

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСМЕД»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор АНО ДПО «Мосмед»

В.А. Владимирцев

2018 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АРИТМОЛОГИИ: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
НАРУШЕНИЙ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ СЕРДЦА»**

Рабочая программа составлена в соответствии с Требованиями к содержанию дополнительных профессиональных образовательных программ

Срок обучения: 16 академических часов

Форма обучения: с отрывом от работы

Режим занятий: 8 акад. час. в день

Категория обучающихся: врачи с законченным высшим медицинским образованием по базовым специальностям «060101 Лечебное дело», «060103 Педиатрия» после окончания интернатуры, ординатуры или аспирантуры по специальности "Кардиология", «Терапия», «Общая врачебная практика», «Функциональная диагностика», «Анестезиология-реаниматология», «Сердечно-сосудистая хирургия».

Программа рассмотрена и принята на заседании Педагогического совета АНО ДПО «Мосмед», протокол № 6 от «11» декабря 2018 г.

Москва

2018 г.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей «Актуальные проблемы аритмологии: диагностика и лечение нарушений ритма и проводимости сердца» со сроком освоения 16 академических часов по специальности «Кардиология»:

п/н	Ф.И.О.	Учёная степень, Звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Баранов Анатолий Петрович	д-р мед. наук, профессор	зав. кафедрой терапии факультета фундаментальной медицины МГУ	МГУ им. М.В.Ломоносова
2.	Газизова Динара Шавкатовна	д-р мед. наук, профессор	главный научный сотрудник	ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно- сосудистой хирургии им. А.Н.Бакулева» Минздрава России
3.	Уткина Татьяна Борисовна	канд. пед. наук, доцент	зав. учебно- организационным отделом	АНО ДПО «Мосмед»

Рецензент: Ананьева Лидия Петровна, д-р мед. наук, профессор, зав. лабораторией ФГБНУ «Научно-исследовательский институт ревматологии им. В.А.Насоновой»

1. ЦЕЛЬ и ЗАДАЧИ дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Актуальные проблемы аритмологии: диагностика и лечение нарушений ритма и проводимости сердца»

Цель - систематизация и углубление в рамках имеющейся квалификации профессиональных знаний и компетенций в области нарушений сердечного ритма и проводимости, необходимых для улучшения качества оказания медицинской помощи пациентам на основе применения современных достижений кардиологии.

Задачи:

1. Углубление знаний об электрофизиологических процессах в миокарде и механизмах развития аритмий.
2. Формирование у слушателей углублённых профессиональных знаний по диагностике, лечению и профилактике нарушений ритма и проводимости сердца
3. Углубление знаний о клинической фармакологии антиаритмических препаратов.
4. Формирование навыков подготовки пациентов к исследованиям и оформления направлений для их проведения; навыков междисциплинарного взаимодействия с коллегами, пациентами и их родственниками.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

2.1. К освоению Программы допускаются лица, имеющие высшее образование по специальности «060101 Лечебное дело», «060103 Педиатрия» после окончания интернатуры или ординатуры по специальности "Кардиология", «Терапия», «Общая врачебная практика», «Функциональная диагностика», «Анестезиология-реаниматология», «Сердечно-сосудистая хирургия».

2.2. Формы обучения по Программе определяются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, самостоятельно.

2.3. Объем Программы вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации Программы несколькими организациями, осуществляющими образовательную деятельность и реализации обучения по индивидуальному учебному плану составляет 16 академических часов.

2.4. При реализации Программы могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, сетевая форма реализации, в соответствии с федеральным законодательством <1>, <2>.

<1> Часть 2 статьи 13 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

<2> Часть 1 статьи 15 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

2.5. Характеристика профессиональных компетенций, формирующихся в результате освоения профессиональной программы повышения квалификации «Актуальные проблемы аритмологии»

<p><i>Исходный уровень подготовки слушателей – ранее сформированные компетенции, включающие в себя способность/готовность</i></p>	<p><i>Уровень подготовки слушателей – сформированные компетенции, включающие в себя способность/готовность</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> • применять общие правила организации кардиологической помощи в стационарно-поликлинических учреждениях, организации скорой помощи, интенсивной терапии и реанимации в кардиологической клинике и палатах интенсивной терапии и реанимации; • выявлять клиническую симптоматику и понимать патогенез основных сердечно-сосудистых заболеваний; • применять специальные методы исследования в терапии и кардиологии (рентгенологические, ультразвуковые, биохимические, ангиографические и др.); • использовать знание фармакотерапии в кардиологической клинике с учётом механизмов действия основных групп лекарственных средств и осложнений, вызванных применением лекарств; • проводить дифференциальную диагностику, обоснование клинического диагноза, плана и тактики ведения больного; • оказывать экстренную помощь при неотложных состояниях; • применять физиотерапию, лечебную физкультуру и врачебный контроль, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению; • реализовывать принципы и варианты профилактики основных кардиологических заболеваний; • анализировать показания и противопоказания к операциям на сердце и магистральных сосудах, ведение больных после хирургических методов лечения; 	<ul style="list-style-type: none"> • установить диагноз и провести необходимое лечение при нарушениях ритма и проводимости сердца: <ul style="list-style-type: none"> - при аритмиях, связанных с нарушением функции автоматизма и возбудимости; - при аритмиях, связанных с нарушением проводимости сердца; - при комбинированных аритмиях.

<ul style="list-style-type: none"> • определять объём реабилитационных мероприятий для пациентов с сердечно-сосудистой патологией. 	
---	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АРИТМОЛОГИИ: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НАРУШЕНИЙ РИТМА И
ПРОВОДИМОСТИ СЕРДЦА»**

3.1. Структура реализуемой Программы соответствует требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444) (далее - приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499).

Программа построена по модульному принципу на основе компетентностного подхода. Она состоит из 8 модулей и итоговой аттестации. Каждая тема освещает основные аспекты организации помощи пациентам с нарушением сердечного ритма и проводимости. Темы также построены по модульному принципу (учебно-тематический модуль) с использованием компетентностного подхода, т.е. направлены на достижение обучающимися умений.

3.2 Содержание разделов программы.

Введение в программу.

Цели обучения и организация программы.

Модуль 1. Инструментальные методы исследования в аритмологии

Электрокардиография, эхокардиография, функциональные пробы, суточное мониторирование ЭКГ, АД, чреспищеводная электрокардиостимуляция; программирование антиаритмических устройств.

Модуль 2. Медикаментозное лечение аритмий

Основные группы антиаритмических препаратов. Показания, противопоказания, механизм действия, побочные эффекты.

Модуль 3. Неотложные состояния в аритмологии

Синдром Морганьи-Эдамса-Стокса. Причины возникновения. Методы лечения. Блокады после хирургических вмешательств на сердце. Нарушения кислотно-щелочного состояния. Передозировка антиаритмическими препаратами. Пароксизмальные аритмии. Жизнеугрожающие аритмии. Способы купирования.

Модуль 4. Хроническая сердечная недостаточность

Этиология и патогенез. Основные принципы медикаментозного лечения ХСН при различных этиологических формах. Методы диагностики, применяемые у больных ХСН. Осложнения ХСН. Хирургические способы коррекции (рессинхронизирующая терапия, чрескожные коронарные вмешательства, коррекция нарушений ритма). Профилактика и способы борьбы с жизнеугрожающими нарушениями ритма.

Модуль 5. Лечение тахиаритмий

Тахиаритмии. Механизм и этиология. Неинвазивные методы диагностики. Электрофизиологическое исследование сердца. Показания, противопоказания. Основные группы антиаритмических препаратов и показания к их назначению. Показания к хирургической коррекции. Подготовка больных к операции и ведение в послеоперационном периоде.

Модуль 6. Лечение брадиаритмий

Брадиаритмии. Механизм и этиология. Неинвазивные методы диагностики. Показания к хирургической коррекции. Подготовка больных к операции и ведение в послеоперационном периоде.

Модуль 7. Аритмии у больных кардиомиопатией

Этиология и патогенез. Основные принципы и рекомендации по медикаментозному лечению. Суточное мониторирование ЭКГ. Показания к хирургической коррекции. Подготовка больных к операции. Принципы курации больных в послеоперационном периоде. Меры профилактики жизнеугрожающих аритмий.

Модуль 8. Профилактика внезапной смерти у пациентов с нарушением ритма и проводимости сердца

1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АРИТМОЛОГИИ: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НАРУШЕНИЙ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ СЕРДЦА»

Срок обучения	16 акад. часов
<i>В том числе:</i>	
Лекции	6,5
Практические занятия/семинары	7,5
Итоговая аттестация	2
Форма обучения: с отрывом от работы.	
Режим занятий: по 8 акад. час. в день	

Код	Наименование раздела	Лекции (час)	Практи- ческие занятия (час)	Семинары (час)	Итого (час)	Форма контроля
1.	<i>Введение в программу</i>	0,5			0,5	
2.	<i>Модуль 1. Инструментальные методы диагностики в аритмологии</i>	1		1,5	2,5	
3.	<i>Модуль 2. Медикаментозное лечение аритмий</i>	1,5		1	2,5	
4.	<i>Модуль 3. Неотложные состояния в аритмологии</i>	1		0,5	1,5	
5.	<i>Модуль 4. Лечение тахикардий</i>	1		1	2	
6.	<i>Модуль 5. Лечение брадикардий</i>	1		1	2	
7.	<i>Модуль 6. Аритмии у больных кардиомиопатией</i>	1		1	2	
8.	<i>Модуль 7. Профилактика внезапной смерти у пациентов с нарушением ритма и проводимости сердца</i>			1	1	
	ВСЕГО:	7		7	14	
	Итоговая аттестация				2	
	ИТОГО:				16	

2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
повышения квалификации по программе
«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ: ИНЪЕКЦИОННЫЕ
МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ КОСМЕТИЧЕСКИХ НЕДОСТАТКОВ»

Код	Модули	Календарный период	Количество часов
1	Введение в программу	01.XX.YY*	0,5
2	Инструментальные методы диагностики в аритмологии	01.XX.YY	2,5
3	Медикаментозное лечение аритмий	02.XX.YY	2,5
4	Неотложные состояния в аритмологии		1,5
5	Лечение тахиаритмий		2
6	Лечение брадиаритмий		2
7	Аритмии у больных кардиомиопатией		2
8	Профилактика внезапной смерти у пациентов с нарушением ритма и проводимости сердца		1
9	Итоговая аттестация	06.XX.YY	2

* 01- число месяца, XX- месяц, YY- год

6. ФОРМА АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей «Актуальные проблемы аритмологии: диагностика и лечение нарушений ритма и проводимости сердца» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача в соответствии с квалификационными требованиями, профессиональными стандартами.

Слушатель допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом программы повышения квалификации врачей «Актуальные проблемы аритмологии: диагностика и лечение нарушений ритма и проводимости сердца».

Лица, освоившие программу повышения квалификации врачей «Актуальные проблемы аритмологии: диагностика и лечение нарушений ритма и проводимости сердца» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – ***Удостоверение о повышении квалификации.***

ПРИМЕРЫ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ И ЗАДАЧ

Какие неспецифические симптомы могут наблюдаться при нарушениях ритма?

1. Коллапс
2. Нарушение сознания
3. Шок с гипотензией и периферической гипоперфузией
4. Респираторный дистресс/дыхательная недостаточность, отёк легких
5. Всё вышеперечисленное

Встречается ли брадикардия у здоровых людей?

1. Да
2. Нет

Назовите возможные причины патологической синусовой брадикардии

1. Гипоксия
2. Побочные эффекты лекарств
3. Отравления
4. Электролитные нарушения
5. Гипогликемия
6. Внутричерепная гипертензия
7. Всё вышеперечисленное

Причиной брадикардии может быть

1. Гипокалиемия
2. Гиперкалиемия
3. Гипокальциемия
4. Гипомагниемия
5. Всё вышеперечисленное

Какие изменения на ЭКГ могут регистрироваться при брадикардии?

1. Синусовый ритм
2. Эктопический ритм
3. Синоатриальная блокада
4. Атриовентрикулярная блокада
5. Все перечисленные выше

Какой элемент на ЭКГ отражает скорость атриовентрикулярной проводимости?

1. Зубец Р
2. Зубец QRS
3. Зубец Т
4. Интервал рQ
5. Интервал QT

Какова продолжительность пароксизма устойчивой тахикардии?

1. Не менее 30 секунд
2. Не менее 1 минуты
3. Не менее 30 минут
4. Не менее 6 часов
5. Не менее 1 суток

Каково минимальное количество зарегистрированных подряд эктопических желудочковых или наджелудочковых комплексов, позволяющее считать данный эпизод эпизодом пароксизмальной тахикардии?

1. 200
2. 100
3. 30
4. 10
5. 3

Тахикардия с узким комплексом QRS это как правило:

1. Наджелудочковая тахикардия

2. Желудочковая тахикардия

Назовите наиболее частый механизм возникновения наджелудочковой пароксизмальной тахикардии

1. Механизм re-entry с вовлечением дополнительных путей проведения (атриовентрикулярных, внутриузловых).
2. При появлении активных эктопических очагов в предсердиях.

Экстренное лечение синусовой тахикардии на госпитальном этапе

1. Обязательно
2. Не проводится

Для контроля мерцательной аритмии, возникшей у больного с синдромом слабости синусового узла, на догоспитальном этапе целесообразно использовать

1. Дигоксин
2. Верапамил
3. Пропранолол
4. Прокаинамид (новокаинамид)
5. Всё вышеперечисленное

Для тахисистолической формы фибрилляции и трепетания предсердий характерно:

- А. Частота желудочковых сокращений менее 60 в минуту.
- Б. Частота желудочковых сокращений менее 80 в минуту.
- В. Частота желудочковых сокращений от 60 до 90 в минуту.
- Г. Частота желудочковых сокращений 100 и более в минуту.

Для брадисистолической формы фибрилляции и трепетания предсердий характерно:

- А. Частота желудочковых сокращений менее 60 в минуту.
- Б. Частота желудочковых сокращений менее 80 в минуту.
- В. Частота желудочковых сокращений от 60 до 90 в минуту.
- Г. Частота желудочковых сокращений 100 и более в минуту.

Для нормосистолической формы фибрилляции и трепетания предсердий характерно:

- А. Частота желудочковых сокращений менее 50 в минуту.
- Б. Частота желудочковых сокращений менее 60 в минуту.
- В. Частота желудочковых сокращений от 60 до 99 в минуту.
- Г. Частота желудочковых сокращений 100 и более в минуту.

Назначение не прямых антикоагулянтов до кардиоверсии в зависимости от продолжительности приступа фибрилляции и трепетания предсердий необходимо:

- А. 6-12 часов.
- Б. 12-24 часа.
- В. 48 часов и более.

Назначение не прямых антикоагулянтов до кардиоверсии в зависимости от продолжительности приступа фибрилляции и трепетания предсердий может не проводиться:

- А. 6-12 часов.
- Б. 12-24 часа.
- В. 48 часов и более.

Нарушение образования импульса и повторный вход импульса (re-entry) - электрофизиологический механизм развития:

- А. Атриовентрикулярная узловая реципрокная тахикардия.
- Б. Атриовентрикулярная реципрокная тахикардия с участием дополнительных путей предсердно-желудочкового проведения.
- В. Непароксизмальная предсердная тахикардия.
- Г. Желудочковая тахикардия.

К безопасным аритмиям по клинической классификации желудочковых аритмий Т. Bigger относится:

- А. Частая желудочковая экстрасистолия (10 и более в час) у больных с постинфарктным кардиосклерозом.

- Б. Частая желудочковая экстрасистолия (10 и более в час) у больных без органического поражения сердца.
- В. Устойчивая желудочковая тахикардия у больных с тяжелым поражением миокарда и низкой фракцией выброса.

К жизнеопасным аритмиям по клинической классификации желудочковых аритмий Т. Bigger относится:

- А. Частая желудочковая экстрасистолия (10 и более в час) у больных с постинфарктным кардиосклерозом.
- Б. Частая желудочковая экстрасистолия (10 и более в час) у больных без органического поражения сердца.
- В. Устойчивая желудочковая тахикардия у больных с тяжелым поражением миокарда и низкой фракцией выброса.

Риск тромбоэмболических осложнений при нарушениях ритма сердца не увеличивается при:

- А. Фибрилляции предсердий.
- Б. Трепетания предсердий.
- В. Предсердной тахикардии.

Амиодарон применяется для профилактики рецидивов фибрилляции и трепетания предсердий при:

- А. Фибрилляция и трепетание предсердий у больных с сердечной недостаточностью.
- Б. Идиопатическая фибрилляция и трепетание предсердий.
- В. Фибрилляция и трепетание предсердий у больных с артериальной гипертензией и гипертрофией миокарда левого желудочка более 1,4 см.
- Г. Фибрилляция и трепетание предсердий у больных, перенесших инфаркт миокарда.
- Д. Все перечисленное

Аспирин 325 мг в сутки рекомендуется как антитромботическая терапия при фибрилляции предсердий, развившейся на фоне перечисленных состояний:

- А. Систолическая сердечная недостаточность.
- Б. Возраст 75 лет и более.
- В. Возраст менее 60 лет при отсутствии заболеваний сердца (идиопатическая фибрилляция предсердий).
- Г. Тиреотоксикоз.
- Д. Пороки митрального клапана.

Побочные эффекты хинидина:

- А. Удлинение интервала QT и развитие полиморфной желудочковой тахикардии типа "пируэт".
- Б. Токсическое поражение легких.
- В. Нарушение функций щитовидной железы.
- Г. Атония мочевого пузыря.
- Д. Увеличение частоты желудочковых сокращений у больных с фибрилляцией предсердий и синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта.

Побочные эффекты амиодарона.

- А. Нарушение функций щитовидной железы.
- Б. Атония мочевого пузыря.
- В. Увеличение частоты желудочковых сокращений у больных с фибрилляцией предсердий и синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта.

Побочные эффекты верапамила:

- А. Удлинение интервала QT и развитие полиморфной желудочковой тахикардии типа "пируэт".
- Б. Токсическое поражение легких.
- В. Нарушение функций щитовидной железы.
- Г. Атония мочевого пузыря.
- Д. Увеличение частоты желудочковых сокращений у больных с фибрилляцией предсердий и синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта.

Подавление частой желудочковой экстрасистолии у больных с крупноочаговым постинфарктным кардиосклерозом антиаритмиками 1 класса:

- А. Увеличивает выживаемость.

- Б. Ухудшает прогноз жизни.
- В. Не влияет на прогноз жизни.
- Г. Является общепризнанной тактикой ведения данных больных.

Прогноз жизни лучше при лечении злокачественных желудочковых тахикардий, когда используются: А. Антиаритмики I "А" класса.

- Б. Имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы.
- В. Амiodарон.
- Г. Бета-адреноблокаторы.

Наиболее эффективным антиаритмиком для купирования желудочковой тахикардии является :

- А.+ Лидокаин.
- Б. Новокаинамид.
- В. Пропафенон.
- Г. Атенолол.

Укажите прогностически неблагоприятные факторы внезапной смерти при синдроме удлиненного интервала QT:

- А. Синкопе у взрослых;
- Б. Величина удлинения QT 60 мсек;
- В. Величина удлинения QT 45 мсек

Укажите низкие факторы внезапной смерти при синдроме удлиненного интервала QT:

- А. Синкопе в раннем детском возрасте(до 5 лет);
- Б. Синкопе у взрослых;
- В. Величина удлинения QT 60 мсек

Клинико-электрокардиографические данные, свидетельствующие о наличии повышенного риска внезапной смерти у больных с атриовентрикулярной блокадой 3 степени (приобретенной):

- А. Появление головокружения, обморока;
- Б. Появление пароксизмальной наджелудочковой тахикардии;
- В. Брадикардия (ЧСС менее 50 уд в I мин);
- Г. QRS более 0,14 сек;
- Д. Сердечная недостаточность;
- Е. Наличие порока сердца;
- Ж. Удлиненный интервал QT

Сердечно-сосудистые препараты способные вызвать желудочковую тахикардию типа "пируэт":

- А. Цефалоспорины;
- Б. Амитриптилин, тиоридазин, фенотиазин;
- В. Противогрибковые препараты (кетоконазол, имидазол);
- Г. Гликозиды;
- Д. Хинидин

Влияние антиаритмических препаратов на уменьшение летальности, особенно на внезапную смерть, у больных, перенесших инфаркт и имеющие сердечную недостаточность:

- А. Амiodарон;
- Б. Верапамил;
- В. Дилтиазем

7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - образовательные технологии:

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО используются в учебном процессе активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерное представление экспертных материалов, компьютерная симуляция, визуализированные тестовые задания, задания в формате 3D, разбор конкретных клинических ситуаций и т.д.). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 30% аудиторных занятий.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Перечень основной литературы:

1. Кардиология. Национальное руководство/ под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 1232 с.
2. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации: руководство / под ред. В.С. Моисеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа. 2009. 256 с.
3. Практическая аритмология в таблицах. Руководство для врачей. Под ред. В.В.Салухова. ГЭОТАР-Медиа. 2017.
4. Нарушения сердечного ритма и проводимости. Учебно-методическое пособие. Санкт-Петербург. 2017. URL: <https://docviewer.yandex.ru/view/16528027/>
5. Руководство по нарушениям ритма сердца: руководство / под ред. Е.И. Чазова, С.П. Голицына. М. ГЭОТАР-Медиа. 2010. 416 с.
6. Клиническая аритмология. Под редакцией А.В. Ардашева. М.: ИД «Медпрактика М». 2009. 1220 с. URL: file:///I:/АРИТМОЛОГИЯ/Клиническая%20аритмология_учебник.pdf
7. Ревишвили А.Ш., Рзаев Ф.Г., Горев М.В., Нардая Ш.Г. Клинические Рекомендации: «Диагностика и лечение фибрилляции предсердий»/ Всероссийское научное общество специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и кардиостимуляции. 2017. URL: <http://webmed.ir-kutsk.ru/doc/pdf/af.pdf>
8. Ревишвили А.Ш., Рзаев Ф.Г., Горев М.В., Нардая Ш.Г. Клинические рекомендации по проведению электрофизиологических исследований, катетерной абляции и применению имплантируемых антиаритмических устройств / Всероссийское научное общество специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и кардиостимуляции. 2017. URL: <http://webmed.ir-kutsk.ru/doc/pdf/af.pdf>
9. Клинические рекомендации: «Фибрилляция предсердий»/Под ред. Бокерия Л.А. /ФГБУ ННПЦССХ им. А.Н. Бакулева» МЗ РФ. 2017. URL: <https://racvs.ru/clinic/files/2017/Atrial-Fibrillation.pdf>
10. Клинические рекомендации по клинической электрофизиологии, аритмологии и кардиостимуляции. ВНОА, 2013.
11. Сулимов В.А., Голицын В.П., Панченко Е.П. и др. Диагностика и лечение фибрилляции предсердий. Рекомендации РКО, ВНОА, АССХ. Москва, 2013.

Дополнительная литература:

1. Журнал «Анналы аритмологии» File:///I:/АРИТМОЛОГИЯ/Анналы%20Аритмологии%20_.html
2. Вестник аритмологии. <http://www.vestar.ru/text.jsp?id=1>

3. HeartRhythm Journal <https://www.heartrhythmjournal.com/>
4. Мурашко В.В., Струтынский А.В. Электрокардиография. – М.: Медицина, 2007. 256 с.
5. Ройтберг Г.Е., Струтынский А.В. Внутренние болезни. Сердечно-сосудистая система. М.: «Издательство БИНОМ», 2007. 856 с.
6. Математическая кардиология. Теория, клинические результаты, рекомендации, перспективы /Под ред. В.А.Лищука и Д.Ш.Газизовой. М.: ООО «Принт Про» 2015. 228 с.
7. Функциональная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний/ под ред. Ю.Н.Беленкова, С.К.Терновой, М. Гэотар-Медиа. 2007. 975 с.
8. Электрокардиограмма: анализ и интерпретация/ под ред. Струтынского А.В. М.: Диалект. 2009. 224 с.

Нормативно-правовые основы разработки программы дополнительного профессионального образования:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 2 июля 2013 г. №185-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу законодательных актов (отдельных положений законодательных актов) Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 27 июля 2006г. №152-ФЗ «О персональных данных».
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 31 октября 2002г. №787 «О порядке утверждения Единого тарифноквалификационного справочника работ и профессий рабочих», Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих» (с изменениями и дополнениями).
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 15 августа 2013г. №706 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг».
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 28 октября 2013г. № 966 «О лицензировании образовательной деятельности».
7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013г. №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 15 ноября 2013г. №1244 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499».
9. Письмо Министерства образования и науки РФ от 9 октября 2013г. №06-735 (от 8 октября 2013г. № 06-731) «О дополнительном профессиональном образовании».

Методическая документация

- Методические разработки к лекциям
- Мультимедийные презентации к лекциям и практическим занятиям
- Методические разработки к семинарам и практическим занятиям
- Ситуационные задачи
- Учебные видеофильмы

- Учебные истории болезни (включая видеозаписи).
- Вопросы для итоговой аттестации

Интернет-ресурсы:

<https://vnoa.ru/> (Всероссийское научное общество аритмологов)

<https://club-aritmolog.ru/> (Клуб аритмологов России)

<https://www.escardio.org/Sub-specialty-communities/European-Heart-Rhythm-Association-%28EHRA%29/> (European Heart Rhythm Association)

<https://www.hrsonline.org/> (Heart Rhythm Society)

<http://medical-science.ru/> (Портал медицинская наука)

<http://www.rsl.ru/> (Российская государственная библиотека)

<http://www.scsml.rssi.ru> (Центральная научная медицинская библиотека)

<http://www.nlr.ru/> (Российская национальная библиотека)

<http://www.gpntb.ru/> (Государственная публичная научно-техническая библиотека)

<http://www.spsl.nsc.ru/> (Государственная публичная научно-техническая библиотека)

<http://www.benran.ru/> (Библиотека по естественным наукам РАН)

<http://ucm.sibtechcenter.ru> (Сводный каталог периодики и аналитики по медицине)

Учебно-методические пособия, электронные версии лекций и практических занятий, банк контрольных вопросов для итогового контроля, электронные ресурсы (энциклопедии, научно-практические журналы, базы данных, каталоги Центральной научной медицинской библиотеки, Государственной библиотеки, компакт-диски и др.). Информационно-справочные и поисковые системы «Гарант», «КонсультантПлюс», «Medline» др.

10. Материально-техническое обеспечение

10.1. Перечень помещений, для проведения аудиторных занятий:

НП «Медицинский центр «Пульс»: г. Москва ул. Габричевского., д.5, корп.3.

Лечебно-оздоровительный центр 10 (ЛОЦ 10): г. Москва, ул. Габричевского, д. 5, корп. 2.

Специализированный класс для демонстрации видеофильмов, оснащен телевизором и видеомagneтофоном, экраном и мультимедийным проектором с компьютерной техникой для демонстрации фильмов и слайдов.

10.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), ПК, DVD проигрыватель, монитор, наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, видеофильмы, доска и др.

Лекционная аудитория - *Средний презентационный комплекс:*

Проектор

Экран для проектора

1 компьютер преподавателя

Выход в интернет

Установленное программное обеспечение:

Офисное приложение Office Professional Plus 2007 Russian Notebook

Аудитория

Малый презентационный комплекс:

Установленное программное обеспечение:

Офисное приложение Office Professional Plus 2007 Russian;

© АНО ДПО «Мосмед»

тел. +7(910) 429 77 88, +7(916) 513 93 73

эл. почта: educ@mosmed.ru

сайт: www.mosmed.ru