeMedicalJournals [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://freemedicaljournals.com [22.02.2018].	Открытый доступ
15.	FreeMedicalBooks [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.freebooks4doctors.com/ [22.02.2018].	Открытый доступ
16.	Internet Scientific Publication [Электронныйресурс]. – Режимдоступа: http://www.ispub.com [22.02.2018].	Открытый доступ
17.	Архив научных журналов [Электронный ресурс] / НЭИКОН. - Режим доступа: http://archive.neicon.ru/xmlui/ [22.02.2018].	Открытый доступ
18.	Журналы открытого доступа на русском языке [Электронный ресурс] / платформа EIPub НЭИКОН. – Режим доступа: http://elpub.ru/elpub-journals [22.02.2018].	Открытый доступ
19.	Медицинский Вестник Юга России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.medicalherald.ru/jour [22.02.2018].	Открытый доступ
20.	Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://who.int/ru/ [12.02.2018].	Открытый доступ
21.	Med-Edu.ru [Электронный ресурс]:медицинский видеопортал. - Режим доступа: http://www.med-edu.ru/ [22.02.2018].	Открытый доступ
22.	DoctorSPB.ru [Электронный ресурс]: информ.-справ. портал о медицине.	Открытый

	- Режим доступа: http://doctorspb.ru/ [22.02.2018].	доступ
23.	Evrika.ru. [Электронный ресурс]: Информационно-образовательный портал для врачей. – Режим доступа: https://www.evrika.ru/ [22.02.2018].	Требуется регистрация
24.	Univadis.ru [Электронный ресурс]: международ. мед.портал. - Режим доступа: http://www.univadis.ru/ [22.02.2018].	Требуется регистрация
25.	МЕДВЕСТНИК. Портал российского врача: библиотека, база знаний[Электронный ресурс]. – Режим доступа https://medvestnik.ru/ [22.02.2018]	Требуется регистрация
26.	Современные проблемы науки и образования [Электронный журнал]. - Режим доступа: http://www.science-education.ru/ru/issue/index [22.02.2018].	Открытый доступ

5.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Прежде всего, необходимо своевременно - в самом начале изучения дисциплины, ознакомиться с данной рабочей программой, методическими рекомендациями к программе в которых указано, какой объем информации следует усвоить, какие умения приобрести для успешного освоения дисциплины. Одним из главных компонентов успешного освоения дисциплины является регулярное посещение лекций и практических занятий, на которых преподаватель информирует у обучающихся о новых достижениях педагогической науки, раскрывает особенности каждой конкретной темы, знакомит с проблематикой в данном разделе науки; ориентирует в последовательности развития теорий, взглядов, идей, разъясняет основные научные понятия, раскрывает смысл терминов— то есть учебная информация уже переработана преподавателем и становится более адаптированной и лёгкой для восприятия обучающимися. А на практических занятиях обучающиеся имеют возможность углубить и применить уже полученные знания на лекциях. К практическому занятию следует готовиться заранее, имея представление о ходе и требованиях каждого занятия. На практических занятиях можно непосредственно обратиться к преподавателю в случае затруднений в понимании некоторых вопросов по изучаемым темам. Важной частью работы обучающегося является чтение и конспектирование научных трудов, подготовки сообщений, докладов. Работу по

конспектированию следует выполнять, предварительно изучив планы практических занятий, темы разделов, вопросы собеседований. Системный подход к изучению предмета предусматривает не только тщательное изучение специальной литературы, но и обращение к дополнительным источникам – справочникам, энциклопедиям, словарям. Эти источники – важное подспорье в самостоятельной работе обучающегося, поскольку глубокое изучение именно таких материалов позволит обучающемуся уверенно «распознавать», а затем самостоятельно оперировать научными категориями и понятиями, следовательно – освоить профессиональную научную терминологию. Самостоятельная работа включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Данные выше рекомендации позволят своевременно выполнить все задания, получить необходимые профессиональные навыки и умения, а также достойную оценку и избежать необходимости тратить время на переподготовку и пересдачу предмета.

VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-лабораторное оборудование.

Дисциплина реализуется на базе кафедры травматологии и ортопедии ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России. Занятия по дисциплине проводятся в специальных помещениях для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. В данных учебных комнатах имеются: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеомагнитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов, презентаций по различным разделам дисциплины, видеофильмы, ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам, доски.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета. Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.