


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 «16» мая 2024 г., протокол № 9/260
Председатель _____ В.В. Машин
подпись, расшифровка подписи
«16» мая 2024 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 2024 г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №__ от _____ 20__ 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 / Шутов А.М./ «16» мая 2024 г.	 Подпись / Шутов А.М./ «16» мая 2024 г.

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. Синусовые блокады. Внутрисердечные 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

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:


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

б) Программное обеспечение

Microsoft Office

Microsoft Windows

«Антиплагиат.ВУЗ»

Автоматизированная информационная система «Витакор РМИС»

StatisticaBasic Academic for Windows 13

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые 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.

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

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.

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

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ


Безвозмездное пользование медицинским оборудованием клинических баз практики в соответствии с договорами: ГУЗ УОКБ, ул. III Интернационала, 7; ГУЗ ЦГКБ г.Ульяновска, ГУЗ ЦК МСЧ имени ВА Егорова ул. Рябикова, 19а.

Аудитории для проведения практических занятий (структурное подразделение ГУЗ ЦГКБ г.Ульяновска, ул. Оренбургская 27, ГУЗ ЦК МСЧ имени ВА Егорова ул. Рябикова, 19а ауд. Кафедры терапии и проф. болезней,) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской, а также имеется комплект мультимедийного оборудования, мультимедийный проектор, экран, акустические колонки.

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

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

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