

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гурьянова Евгения Аркадьевна

Должность: ректор

Дата подписания: 16.10.2024 11:44:07

Уникальный программный ключ:

f28824c28afe83836dbe41230515c5e77dac41fc

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Государственное автономное учреждение Чувашской Республики

Дополнительного профессионального образования

«Институт усовершенствования врачей» Министерства здравоохранения

Чувашской Республики



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ГАУ ДПО

усовершенствования

Минздрава Чувашии

«Институт

врачей»

Матвеев Р.С.

2020 г.

Программа повышения квалификации

«Современные аспекты лечения сложных нарушений ритма»

Составители программы

Трофимов Николай Александрович

Никольский Александр Викторович

Рассмотрено на заседании кафедры хирургии

Протокол № 2 от « 08 » 09 2020 г.

Рассмотрено на заседании Учебно-методического совета

Протокол № 3 от « 11 » 09 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика программы.....	4
2. Планируемые результаты обучения.....	5
3. Содержание программы.....	9
3.1. Учебный план.....	9
3.2. Учебно-тематический план.....	10
3.3. Рабочая программа учебных модулей.....	9
3.4. Перечень практических занятий.....	11
4. Организационно-педагогические условия реализации программы.....	120
4.1. Материально-технические условия реализации программы.....	12
4.2. Учебно-методическое обеспечение программы.....	12
5. Оценка качества освоения программы.....	15
5.1. Перечень вопросов, выносимых на аттестацию в форме экзамена.....	15
5.2. Примеры вопросов, выносимых на аттестацию в форме тестирования.....	15
5.3. Рекомендуемые темы рефератов.....	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Цель обучения – совершенствование профессиональных компетенций врача - сердечно-сосудистого хирурга, врача-анестезиолога-реаниматолога, врача общей практики, врача-кардиолога и врача-терапевта, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Задачи:

1. Совершенствовать профессиональную подготовку врача - сердечно-сосудистого хирурга, врача-анестезиолога-реаниматолога, врача общей практики, врача-кардиолога и врача-терапевта.

2. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

3. Сформировать систему общих и специальных знаний, позволяющих врачу - сердечно-сосудистому хирургу, врачу-анестезиологу-реаниматологу, врачу общей практики, врачу-кардиологу и врачу-терапевту свободно ориентироваться в вопросах современной организации помощи пациентам с ишемической болезнью сердца, экспертизы временной нетрудоспособности, льготного лекарственного обеспечения.

4. Сформировать основу профессиональной компетенции и практических навыков при оказании неотложной помощи.

Категория слушателей: врач-сердечно-сосудистый хирург, врач-анестезиолог-реаниматолог, врач общей практики, врач-кардиолог и врач-терапевт.

Трудоемкость освоения программы – 36 ак. часа.

Форма обучения: очная.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения дополнительной профессиональной программы «Современные аспекты лечения сложных нарушений ритма» у медицинских специалистов должны быть сформированы знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы дополнительного профессионального образования:

Компетенция	Планируемые результаты освоения дисциплины
Общекультурные компетенции (ОК):	
– Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы системного анализа и синтеза научной медицинской и практической информации. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – абстрактно мыслить, критически анализировать, оценивать и систематизировать информацию, современные научные достижения, выявлять основные закономерности изучаемых объектов, решать исследовательские и практические задачи в междисциплинарных областях. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками сбора, обработки информации, базовыми информационными технологиями; медико-понятийным функциональным аппаратом.
– Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-2)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности правового регулирования профессиональной деятельности; – основные нормативно-технические документы по охране здоровья населения; – основные подходы, методы и технологию управления коллективом организации; – тенденции культурной универсализации в мировом современном процессе. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – регулировать труд медицинских работников, ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях; – защищать гражданские права врачей и пациентов. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципами врачебной деонтологии и медицинской этики; – навыками информирования пациентов и их родственников (законных представителей) в соответствии с требованиями правил «информированного согласия».
Профессиональные компетенции (ПК)	
профилактическая деятельность:	
– Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – меры профилактики нарушений ритма сердца и жизнеугрожающих аритмий, а так же порядок диспансерного наблюдения больных; – основы рационального питания и диетотерапии больных с нарушениями ритма сердца. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять меры по комплексной реабилитации больного; – проводить санитарно-просветительную работу среди населения. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками и готовностью проводить с прикрепленным

Компетенция	Планируемые результаты освоения дисциплины
устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1)	<p>населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения нарушений ритма сердца и жизнеугрожающих аритмий;</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возраста пациентов и состояния здоровья; – давать рекомендации по образу жизни, двигательным режимам и занятиям физической культурой.
– Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – порядок диспансерного наблюдения больных и меры профилактики нарушений ритма сердца и жизнеугрожающих аритмий <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявить возможные причины нарушений ритма сердца; применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии; – выработать план ведения больного в амбулаторно-поликлинических учреждениях и в стационаре, определить необходимость применения специальных методов исследования; – определить динамику течения болезни и ее прогноз, осуществлять меры по комплексной реабилитации больного; – оформить необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством, провести анализ своей работы и составить отчет. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками оценки эффективности диспансерного наблюдения за больными с нарушениями ритма сердца.
диагностическая деятельность:	
– Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-3)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – этиологические факторы, патогенетические механизмы и клинические проявления нарушений ритма сердца, их диагностику и дифференциальную диагностику. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – получить исчерпывающую информацию о заболевании; – применять клинические методы обследования больного, выявить характерные признаки заболеваний – уметь анализировать и правильно интерпретировать результаты параклинических методов обследования; – выявить возможные причины заболевания: применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам на основании международной классификации болезней; – алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования; – алгоритмом выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования; – алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний.
лечебная деятельность:	

Компетенция	Планируемые результаты освоения дисциплины
<p>– Готовность к ведению и лечению пациентов сердечно-сосудистого профиля (ПК-4)</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общие вопросы организации помощи в стране пациентам с аритмиями; – общие вопросы организации работы кардиохирургического и кардиологического отделения; – эпидемиологию сердечно-сосудистых заболеваний в РФ и в регионе; – теоретические основы и генетические аспекты заболеваний, связанных с нарушениями ритма сердца; – основы фармакотерапии аритмий; – фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, показания и противопоказания к их назначению, возможные осложнения терапии, их профилактика и коррекция. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, схему, план, тактику ведения больного; – практически применять фармакотерапевтические методы лечения сопутствующих заболеваний и осложнений у больных; – организовать неотложную помощь в экстренных случаях; – определить показания к госпитализации и организовать ее; – оценить тяжесть состояния больного; – определить объем и последовательность необходимых мероприятий для оказания помощи. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами оказания неотложной помощи при экстренных состояниях (кровотечение, кардиогенный шок и др.). острой дыхательной и сердечной недостаточности; – методами диагностики нарушений ритма сердца; – методами современного лечения нарушений ритма сердца.
реабилитационная деятельность:	
<p>– Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-5)</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы фармакотерапии нарушений ритма сердца; – фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, показания и противопоказания к их назначению, возможные осложнения терапии, их профилактика и коррекция; – основы физиотерапевтического и санаторно-курортного лечения пациентов с нарушениями ритма сердца, показания и противопоказания к их назначению, возможные осложнения, их профилактика и коррекция <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обосновать клинический диагноз, схему, план, тактику ведения больного; – оценить состояние больного; – определить показания к физиотерапевтическому и санаторно-курортному лечению; – практически применять физиотерапевтические методы лечения заболеваний и осложнений у больных. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – алгоритмом использования лекарственных средств на каждом этапе лечения; – алгоритмом выбора лекарственных средств при лечении нарушений ритма сердца; – навыками заполнения учетно-отчетной документации при направлении пациента на санаторно-курортное лечение.

Компетенция	Планируемые результаты освоения дисциплины
организационно-управленческая деятельность:	
<p>– Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-6)</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы управления и организации медицинской помощи населению; – методики расчета показателей деятельности медицинских организаций. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи; – применять статистические методы в медицинских исследованиях при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций; – анализировать полученные результаты. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами ведения медицинской документации; – знаниями о научных основах управления и маркетинга; – методиками расчета показателей эффективности деятельности медицинской организации.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Современные аспекты лечения сложных нарушений ритма»

№ п/п	Наименование курсов и разделов	Всего, час	В том числе		В том числе дистанционная форма		Самостоятельная работа	Форма контроля
			лекции	практические занятия	лекции	практические занятия		
1.	Анатомия сердечно-сосудистой системы. Особенности электромеханического возбуждения синцития миокарда. Строение проводящей и нервной систем сердца. Варианты развития.	6	2	4				
2.	Эпидемиология, патогенез и клиническая картина болезней проводящей системы сердца	6	2	4				
3.	Современные методы диагностики болезни проводящей системы сердца	6	2	4				
4.	Современное медикаментозное лечение нарушений ритма сердца и жизнеугрожающих аритмий	6	2	4				
5.	Современное хирургическое лечение нарушений ритма сердца и жизнеугрожающих аритмий	6	2	4				
6.	Симуляционное обучение	6	2	4				
	Итоговая аттестация	Зачет						
	Итого:	36	12	24				

**3.2. Учебно-тематический план дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации «Современные аспекты лечения сложных нарушений
ритма»**

№ п/п	Наименование курсов и разделов	Всего, час	В том числе		В том числе дистанционная форма		Самостоятельная работа	Форма контроля
			лекции	практические занятия	лекции	практические занятия		
1.	Анатомия сердечно-сосудистой системы. Особенности электромеханического возбуждения синцития миокарда. Строение проводящей и нервной систем сердца. Варианты развития.	6	2	4				
2.	Эпидемиология, патогенез и клиническая картина болезней проводящей системы сердца	6	2	4				
3.	Современные методы диагностики болезни проводящей системы сердца	6	2	4				
4.	Современное медикаментозное лечение нарушений ритма сердца и жизнеугрожающих аритмий	6	2	4				
5.	Современное хирургическое лечение нарушений ритма сердца и жизнеугрожающих аритмий	6	2	4				
6.	Симуляционное обучение	6	2	4				
	Итоговая аттестация	Зачет						
	Итого:	36	12	24				

3.3. Рабочая программа учебных модулей

Раздел (модуль)	Наименование раздела (модуля), темы	Кол-во час.	Содержание
1.	Анатомия сердечно-сосудистой системы. Особенности электромеханического возбуждения синцития миокарда. Строение проводящей и нервной систем сердца. Варианты развития.	6	Изучение анатомического строения и функционирования сердечно-сосудистой системы человека, кровоснабжения миокарда, а также варианты развития.

Раздел (модуль)	Наименование раздела (модуля), темы	Кол-во час.	Содержание
2.	Эпидемиология, патогенез и клиническая картина болезней проводящей системы сердца	6	Ознакомление с современной эпидемиологией, патогенезом и клинической картиной хронической ишемической болезни сердца..
3.	Современные методы диагностики болезни проводящей системы сердца	6	Ознакомление с современными методами лабораторно-инструментальной диагностики недостаточности коронарного кровотока.
4.	Современное медикаментозное лечение нарушений ритма сердца и жизнеугрожающих аритмий	6	Разбор современных аспектов консервативного лечения стабильной ишемической болезни сердца.
5.	Современное хирургическое лечение нарушений ритма сердца и жизнеугрожающих аритмий	6	Разбор современных аспектов хирургического лечения хронической ишемической болезни сердца.
6.	Симуляционное обучение	6	Изучение сердечно-легочных реанимационных мероприятий с использованием симуляционного оборудования
	Итого:	36	

3.4. Перечень практических занятий

Номер темы	Наименование практического занятия	Количество часов
1.	Анатомия сердечно-сосудистой системы. Особенности электромеханического возбуждения синцития миокарда. Строение проводящей и нервной систем сердца. Варианты развития.	4
2.	Эпидемиология, патогенез и клиническая картина болезней проводящей системы сердца	4
3.	Современные методы диагностики болезни проводящей системы сердца	4
4.	Современное медикаментозное лечение нарушений ритма сердца и жизнеугрожающих аритмий	4
5.	Современное хирургическое лечение нарушений ритма сердца и жизнеугрожающих аритмий	4
6.	Симуляционное обучение	4

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Материально-технические условия реализации программы

Вид занятий	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий, наименование оборудования, программного обеспечения
Лекции, практические занятия	Оборудование и мультимедиа техника: ноутбук или персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран на треноге или экран настенный рулонный,
Симуляционный класс	1) ноутбук; 2) мультимедийный проектор; 3) манекен; 4) дистанционное управление манекеном; 5) фантом сердца и магистральных сосудов; 6) набор расходных материалов и имплантируемых устройств для проведения вмешательств на сердце по поводу аритмий.

4.2. Учебно-методическое обеспечение программы

4.2.1. Основная литература

1. Березин, Александр Биологические маркеры аритмий и внезапной сердечной смерти моногр. / Александр Березин. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2015. - 144 с.
2. Бокерия, Л. А. Сердечно-сосудистая хирургия – 2012. Болезни и врожденные аномалии системы кровообращения / Л. А. Бокерия, Р. Г. Гудкова. – М.: НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН, 2013. – 210 с.
3. Благова, О. В. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике / Благова Ольга Владимировна. - М.: МЕДпресс-информ, 2014. - 673 с
4. Гришкин, Ю.Н. Дифференциальная диагностика аритмий. Атлас электрокардиограмм и внутрисердечных электрограмм с подробными комментариями / Ю.Н. Гришкин. - М.: Фолиант, 2009. - 342 с.
5. Киякбаев, Г. К. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации / Г.К. Киякбаев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 240 с.
6. Кушаковский, М. С. Аритмии и блокады сердца. Атлас электрокардиограмм / М.С. Кушаковский, Н.Б. Журавлева. - М.: Фолиант, 2014. - 360 с.
7. Кушаковский, М. С. Аритмии сердца. Расстройства сердечного ритма и нарушения проводимости. Руководство для врачей / М.С. Кушаковский, Ю.Н. Гришкин. - М.: Фолиант, 2014. - 720 с.
8. Люсов, В.А. Аритмии сердца. Терапевтические и хирургические аспекты: моногр. / В.А. Люсов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 936 с.
9. Basic cardiac electrophysiology for the clinician 2009/ Jose Jalife, Mario Delmar, Justus Anumonwo, Omer Berenfeld, Jerome Kalifa/2/ John Wiley & Sons, 2011/ ISBN 144436037X, 9781444360370/p360
10. Handbook of Cardiac Anatomy, Physiology, and Devices/ Paul A. Iaizzo/ DOI [https://doi.org/10.1007/978-1-60327-372-5/Copyright Information](https://doi.org/10.1007/978-1-60327-372-5/Copyright%20Information) Humana Press 2009/Publisher Name Humana Press / Print ISBN 978-1-60327-371-8.

4.2.2. Дополнительная литература.

1. Аритмии сердца. Практические заметки по интерпретации лечению / Дэвид Х. Беннетт; пер. сангл. ; подред. проф. С.П.Голицына. – 2-изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2018. – 272 с.
2. Оферкин А.И., Петш А.И., Мамчур С.Е. Радиочас-тотная абляция атриовентрикулярной узловой тахикар-дии. - Томск: Изд-во Том. ун-та, 2007 - 203 с.
3. Туров, А. Н. Атлас по чреспищеводной электрофизиологии / Туров А. Н. , Панфилов С. В. , Покушалов Е. А. , Караськов А. М. - Москва : Литтерра, 2009. - 560 с.2. Seymour, N.E. Virtual reality training improves operating room performance: results of a randomized, double-blinded study / N.E.Seymour, A.G.Gallagher, S.A.Roman, M.K. O'Brien, V.K.Bansal et al. // Ann Surg. – 2002. – Vol. 236(4). – P. 458-463.

4.2.3. Учебно-методическая литература

1. Руководство по кардиологии. Под ред. акад. Е.И. Чазова. В 4 томах. Москва, Издательский дом "Практика" 2015.
2. Симуляционное обучение с использованием учебной модели и интеграцией в условия реальной операционной: учебно-методическое пособие / сост. С.В. Немирова, А.В. Никольский, В.С. Захаров, Н.А. Трофимов, Т.Е. Потемина.
3. Фибрилляция предсердий: хирургическое лечение / учебно-методическое пособие, издание 2-е, переработанное /сост. Бабокин В.Е., Трофимов Н.А., Медведев А.П., Никольский А.В., Плечев В.В., Ишметов В.Ш., Павлов А.В., Пушкарева А.Э. – Уфа: изд-во ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2019. – 56с.
4. Патент РФ №2018109322 от 15.03.2018. Учебная анатомическая модель сердца человека / Никольский А.В., Немирова С.В., Захаров С.В., Трофимов Н.А.
5. Патент РФ №2618445 от 28.06.2016. Способ имплантации электростимулятора для постоянной кардиостимуляции / Никольский А.В., Косоногов А.Я., Косоногов К.А., Немирова С.В.
6. Патент РФ №193663 от 11.11.2019. Учебная анатомическая модель сердца человека / Никольский А.В., Немирова С.В., Захаров С.В., Трофимов Н.А.

4.2.4. Отраслевые нормативные документы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
3. Правила разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утверждёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23
4. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 гг., утверждённой постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 г. № 295
5. Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»
6. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. № 499

4.2.5. Электронные ресурсы

1. www.ardashev-arrhythmia.ru/publications/books/klinicheskaya-aritmologiya/
2. www.vestar.ru/text.jsp?id=1
3. www.vnoa.ru/

4. www.consilium-medicum.com
5. www.medlincks.ru
6. www.med-pravo.ru

5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Итоговая аттестация по программе повышения квалификации должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Итоговая аттестация проводится в виде зачета. Прохождение теста считается успешным, в случае, если обучающийся дал не менее 70% правильных ответов.

5.1. Перечень вопросов, выносимых на аттестацию в форме зачета

1. Внезапная сердечная смерть. Клиническая картина. Лечение. Профилактика. Факторы риска.
2. Трепетание предсердий. Этиология, патогенез. Клинические формы.
3. Фибрилляция предсердий. Клиническая картина. Инструментальные методы исследования. Диагноз и дифференциальный диагноз. Показания к оперативному лечению.
4. Противоаритмические препараты, классификация. Основные классы лекарственных средств.
5. Нарушения проводимости ИБС. Стабильная стенокардия напряжения. Хирургические методы лечения. Показания. Профилактика инфаркта миокарда и внезапной сердечной смерти.
6. Электрофизиологические механизмы возникновения аритмий сердца. Классификация нарушений ритма сердца.
7. Нарушения проводимости нервной системы сердца. Блокады, классификация. методы лечения.
8. Имплантируемые устройства: клинические рекомендации. Классификация. Диспансеризация пациентов с имплантированными устройствами.
9. Синдром Вольфа-Паркинсона -Уайта. Патогенез. Клиническая картина. ЭКГ – диагностика. Лечение. Прогноз.
10. Предсердные, пароксизмальные тахикардии. Определение понятия. Классификация. Клинические проявления. Методы лечения.
11. АВ узловая тахикардия. Клинические проявления, диагностика. Методы лечения
12. Желудочковая экстрасистолия. Этиология. Диагностика. Лечение.
13. Желудочковые тахиаритмии. Этиология. Методы ранней диагностики. Варианты лечения.
14. Синдром слабости синусового узла. Этиология, патогенез, методы диагностики. Клинические проявления. Лечение.
15. Внутрисердечное электрофизиологическое исследование. Методика катетеризации сердца. Показания к выполнению.
16. Осложнения электрокардиостимуляции сердца. Показания к хирургическому лечению. Удаление компрометированных эндокардиальных электродов.
17. Кардиомиопатии. Этиология. Возможности диагностики и стратификация риска. Возможности хирургического лечения.

5.2. Примеры вопросов, выносимых на аттестацию в форме тестирования

1. СИНУСНО-ПРЕДСЕРДНЫЙ УЗЕЛ РАСПОЛОЖЕН:

- 1) в межпредсердной перегородке
- 2) под эпикардом в стенке правого предсердия между правым ушком и верхней полую веной
- 3) в миокарде правого предсердия слева от места впадения нижней полую вены
- 4) в устье правого ушка

2. ПРЕДСЕРДНО-ЖЕЛУДОЧКОВЫЙ УЗЕЛ (ВШОФ-ТАВАРА) РАСПОЛОЖЕН:

- 1) в миокарде левого предсердия
- 2) в миокарде правого желудочка
- 3) в задне-нижнем отделе предсердной перегородки над устьем венечной пазухи
- 4) дорсальнее правого желудочно-предсердного отверстия

3. НАИБОЛЬШЕЙ АВТОМАТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ В НОРМЕ ОБЛАДАЮТ:

- 1) узел Ашоффа-Тавара
- 2) пучок Гиса
- 3) синусовый узел
- 4) волокна Пуркинье

4. В НОРМЕ АТРИО-ВЕНТРИКУЛЯРНОГО УЗЕЛ ПРОВЕДЕНИЕ ИМПУЛЬСОВ:

- 1) генерирует
- 2) блокирует
- 3) замедляет
- 4) ускоряет

5. ОСНОВНЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ СИМПТОМАМИ СИНДРОМА СЛАБОСТИ СИНУСОВОГО УЗЛА ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) головокружения и обмороки
- 2) стенокардия и сердцебиение
- 3) одышка и сухой кашель
- 4) гиперемия лица и ладоней

6. КАКИЕ АНТИАРИТМИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ УМЕНЬШАЮТ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИНТЕРВАЛА QT:

- 1) амиодарон
- 2) соталол
- 3) дигоксин
- 4) новокаинамид

7. ПРИ АВ-БЛОКАДЕ ВОЗМОЖНО НАЗНАЧЕНИЕ:

- 1) верапамила
- 2) анаприлина
- 3) дигоксина
- 4) платифилина

8. СКОЛЬКО СЕКУНД В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИНТЕРВАЛА PQ?

- 1) 0,12-0,22
- 2) 0,13-0,27
- 3) 0,24-0,29
- 4) 0,23-0,27

9. КАКОВА В НОРМЕ ЧАСТОТА ИМПУЛЬСОВ, ИСХОДЯЩИХ ИЗ СИНАТРИАЛЬНОГО УЗЛА В МИНУТУ?

- 1) 60-80
- 2) 20-40
- 3) 40-60
- 4) 80-100

10. RE-ENTRY – ЭТО ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ:
- 1) атриовентрикулярной узловой реципрокной тахикардии
 - 2) атриовентрикулярной реципрокной тахикардии с участием дополнительных путей предсердно-желудочкового проведения
 - 3) непароксизмальной предсердной тахикардии
 - 4) желудочковой тахикардии
11. ЧТО ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННОГО НЕ ОТНОСИТСЯ К ПРОВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЕ СЕРДЦА?
- 1) коронарный синус
 - 2) атриовентрикулярное соединение
 - 3) синоатриальный узел
 - 4) волокна Пуркинье
12. ДИАФРАГМАЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ СЕРДЦА ПРЕДСТАВЛЕНА В ОСНОВНОМ:
- 1) правым желудочком
 - 2) левым желудочком
 - 3) левым предсердием
 - 4) перегородкой сердца
13. ОПТИМАЛЬНЫМ РЕЖИМОМ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОКАРДИОСТИМУЛЯТОРА ПРИ СИНДРОМЕ СЛАБОСТИ СИНУСОВОГО УЗЛА В СОЧЕТАНИИ С НАРУШЕНИЕМ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОГО ПРОВЕДЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ:
- 1) DDD
 - 2) AAI
 - 3) VVI
 - 4) VVT
14. АБСОЛЮТНЫЙ РЕФРАКТЕРНЫЙ ПЕРИОД МИОКАРДА ЖЕЛУДОЧКОВ НА ЭКГ СООТВЕТСТВУЕТ:
- 1) продолжительности комплекса QRS
 - 2) продолжительности сегмента ST
 - 3) продолжительности комплекса QRS и сегмента ST
 - 4) окончанию зубца T
15. ПРИ ИМПЛАНТАЦИИ ТРЕХКАМЕРНОГО ЭЛЕКТРОКАРДИОСТИМУЛЯТОРА ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВЫЙ ЭЛЕКТРОД ПРОВОДЯТ ЧЕРЕЗ:
- 1) коронарный синус
 - 2) митральный клапан
 - 3) межпредсердную перегородку
 - 4) трикуспидальный клапан
16. ЧРЕСПИЩЕВОДНАЯ ЭЛЕКТРОКАРДИОСТИМУЛЯЦИЯ, КАК ПРАВИЛО, НЕ ПОЗВОЛЯЕТ:
- 1) оценить функцию синусового узла
 - 2) оценить функцию атрио-вентрикулярного узла
 - 3) провоцировать суправентрикулярные пароксизмальные нарушения ритма
 - 4) провоцировать желудочковые пароксизмальные нарушения ритма
17. КАКАЯ ФАЗА ПОТЕНЦИАЛА ДЕЙСТВИЯ ЯВЛЯЕТСЯ НАИМЕНЬШЕЙ ПО ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ:

- 1) нулевая
- 2) первая
- 3) третья
- 4) четвертая

18. КАКАЯ ЧАСТОТА ХАРАКТЕРНА ДЛЯ ЗАМЕЩАЮЩЕГО РИТМА ИЗ АВ-СОЕДИНЕНИЯ?

- 1) 20-30 в минуту
- 2) 40-50 в минуту
- 3) 60-80 в минуту
- 4) 90-100 в минуту

19. В НОРМЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗУБЦА P СОСТАВЛЯЕТ ДО:

- 1) 0,02 секунд
- 2) 0,10 секунд
- 3) 0,12 секунд
- 4) 0,13 секунд

20. ИМПЛАНТАЦИЯ КАРДИОСТИМУЛЯТОРА СЧИТАЕТСЯ ПОКАЗАННОЙ ДАЖЕ ПРИ ОТСУТСТВИИ КЛИНИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ У БОЛЬНЫХ С:

- 1) синоатриальной блокадой I степени
- 2) атриовентрикулярной блокадой II степени II типа
- 3) тахисистолической формой фибрилляции предсердий
- 4) парной желудочковой экстрасистолией

5.3. Рекомендуемые темы рефератов

1. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы
2. Проводящая система сердца, варианты развития
3. Классификации, неинвазивные методы диагностики аритмий
4. Генетическая медицина аритмий
5. Современное медикаментозное лечение нарушений ритма сердца
6. Хирургическое лечение нарушений ритма сердца
7. Фибрилляция предсердий. Клиническая картина, диагностика, лечение.
8. Жизнеугрожающие нарушения ритма сердца. Ургентная помощь, реанимация.