


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Рабочая программа по дисциплине		



УТВЕРЖДЕНО
 решением Ученого совета Института
 Медицины, Экологии и Физической Культуры УлГУ
 от «17» мая 2023 г., протокол № 9/250
 Председатель В.И. Мидленко
подпись Расшифровка подписи
 «17» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Аритмология
Факультет	Последипломного медицинского и фармацевтического образования
Кафедра	Терапии и профессиональных болезней
Курс	1

Специальность ординатуры 31.08.36 Кардиология

код направления (специальности), полное наименование

Профиль: медицинский

Форма обучения _____ очная _____



Дата введения в учебный процесс УлГУ: «01» сентября 2023 г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 12 от 16 мая 2024 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № от 20 г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Аббревиатура кафедры	Ученая степень, звание
Мензоров М.В.	Терапии и профессиональных болезней	Профессор, д.м.н., доцент

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой терапии и проф. болезней, реализующей дисциплину	Заведующий выпускающей кафедрой терапии и проф. болезней
 Подпись «11» мая 2023 г.	 Подпись «11» мая 2023 г.
/ Шутов А.М./ ФИО	/ Шутов А.М./ ФИО

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Рабочая программа по дисциплине		

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цель – подготовка квалифицированного врача-специалиста по дисциплине «Аритмология» по специальности по специальности 31.08.36. Кардиология, обладающего системой профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи:

1. Совершенствовать профессиональную подготовку врача - кардиолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания аритмологии;
2. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;
3. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, провести профилактические мероприятия по сохранению жизни и здоровья пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

В соответствии с Учебным планом дисциплина «Аритмология» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части программы ординатуры, разработанной в соответствии с учебным планом по специальности 31.08.36 – Кардиология. Курс 1.

Изучение данной учебной дисциплины базируется на знаниях и умениях, полученных в ходе обучения уровня «Специалитет» специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия»

Знания по дисциплине «Аритмология» позволят глубже освоить компетенции ПК-2, ПК-3 при подготовке к сдаче государственной итоговой аттестации.

Перечень учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: Кардиология, Клиническая практика (базовая часть), Клиническая практика (вариативная часть), Профилактическая медицина, Основы доказательной медицины, Избранные вопросы гериатрии.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

Индекс и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов прохождения практики, соответствующих с индикаторами достижения компетенций
ПК-2 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и	Знать: - Порядок, клинические рекомендации, стандарты оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями. - Методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками



<p>(или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> -Механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в кардиологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - Принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, рациональное питание, лечебная физкультура, дыхательная гимнастика) заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия - Порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы -Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы - Принципы и методы обезболивания в кардиологии - Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях - Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания паллиативной медицинской помощи - Порядок, Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи -Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой
--	---



системы

- Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать их действие
- Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов
- Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий, немедикаментозной терапии для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству
- Выполнять разработанный врачами-хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Проводить профилактику и (или) лечение послеоперационных осложнений
- Выполнять расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием инфузомата
- Проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы
- Назначать и контролировать лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме
- Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств
- Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях
- Осуществлять лечение боли и других тягостных симптомов (тошнота, рвота, кахексия) при оказании паллиативной медицинской помощи
- Участвовать в оказании паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими Работниками
- Определять медицинские показания направления пациентов с заболе-





ваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара

- Разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

Владеть навыком

- Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и Клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Оценка эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Назначение немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Определение медицинских показаний к хирургическому лечению, оценка послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек)
- Назначение лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими Рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме
- Проведение работы по оказанию паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками
- Определение медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Рабочая программа по дисциплине		
	возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии	
<p>ПК-3 Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Порядок организации медицинской реабилитации - Основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - Основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические), применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы - Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения - Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять медицинские показания для проведения мероприятий по Медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы - Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы - Разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - Назначать необходимые средства и услуги для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы - Организовывать мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы - Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицин- 	

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Рабочая программа по дисциплине		


	<p>ской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проводить работу по реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов <p>Владеть навыком:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы - Проведение мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы - Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации - Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для составления программы медицинской реабилитации - Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации - Составление и мониторинг выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
--	---

4.ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 1

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах) – 36

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения - очная)		
	Всего по плану	Курс	
		1-й	2-й
1	2	3	4
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	20	20	
Аудиторные занятия (всего)	20/20*	20/20*	
В том числе:			
Лекции	4/4*	4/4*	
Практические занятия (ПЗ/С)	16/16*	16/16*	
Самостоятельная работа (всего)	16	16	
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, реферат и др.(не менее 2 видов)	Собеседование по вопросам темы, тестирование	Собеседование по вопросам темы, тестирование	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	Зачет	
Всего часов по дисциплине	36 (1 зач.ед.)	36 (1 зач.ед.)	

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Рабочая программа по дисциплине		

*В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения»

4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:


Форма обучения - очная.

Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоёмкость (в зачет. ед.)	Всего часов	В том числе			Форма контроля
				Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
Б1.В.ДЭ.01.01	АРИТМОЛОГИЯ	1	36	4	16	16	Зачет
Б1.В.ДЭ.01.01.01	Этиология и патогенез, диагностика нарушений ритма сердца.		6		4	2	Собеседование Тестирование
Б1.В.ДЭ.01.01.02	Суправентрикулярные нарушения ритма сердца.		7	1	2	4	Собеседование Тестирование
Б1.В.ДЭ.01.01.03	Желудочковые нарушения ритма сердца.		9	1	4	4	Собеседование Тестирование
Б1.В.ДЭ.01.01.04	Суправентрикулярные нарушения проводимости.		5	1	2	2	Собеседование Тестирование
Б1.В.ДЭ.01.01.05	Нарушения внутрижелудочковой проводимости. Синдромы предвозбуждения желудочков.		9	1	4	4	Собеседование Тестирование

5.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Тематический план лекционного курса (семестр – 1-2)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1	Суправентрикулярные тахикардии нарушения ритма сердца. Дифференциальный диагноз тахикардий	1	Мультимедийная презентация
2	Желудочковые нарушения ритма сердца. Дифференциальный диагноз тахикардий	1	Мультимедийная презентация
3	Суправентрикулярные нарушения проводимости. Синоатриальные блокады. Внутрипредсердные блокады. Атрио-вентрикулярные блокады.	1	Мультимедийная презентация
4	Нарушения внутрижелудочковой проводимости. Блокады ножек и ветвей пучка Гисса. Синдромы предвозбуждения желудочков. Синдром WPW.	1	Мультимедийная презентация

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Рабочая программа по дисциплине		

5.2. Тематический план практических занятий (семестр – 1-4)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы ординатора на занятии
1.	Этиология и патогенез нарушений ритма сердца. Методы функциональной диагностики.	4	Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
2.	Суправентрикулярные нарушения ритма сердца.	2	Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
3.	Желудочковые нарушения ритма сердца.	4	Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
4.	Суправентрикулярные нарушения проводимости.	2	Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
5.	Нарушения внутрижелудочковой проводимости. Синдромы предвозбуждения желудочков.	4	Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных

6. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ


Тема №1 Этиология и патогенез, диагностика нарушений ритма сердца.

Вопросы к занятию:

1. Этиологические факторы возникновения аритмий;
2. Распространенность различных аритмий в популяции и прогноз;
3. Основные механизмы возникновения аритмий;
4. Механизм повторного входа волны возбуждения;
5. Механизмы ранней и поздней постдеполяризации;
6. Роль механизма триггерной активности в возникновении аритмии;
7. Роль ишемии и реперфузии в возникновении аритмии;
8. Роль электролитных нарушений в возникновении аритмии;
9. Электрокардиография: стандартная ЭКГ, методы длительной регистрации ЭКГ;
10. Холтеровское мониторирование ЭКГ. Показания и противопоказания к проведению исследования. Методология проведения;
11. ЭКГ-проба с физической нагрузкой, фармакологические пробы;
12. Регистрация поздних потенциалов сердца;
13. Регистрация внутрисердечных электрограмм;
14. Чреспищеводное электрофизиологическое исследование;
15. Чреспищеводная электрокардиостимуляция;

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Врожденные (генетические) и приобретенные состояния, предрасполагающие к возникновению аритмий.
2. Картирование внутрисердечных потенциалов;
3. Принципы программирования антиаритмических устройств.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Рабочая программа по дисциплине		

Тема № 2 Суправентрикулярные нарушения ритма сердца.

Вопросы к занятию:

1. Клинико-физиологическая классификация аритмий. Генез нарушений образования импульсов;
2. Номотопные аритмии;
3. Синусовая тахикардия;
4. Синусовая брадикардия;
5. Синусовая аритмия;
6. Синдром слабости синусового узла (СССУ)
7. ЭКГ при нарушениях автоматизма синусового узла;
8. Гетеротопные аритмии;
9. Атриовентрикулярные комплексы и ритмы;
10. Медленные (замещающие) выскальзывающие комплексы и ритмы;
11. Ускоренные выскальзывающие комплексы и ритмы;
12. Миграция суправентрикулярного водителя ритма;
13. Предсердные тахиаритмии;
14. Проявления или изменения автоматизма латентных водителей ритма;
15. Атриовентрикулярные (AV) реципрокные пароксизмальные тахикардии;
16. Пароксизмальная AV-узловая реципрокная тахикардия;
17. Пароксизмальная AV-реципрокная (круговая) тахикардия при наличии дополнительных путей проведения (антидромная и ортодромная, с широкими и узкими комплексами QRS);
18. Очаговые (фокусные) пароксизмальная и хроническая тахикардии из AV-соединения;
19. Предсердная макро-ри-энтри тахикардия;
20. Атриовентрикулярные тахикардии;
21. Тахиаритмии при дополнительных путях предсердно-желудочкового проведения;
22. Наджелудочковые тахикардии с уширением комплексов QRS;
23. Суправентрикулярная экстрасистолия;
24. Фибрилляция и трепетание предсердий;


Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Трепетание и фибрилляция предсердий при синдроме Вольфа-Паркинсона-Уайта;
2. Парасистолия;
3. Дублированная тахикардия;

Тема №3 Желудочковые аритмии Врожденные желудочковые нарушения ритма.

Вопросы к занятию:

1. Желудочковые тахиаритмии: мономорфная желудочковая тахикардия, полиморфная («пируэт») тахикардия, двунаправленная желудочковая тахикардия, парасистолическая форма желудочковой тахикардии;
2. Трепетание желудочков;
3. Фибрилляция желудочков;

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Рабочая программа по дисциплине		

4. Желудочковая экстрасистолия;
5. Синдром удлиненного интервала Q-T;
6. Синдром Бругада;
7. Катехоламин-зависимая полиморфная желудочковая тахикардия;
8. Синдром укороченного интервала QT.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Аритмогенная дисплазия-кардиомиопатия правого желудочка.

Тема №4 Суправентрикулярные нарушения проводимости.

Вопросы к занятию:

1. Синоатриальная блокада;
2. Внутрипредсердная блокада;
3. Атриовентрикулярные блокады;
4. АВ-блокада I степени проксимальной и дистальной локализации;
5. АВ-блокада II степени, I типа (периодика Самойлова-Венкебаха или Мобитц I и Мобитц II);
6. Далеко зашедшая АВ-блокада II степени (неполная АВ-блокада высокой степени) проксимальной и дистальной локализации.
7. Варианты ЭКГ при проксимальной и дистальной локализации АВ блокады;
8. АВ-блокада III степени (полная АВ-блокада), проксимальной и дистальной локализации.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Синдром Фредерика.

Тема №5 Нарушения внутрижелудочковой проводимости. Блокады ножек и ветвей пучка Гисса. Синдромы предвозбуждения желудочков. Синдром WPW.

Вопросы к занятию:


1. ЭКГ при блокадах в системе левой ножки пучка Гиса;
2. ЭКГ при блокадах правой ножки пучка Гиса;
3. ЭКГ при сочетанных блокадах пучка Гиса;
4. Очаговые (фокальные) периферические блокады, арборизационная блокада;
5. ЭКГ при преходящих и перемежающихся внутрижелудочковых блокадах;
6. Биофасцикулярные блокады;
7. ЭКГ при асистолии сердца;
8. Электромеханическая диссоциация;
9. ЭКГ при синдроме Вольфа-Паркинсона-Уайта (WPW);
10. ЭКГ при синдроме короткого PQ (PR);

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. ЭКГ при предвозбуждении по волокнам Махейма.


7. ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Не предусмотрено программой

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Рабочая программа по дисциплине		

8. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

1. Этиологические факторы возникновения аритмий;
2. Основные механизмы возникновения аритмий;
3. Электрокардиография: стандартная ЭКГ, методы длительной регистрации ЭКГ;
4. Холтеровское мониторирование ЭКГ. Показания и противопоказания к проведению исследования. Методология проведения;
5. ЭКГ-проба с физической нагрузкой, фармакологические пробы;
6. Чреспищеводное электрофизиологическое исследование;
7. Чреспищеводная электрокардиостимуляция;
8. Клинико-физиологическая классификация аритмий. Генез нарушений образования импульсов;
9. Номотопные аритмии;
10. Гетеротопные аритмии;
11. Атриовентрикулярные комплексы и ритмы;
12. Предсердные тахикардии;
13. Атриовентрикулярная диссоциация;
14. Атриовентрикулярные (AV) реципрокные пароксизмальные тахикардии;
15. Пароксизмальная AV-узловая реципрокная тахикардия;
16. Пароксизмальная AV-реципрокная (круговая) тахикардия при наличии дополнительных путей проведения (антидромная и ортодромная, с широкими и узкими комплексами QRS);
17. Тахикардии при дополнительных путях предсердно-желудочкового проведения;
18. Наджелудочковые тахикардии с уширением комплексов QRS;
19. Суправентрикулярная экстрасистолия;
20. Фибрилляция и трепетание предсердий;
21. Пароксизмальные и хронические тахикардии;
22. Желудочковые тахикардии (ЖТ);
23. Фибрилляция и трепетание желудочков;
24. Трепетание и фибрилляция предсердий при синдроме Вольфа-Паркинсона-Уайта;
25. Парасистолия;
26. Трепетание желудочков;
27. Желудочковые тахикардии: мономорфная желудочковая тахикардия, полиморфная («пируэт») тахикардия, двунаправленная желудочковая тахикардия, парасистолическая форма желудочковой тахикардии;
28. Фибрилляция желудочков;
29. Желудочковая экстрасистолия;
30. Синдром удлиненного интервала Q-T;
31. Катехоламин-зависимая полиморфная желудочковая тахикардия;
32. Синдром укороченного интервала QT.
33. Суправентрикулярные блокады;
34. Атриовентрикулярные блокады;


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Рабочая программа по дисциплине		

35. Синоатриальная блокада;
36. Варианты ЭКГ при проксимальной и дистальной локализации блокады;
37. АВ-блокада III степени (полная АВ-блокада), проксимальной и дистальной локализации;
38. Синдром Фредерика;
39. ЭКГ при блокадах в системе левой ножки пучка Гиса;
40. ЭКГ при блокадах правой ножки пучка Гиса;
41. ЭКГ при сочетанных блокадах пучка Гиса;
42. Очаговые (фокальные) периферические блокады, арборизационная блокада;
43. ЭКГ при преходящих и перемежающихся внутрижелудочковых блокадах;
44. Биофасцикулярные блокады;
45. ЭКГ при асистолии сердца;
46. ЭКГ при синдроме Вольфа-Паркинсона-Уайта (WPW);
47. ЭКГ при синдроме короткого PQ (PR);

9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения - очная.

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, подготовка к сдаче зачета/диф. зачета)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Этиология и патогенез, диагностика нарушений ритма сердца.	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	2	Опрос на текущем занятии, тестирование
Суправентрикулярные нарушения ритма сердца.	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	4	Опрос на текущем занятии, тестирование
Желудочковые нарушения ритма сердца.	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	4	Опрос на текущем занятии, тестирование
Суправентрикулярные нарушения проводимости.	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	2	Опрос на текущем занятии, тестирование
Нарушения внутрижелудочковой проводимости. Синдромы предвозбужде-	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и	4	Опрос на текущем занятии, тестиро-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Рабочая программа по дисциплине		

ния желудочков.	учебной литературе)		вание
-----------------	---------------------	--	-------

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список литературы


Основная литература:

1. Шляхто, Е. В. Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-6092-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460924.html>
2. Огурцов, П. П. Неотложная кардиология / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-3648-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436486.html>

Дополнительная литература:

1. Киякбаев, Г.К. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации [Электронный ресурс] / Г.К. Киякбаев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 240 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431009.html>
2. Колпаков, Е. В. ЭКГ при аритмиях : атлас / Колпаков Е. В. , Люсов В. А. , Волов Н. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-2603-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.html>
3. Орлов В.Н. Руководство по электрокардиографии / Орлов Виктор Николаевич. - 6-е изд., стер. - Москва : МИА, 2007. - 528 с. : ил. - Библиогр.: с. 524-526. - ISBN 5-89481-407-3.
3. Клинические рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации:
 - a. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Брадиаритмии и нарушения проводимости», ID:160. 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/160_1
 - b. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Фибрилляция и трепетание предсердий у взрослых», ID:382. 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/382_1
 - c. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Наджелудочковые тахикардии», ID:619. 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/619_2
 - d. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Желудочковые нарушения ритма. Желудочковые тахикардии и внезапная сердечная смерть», ID:569. 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/569_1

Учебно-методическая литература:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Рабочая программа по дисциплине		

Аудитории для проведения лекций укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской, а также имеются мультимедийное оборудование для работы с большой аудиторией (корпус 4, Наб.р.Свияга, 106, актовый зал).

Аудитории для самостоятельной работы (корпус 2, Наб.р.Свияга, 106, библиотека) укомплектованы специальной мебелью, имеются условия для доступа в сеть Internet.

12. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ) И ИНВАЛИДОВ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифло-сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей

Разработчики




подпись



профессор кафедры ТиПб / Мензоров М.В.


должность

ФИО

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Рабочая программа по дисциплине		

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ
к рабочей программе «Аритмология»
специальность 31.08.06 Кардиология

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину	Подпись	Дата
1	Внесение изменений в п.п. а) «Список литературы» п. 10 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с оформлением Приложения 1.	Шутов А.М.		16.05.2024
2	Внесение изменений в п.п. в) «Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы» п. 10 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с оформлением Приложения 2.	Шутов А.М.		16.05.2024

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Рабочая программа по дисциплине		

Приложение 1

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список литературы

Основная литература:


1. Шляхто, Е. В. Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. - 800 с. (Серия: Национальное руководство) - ISBN 978-5-9704-6092-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460924.html>
2. Огурцов, П. П. Неотложная кардиология / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-3648-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436486.html>

Дополнительная литература:

1. Киякбаев, Г.К. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации [Электронный ресурс] / Г.К. Киякбаев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 240 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431009.html>
2. Колпаков, Е. В. ЭКГ при аритмиях : атлас / Колпаков Е. В. , Люсов В. А. , Волов Н. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-2603-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.html>
3. Орлов В.Н. Руководство по электрокардиографии / Орлов Виктор Николаевич. - 6-е изд., стер. - Москва : МИА, 2007. - 528 с. : ил. - Библиогр.: с. 524-526. - ISBN 5-89481-407-3.
4. Клинические рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации:
 - a. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Брадиаритмии и нарушения проводимости», ID:160. 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/160_1
 - b. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Фибрилляция и трепетание предсердий у взрослых», ID:382. 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/382_1
 - c. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Наджелудочковые тахикардии», ID:619. 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/619_2
 - d. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Желудочковые нарушения ритма. Желудочковые тахикардии и внезапная сердечная смерть», ID:569. 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/569_1


Учебно-методическая литература:

1. Мензоров М. В. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы ординаторов по дисциплине «Аритмология» для специальности 31.08.36 «Кардиология» / М.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Рабочая программа по дисциплине		

В. Мензоров. - Ульяновск : УлГУ, 2022. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/13046>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный.

Согласовано:


Ведущий специалист / Потапова Е.А. /  / 2024

Должность сотрудника научной библиотеки

ФИО

подпись

дата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Рабочая программа по дисциплине		

Приложение 2

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart:электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания«Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2024]. –URL:<http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ :образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство«ЮРАЙТ». – Москва, [2024]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»):электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2024]. –URL:<https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. –Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека :база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2024]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.


1.6. ЭБС Лань:электронно-библиотечная система : сайт/ ООО ЭБС «Лань». –Санкт-Петербург, [2024]. –URL:<https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. –Текст : электронный.

1.7. ЭБС **Znanium.com**:электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2024]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва :КонсультантПлюс, [2024].

3.eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2024]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»:электронная библиотека: сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2024]. – URL:<https://нэб.рф>. – Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. –Текст : электронный.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Рабочая программа по дисциплине		

5. Российское образование: федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

6. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL:<http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа :для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Инженер ведущий



Щуренко Ю.В. 2024