

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИМЕНИ В.А. АЛМАЗОВА»
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОДОБРЕНО
Учебно-методическим советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

«03» 03 2023 г.
Протокол № 04/2023

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России



Е.В. Шляхто
«06» 03 2023 г.

Заседание Ученого совета
«06» 03 2023 г.

Протокол № 2

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**Теория и практика преподавания курса «Персонализированный подход к
медикаментозному ведению пациентов с нарушениями ритма сердца»**

Образовательный центр «Академия Аритмологии»

Трудоемкость 72 академических часа

Форма обучения очная

Санкт-Петербург
2023

Составители дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Теория и практика преподавания курса «Персонализированный подход к медикаментозному ведению пациентов с нарушениями ритма сердца»» (далее — Программа):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1	Лебедев Дмитрий Сергеевич	Доктор медицинских наук, профессор РАН	Главный научный сотрудник НИО аритмологии Института сердца и сосудов, профессор кафедры сердечно-сосудистой хирургии, заведующий образовательным центром «Академия аритмологии»	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2	Гарькина Светлана Витальевна	Кандидат медицинских наук	Старший научный сотрудник НИЛ клинической аритмологии НИО аритмологии Института сердца и сосудов, доцент образовательного центра «Академия аритмологии»	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3	Лебедева Виктория Кимовна	Доктор медицинских наук, профессор	Ведущий научный сотрудник НИО аритмологии, профессор кафедры кардиологии, профессор образовательного центра «Академия аритмологии»	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
4	Оршанская Виктория Соломоновна	-	Врач-кардиолог отделения РХА и ЭКС	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
По методическим вопросам				
1	Овечкина Мария Андреевна	Кандидат медицинских наук	Заведующий УМО ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2	Карымова Светлана Маратовна	-	Специалист УМО ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;
ПС - профессиональный стандарт
ОТФ - обобщенная трудовая функция
ТФ - трудовая функция
ПК - профессиональная компетенция
ЛЗ - лекционные занятия
МК - мастер-класс
ПЗ - практические занятия
СО – симуляционное обучение
ДОТ - дистанционные образовательные технологии
ЭО - электронное обучение
ТК — текущий контроль
ИА - итоговая аттестация
УП - учебный план
ЭИОС — электронная информационно-образовательная среда

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика Программы

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы
- 1.2. Категории обучающихся
- 1.3. Цель и задачи реализации программы
- 1.4. Связь Программы с профессиональным стандартом
- 1.5. Планируемые результаты обучения

2. Содержание Программы

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Календарный учебный график
- 2.3. Рабочие программы модулей/ Рабочая программа

3. Организационно-педагогические условия реализации Программы

- 3.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 3.2. Материально-технические условия
- 3.3. Кадровое обеспечение
- 3.4. Организация образовательного процесса

4. Формы контроля и аттестации

5. Оценочные материалы

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Нормативно-правовая основа разработки Программы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76;
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;
- Профессиональный стандарт «Врач-кардиолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14.03.2018 г. № 140н, регистрационный номер 50906).
- Профессиональный стандарт «Врач-сердечно-сосудистый хирург» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14.03.2018 г. № 143н, регистрационный номер 50643);
- Профессиональный стандарт «Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 31.07.2020 г. № 478н, регистрационный номер 59476);
- Квалификационная характеристика «Врач-терапевт» (Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (утвержден приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н Москва).

1.2 Категории обучающихся

Профессорско-преподавательский состав - специалисты и научные сотрудники - образовательных организаций и организаций, осуществляющих образовательную деятельность, реализующих образовательные программы по специальности «Кардиология», а также занимающихся медицинской деятельностью в области кардиологии.

Основная специальность -

Специальность «Кардиология». Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия"; подготовка в ординатуре по специальности "Кардиология" либо профессиональная переподготовка по специальности "Кардиология".

Дополнительные специальности:

Специальность «Терапия» Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по специальности: "Лечебное дело"; подготовка в ординатуре по специальности "Терапия"

Специальность "Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение". Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия"; подготовка в ординатуре по специальности "Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение" либо профессиональная переподготовка по специальности "Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение".

Специальность «Сердечно-сосудистая хирургия». Уровень профессионального образования: высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия"; подготовка в ординатуре по специальности "Сердечно-сосудистая хирургия".

1.3 Цель и задачи реализации Программы

Цель: освоение новых профессиональных компетенций в области методологии преподавания дисциплины «кардиология» на всех уровнях высшего и дополнительного профессионального образования на примере раздела, посвященного персонализированному подходу к медикаментозному ведению пациентов с нарушениями ритма сердца

Задачи:

- углубление знаний о патофизиологии нарушений ритма сердца и проводимости с целью обоснования персонализированного подхода к терапии;
- обновление существующих и получение новых теоретических знаний в отношении клинической фармакологии различных групп антиаритмических препаратов;
- совершенствование знаний в отношении эффективности и безопасности медикаментозной антиаритмической и антикоагулянтной терапии в различных клинических группах пациентов, с учетом коморбидной патологии и потенциального межлекарственного взаимодействия;
- формирование профессиональной компетенции в области ведения пациентов с аритмиями с акцентом на снижение рисков развития жизнеугрожающих состояний, в том числе, внезапной сердечной смерти, а также профилактику кардиоэмболических осложнений и замедлению прогрессирования сердечной недостаточности на фоне различных нарушений ритма.
- освоение методологии преподавания и реализация новой концепции преподавания по направлению «кардиология» на примере раздела, посвященного персонализированному подходу к медикаментозному ведению пациентов с нарушениями ритма сердца

1.4 Связь Программы с Профессиональным стандартом

ОТФ (наименование)	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
Профессиональный стандарт 1 (ПС1): <i>Врач-кардиолог</i>		
А: Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	A/01.8	Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза
	A/02.8	Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности
Профессиональный стандарт 2 (ПС2): <i>Врач-сердечно-сосудистый хирург</i>		
А: Оказание медицинской помощи по профилю "сердечно-сосудистая хирургия"	A/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения
	A/02.8	Назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности
Профессиональный стандарт 3 (ПС3): <i>Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению</i>		
А Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с применением	A/01.8	Оказание специализированной медицинской помощи с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы

Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования

Должность	Должностные обязанности
Ассистент (ЕКС-1)	<p>Организует и осуществляет учебную и учебно-методическую работу по преподаваемой дисциплине или отдельным видам учебных занятий, за исключением чтения лекций. Участвует в научно-исследовательской работе кафедры, иного подразделения образовательного учреждения. Под руководством профессора, доцента или старшего преподавателя (куратора дисциплины) принимает участие в разработке методических пособий, лабораторных работ, практических занятий, семинаров. Организует и планирует методическое и техническое обеспечение учебных занятий. Принимает участие в воспитательной работе с обучающимися (студентами, слушателями), в организации их научно-исследовательской работы, в профессиональной ориентации школьников, в разработке и осуществлении мероприятий по укреплению, развитию, обеспечению и совершенствованию материально-технической базы учебного процесса, обеспечению учебных подразделений и лабораторий оборудованием. Контролирует и проверяет выполнение обучающимися (студентами, слушателями) домашних заданий. Контролирует соблюдение обучающимися (студентами, слушателями) правил по охране труда и пожарной безопасности при проведении учебных занятий, выполнении лабораторных работ и практических занятий. Участвует в организуемых в рамках тематики направлений исследований кафедры семинарах, совещаниях и конференциях, иных мероприятиях образовательного учреждения.</p>
Доцент (ЕКС-2)	<p>Осуществляет планирование, организацию и контроль учебной, воспитательной и учебно-методической работы по курируемым дисциплинам. Организует, руководит и ведет научно-исследовательскую работу по профилю кафедры (факультета). Ведет все виды учебных занятий, руководит курсовыми и дипломными проектами и научно-исследовательской работой обучающихся (студентов, слушателей), преимущественно магистров и специалистов. Руководит, контролирует и направляет деятельность научного студенческого общества. Осуществляет контроль качества проведения преподавателями кафедры всех видов учебных занятий по курируемой дисциплине. Обеспечивает выполнение учебных планов, разработку и выполнение учебных программ. Создает условия для формирования у обучающихся (студентов, слушателей) основных составляющих компетентности, обеспечивающей успешность будущей профессиональной деятельности выпускников. Участвует в разработке образовательной программы образовательного учреждения. Разрабатывает рабочие программы по курируемым курсам. Принимает участие в научно-методической работе кафедры (факультета) в составе методической комиссии по соответствующей специальности. Участвует в организуемых в рамках тематики направлений исследований кафедры семинарах, совещаниях и конференциях, включая международные. Разрабатывает методическое обеспечение курируемых дисциплин. Принимает участие в повышении квалификации начинающих преподавателей, в овладении ими преподавательского мастерства и профессиональных качеств, оказывает им методическую помощь, организует и планирует самостоятельную работу студентов, преимущественно магистров. Организует и занимается пропагандой профессиональной ориентацией школьников по специализации кафедры. Участвует в пропаганде научно-технических, социально-гуманитарных, экономических и правовых знаний. Принимает участие в развитии материально-технической базы кафедры, разрабатывает учебники и учебно-методические пособия и описания лабораторных работ и практических занятий по преподаваемым дисциплинам, в воспитательной работе обучающихся (студентов, слушателей). Руководит работой по подготовке научно-педагогических кадров. Контролирует выполнение обучающимися (студентами, слушателями) и работниками кафедры правил по охране труда и пожарной безопасности.</p>

Профессор (ЕКС-3)	<p>Осуществляет планирование, организацию и контроль учебной, воспитательной и учебно-методической работы по курируемым дисциплинам. Ведет все виды учебных занятий, руководит курсовыми и дипломными проектами и научно-исследовательской работой магистров (специалистов). Руководит научно-исследовательской работой по научному направлению работы кафедры (смежным специальностям), организует ее деятельность. Привлекает к выполнению научно-исследовательской работы в установленном порядке преподавателей, учебно-вспомогательный персонал кафедры, аспирантов и обучающихся (студентов, слушателей) кафедры и специалистов других структурных подразделений образовательного учреждения. Создает условия для формирования у обучающихся (студентов, слушателей) основных составляющих компетентности, обеспечивающей успешность будущей профессиональной деятельности выпускников. Разрабатывает рабочие учебные программы по курируемым дисциплинам, руководит их разработкой другими преподавателями. Присутствует на любых видах учебных занятий по выбору, а также на экзаменах и зачетах по курируемым дисциплинам. Участвует в научно-методической работе кафедры по вопросам профессионального образования, а также в составе методической комиссии по специальности или научно-методического совета факультета образовательного учреждения.</p> <p>Контролирует методическое обеспечение курируемых дисциплин. Осуществляет руководство подготовкой учебников, учебных и учебно-методических пособий, конспектов лекций и иного методического материала по курируемым дисциплинам, непосредственно участвует в их разработке, в подготовке их к изданию. Вносит предложения по совершенствованию учебной и учебно-методической работы кафедры (факультета). Участвует в организуемых в рамках тематики направлений исследований кафедры семинарах, совещаниях и конференциях, в том числе и международных. Организует, планирует и руководит самостоятельной работой обучающихся (студентов, слушателей) по курируемым дисциплинам, их научно-исследовательской работой, студенческим научным обществом на кафедре (факультете), профессиональной ориентационной работой школьников по специальностям кафедры. Принимает активное участие в повышении квалификации преподавателей кафедры, оказывает им необходимую методическую помощь в овладении педагогическим мастерством и профессиональными навыками. Руководит подготовкой научно-педагогических кадров (аспирантов и соискателей) на кафедре. Участвует в пропаганде научно-технических, социально-гуманитарных, экономических и правовых знаний. Участвует в работе выборных органов или структурных подразделений образовательного учреждения по вопросам, относящимся к деятельности кафедры (факультета). Читает авторские курсы по направлению научных исследований кафедры (факультета).</p>
-------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения

Должность	Должностные обязанности
Врач-терапевт (ЕКС-4)	<p>Получает информацию о заболевании. Применяет объективные методы обследования больного. Выявляет общие и специфические признаки заболевания. Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Определяет показания для госпитализации и организует ее. Проводит дифференциальную диагностику. Обосновывает клинический диагноз, план и тактику ведения больного. Определяет степень нарушения гомеостаза и выполняет все мероприятия по его нормализации. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выявляет факторы риска развития хронических неинфекционных заболеваний. Осуществляет первичную профилактику в группах высокого риска. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности, направляет пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу. Проводит</p>

	необходимые противоэпидемические мероприятия при выявлении инфекционного заболевания. Проводит диспансеризацию здоровых и больных. Оформляет и направляет в учреждение Роспотребнадзора экстренное извещение при выявлении инфекционного или профессионального заболевания.
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.5 Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы обучающийся совершенствует и/или осваивает следующие/новые ПК:

ПК	В результате изучения программы обучающиеся должны:			Код ТФ профстандарта
	Знать	Уметь	Владеть	
ПК-1. Способность к обследованию пациентов с целью выявления нарушений ритма и проводимости сердца, повышенного риска развития жизнеугрожающих форм нарушений сердечного ритма и проводимости, и установления диагноза	Этиология, патогенез, современные методы диагностики и лечения аритмий. Иметь представление о современной медикаментозной терапии при нарушениях ритма.	Проводить дифференциальную диагностику между нарушениями ритма и проводимости сердца, определять показания к консервативной терапии	Анализ и интерпретация результатов данных осмотра, лабораторных показателей и инструментальных методов исследования у пациентов с нарушениями ритма, оформление заключения. Алгоритм назначения медикаментозной терапии.	ПС1: А/01.8; ПС2: А/01.8; ПС3: А/01.8;
ПК-2. Готовность к назначению и проведению лечения пациентам с нарушениями ритма и проводимости сердца, контроль его эффективности и безопасности при оказании специализированной медицинской помощи	Подходы к лечению различных нарушений ритма и проводимости сердца. Подходы к снижению риска осложнений (в том числе, кардиоэмболических инсультов), замедлению прогрессии ХСН и профилактике ВСС. Принципы и методы медикаментозной терапии	Определение показаний к медикаментозному лечению нарушений ритма и проводимости сердца. Оценка эффективности и безопасности медикаментозной антиаритмической терапии в различных клинических группах пациентов, с учетом	Обоснование выбора медикаментозного подхода к лечению нарушений ритма с учетом индивидуальных особенностей пациента, коморбидных состояний, беременности, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	ПС1: А/02.8; ПС2: А/02.8; ПС3: А/01.8;

	<p>жизнеугрожающих форм нарушений ритма и проводимости сердца</p> <p>Данные о эффективности и безопасности медикаментозной антиаритмической терапии в различных клинических группах пациентов, с учетом коморбидной патологии и потенциального межлекарственного взаимодействия</p>	<p>коморбидной патологии и потенциального межлекарственного взаимодействия</p> <p>Обеспечение безопасности проведения медикаментозного лечения пациентов с нарушениями ритма и проводимости сердца, повышенным риском развития жизнеугрожающих форм нарушений ритма и проводимости сердца</p> <p>Проведение динамического наблюдения пациентов с нарушениями ритма, получающих медикаментозную терапию</p>	<p>(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Обеспечение профилактики или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате приема медикаментозных препаратов в ходе лечения пациентов с нарушениями ритма и проводимости сердца</p>	
ПК-3. способность и готовность осуществлять учебную, воспитательную и учебно-методическую работу	<p>- основы коммуникативной культуры педагога;</p> <p>- особенности развития личности обучающегося;</p> <p>- современные формы и методы обучения и воспитания.</p>	<p>- осуществлять планирование, организацию и контроль учебной, воспитательной и учебно-методической работы;</p> <p>- консультировать обучающихся, в том числе в период учебной и производственной практики</p>	<p>навыками использования средств педагогической поддержки профессионального самоопределения и профессионального развития обучающихся</p>	<p>ЕКС-1 ЕКС-2 ЕКС-3 ЕКС-4</p>

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план

№ п/п	Наименование разделов Программы	Всего часов	В том числе*			Форма контроля
			Лекции	Практические занятия		
				Семинар	Стажировка	
1	Раздел 1. Механизмы аритмогенеза. Патофизиология основных нарушений ритма и проводимости.	12	6	6	-	-

2	Раздел 2. Клиническая фармакология антиаритмических препаратов. Персонализированный подход к медикаментозной терапии аритмий. Алгоритмы купирования различных нарушений ритма и противорецидивная терапия.	16	4	6	6	-
3	Раздел 3. Медикаментозная профилактика тромбоэмболических осложнений у пациентов с нарушениями ритма. Кабинеты контроля антикоагулянтной терапии.	16	4	6	6	-
4	Раздел 4. Эффективность и безопасность антиаритмической терапии. Межлекарственные взаимодействия.	16	6	6	6	-
5	Раздел 5. Педагогические и методические аспекты деятельности преподавателя высшей медицинской школы	8	2	6	-	ТК
Итоговая аттестация		2	-	-	-	Зачет
Всего		72	22	30	18	2

2.2 Календарный учебный график

Вид учебной работы	Академических часов в день	Дней в неделю	Всего часов по разделам Программы
Лекции	3-4	6	22
Практические занятия	3-4	6	30
Стажировка	3-4	5	18
Итоговая аттестация	2	1	2

2.3 Рабочая программа

Лекционные занятия

№ темы	Наименование темы лекционного занятия	Содержание темы	Объем (в часах)	Совершенствуемые/формируемые компетенции	Оценочные средства
1	Раздел 1. Механизмы аритмогенеза. Патофизиология основных нарушений ритма и проводимости.				
1.1	Введение в клиническую электрофизиологию. Ключевые механизмы аритмогенеза. Факторы риска возникновения и прогрессирования нарушений ритма.	Повторение основных механизмов аритмогенеза с акцентом на ключевые факторы риска возникновения и прогрессирования нарушений ритма.	2	ПК-1	КВ
1.2	Патофизиология основных нарушений ритма и проводимости. Классификация аритмий. Электрофизиологическое обоснование выбора различных видов	Углубление знаний в области патофизиологии различных групп нарушений ритма и проводимости сердца. Основные подходы к классификации аритмий. Потенциальное обоснование индивидуальной	4	ПК-1	КВ

	антиаритмической терапии.	антиаритмической терапии с учетом электрофизиологического механизма.			
2	Раздел 2. Клиническая фармакология антиаритмических препаратов. Персонализированный подход к медикаментозной терапии аритмий. Алгоритмы купирования различных нарушений ритма и противорецидивная терапия.				
2.1	Основы клинической фармакологии антиаритмических препаратов. Классификации, основные механизмы действия различных групп антиаритмиков.	Базовые основы клинической фармакологии, классификация, ключевые механизмы действия антиаритмиков.	2	ПК-1, ПК-2	КВ
2.2	Показания к назначению и персонализация медикаментозной терапии при различных аритмиях. Принципы купирования неотложных состояний и противорецидивная терапия.	Понятие о персонализированном подходе к антиаритмической терапии. Алгоритмы неотложного купирования нарушений ритма и противорецидивная терапия.	2	ПК-1, ПК-2	КВ
3	Раздел 3. Медикаментозная профилактика тромбоэмболических осложнений у пациентов с нарушениями ритма. Кабинеты контроля антикоагулянтной терапии.				
3.1	Тромбоэмболические риски у пациентов с нарушениями ритма. Способы медикаментозной профилактики. Клиническая фармакология различных групп антикоагулянтов.	Оценка вероятности тромбоэмболических осложнений у пациентов с нарушениями ритма. Индивидуальный профиль риска. Понятие о медикаментозной тромбопрофилактике. Клиническая фармакология антикоагулянтной терапии.	2	ПК-1, ПК-2	КВ
3.2	Оценка уровня приверженности и способы контроля антикоагулянтной терапии у пациентов с нарушениями ритма. Организация специализированных кабинетов и принципы динамического наблюдения.	Способы повышения приверженности к терапии у пациентов, получающих антикоагулянты. Контроль безопасности антитромботической терапии. Создание специализированных кабинетов контроля АКТ. Принципы динамического наблюдения пациентов с нарушениями ритма.	2	ПК-1, ПК-2	КВ
4	Раздел 4. Эффективность и безопасность антиаритмической терапии. Межлекарственные взаимодействия.				
4.1	Контроль безопасности медикаментозной антиаритмической терапии. Баланс эффективности и потенциальных межлекарственных взаимодействий у пациентов с нарушениями ритма. Рекомендованные и нежелательные лекарственные комбинации.	Баланс эффективности и безопасности проводимой медикаментозной антиаритмической терапии. Риски межлекарственного взаимодействия. Рекомендованные и нежелательные лекарственные комбинации на основании индивидуального профиля риска пациента.	6	ПК-1, ПК-2	КВ
5	Раздел 5. Педагогические и методические аспекты деятельности преподавателя высшей медицинской школы				
5.1	Современные образовательные технологии и	Инвариантная часть занятия: - обзор современных	2	ПК-3	ТЗ

симуляционные методики в медицинском образовании	<p>образовательных технологий высшей школы на основе сравнительного анализа подходов доказательной медицины и доказательной педагогики;</p> <p>- блиц-опрос «Дидактический инструментарий: Что нового? Что сложного?»</p> <p>Вариативная часть занятия (по результатам опроса):</p> <p>- психологические основания андрагогики;</p> <p>- эффективность образовательных технологий;</p> <p>- реализация принципа наглядности в современной дидактике;</p> <p>- современные технические средства обучения, симуляционные практики;</p> <p>- методические приемы обучения с использованием электронных образовательных и информационных ресурсов.</p>			
--------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Практические занятия

№	Наименование темы практического занятия	Содержание учебного материала	Форма проведения практического занятия	Объем (в часах)	Совершенствуемые/ формируемые компетенции	Наименование оценочного средства*
1	Раздел 1. «Механизмы аритмогенеза. Патопфизиология основных нарушений ритма и проводимости»					
1.1	Базовые механизмы аритмогенеза. Патопфизиология различных видов нарушений ритма. Классификация аритмий.	Углубление знаний в области патопфизиологии и классификации аритмий. Потенциальное обоснование индивидуальной антиаритмической терапии с учетом электрофизиологического механизма.	Семинар	6	ПК-1	Контрольные вопросы
2	Раздел 2. «Клиническая фармакология антиаритмических препаратов. Персонализированный подход к медикаментозной терапии аритмий. Алгоритмы купирования различных нарушений ритма и противорецидивная терапия»					
2.1	Основы клинической фармакологии антиаритмических препаратов.	Введение в клиническую фармакологию антиаритмических препаратов	Семинар	4	ПК-1, ПК-2	Тестовые задания, контрольные вопросы
2.2	Классификации, основные механизмы	Электрофизиологическое обоснование	Семинар	2	ПК-1, ПК-2	Тестовые задания,

	действия различных групп антиаритмиков.	механизмов действия антиаритмиков различных групп				контрольные вопросы
3	Раздел 3. «Медикаментозная профилактика тромбозмболических осложнений у пациентов с нарушениями ритма. Кабинеты контроля антикоагулянтной терапии»					
3.1	Понятие о тромбозмболическом риске у пациентов с нарушениями ритма. Антикоагулянтная терапия как основа медикаментозной профилактики.	Индивидуальный профиль тромбозмболического риска. Понятие о медикаментозной тромбопрофилактике. Клиническая фармакология антикоагулянтной терапии.	Семинар	6	ПК-1, ПК-2	Тестовые задания контрольные вопросы, ситуационные задачи
4	Раздел 4. «Эффективность и безопасность антиаритмической терапии. Межлекарственные взаимодействия»					
4.1	Контроль безопасности медикаментозной антиаритмической терапии. Баланс эффективности и потенциальных межлекарственных взаимодействий у пациентов с нарушениями ритма.	Баланс эффективности и безопасности проводимой медикаментозной антиаритмической терапии на основании индивидуального профиля риска пациента.	Семинар	6	ПК-1, ПК-2	Тестовые задания контрольные вопросы, ситуационные задачи
5	Раздел 5. «Педагогические и методические аспекты деятельности преподавателя высшей медицинской школы»					
5.1	Учебная и воспитательная работа преподавателя	Вариативная часть занятия: - обсуждение критериев выбора образовательных технологий и средств обучения при проведении занятий; - обсуждение критериев выбора формы проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине; - обсуждение форм консультирования обучающихся; - инфографика и другие виды визуализации информации; - формализация руководства самостоятельной и научно-	Семинар	4	ПК-3	Тестовые задания

		исследовательской работой обучающихся.				
5.2	Учебно-методическая работа преподавателя	- Основы законодательства РФ в сфере медицинского образования и здравоохранения. Методические аспекты педагогической деятельности в сфере медико-биологического образования - Проектирование РП - Проектирование ОС - Проектирование ММ	Семинар	2	Контрольные вопросы, тестовые задания	Тестовые задания

Стажировка

№	Наименование темы	Содержание стажировки (вид деятельности и описание)	Объем (в часах)	Совершенствуемые/формируемые компетенции	Наименование оценочного средства
1	Раздел 2. «Клиническая фармакология антиаритмических препаратов. Персонализированный подход к медикаментозной терапии аритмий. Алгоритмы купирования различных нарушений ритма и противорецидивная терапия»	Виды деятельности: Самостоятельная работа с учебными изданиями; приобретение профессиональных навыков. Участие в диагностических и лечебных мероприятиях у пациентов с аритмиями. Курация пациентов в стационаре и на амбулаторном приеме. Обоснование выбора медикаментозной антиаритмической терапии на основании персонализированного подхода.	6	ПК-1, ПК-2	Тестовые задания контрольные вопросы
2	Раздел 3. «Медикаментозная профилактика тромбозомболических осложнений у пациентов с нарушениями ритма. Кабинеты контроля антикоагулянтной терапии»	Виды деятельности: Самостоятельная работа с учебными изданиями; приобретение профессиональных и организаторских навыков. Участие в диагностических и лечебных мероприятиях у пациентов с аритмиями. Оценка индивидуального профиля тромбозомболического риска и обоснование выбора антикоагулянтов на основании персонализированного подхода. Посещение кабинета контроля антикоагулянтной терапии.	6	ПК-1, ПК-2	Ситуационные задачи
3	Раздел 4. «Эффективность и безопасность антиаритмической терапии. Межлекарственные	Виды деятельности: Самостоятельная работа с учебными изданиями; приобретение профессиональных и	6	ПК-1, ПК-2	Ситуационные задачи

	взаимодействия»	<p>организаторских навыков. Участие в диагностических и лечебных мероприятиях у пациентов с аритмиями. Анализ профиля безопасности медикаментозной антиаритмической терапии.</p>			
--	-----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

** Приказ от 1 июля 2013 года N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»*

П.13 Содержание стажировки определяется организацией с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку, содержания дополнительных профессиональных программ.

Стажировка носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности как:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных и организаторских навыков;
- изучение организации и технологии производства, работ;
- непосредственное участие в планировании работы организации;
- работу с технической, нормативной и другой документацией;
- выполнение функциональных обязанностей должностных лиц (в качестве временно исполняющего обязанности или дублера);
- участие в совещаниях, деловых встречах.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

Инструментом ЭИОС для организации электронного обучения в Центре Алмазова является образовательный портал на базе платформы Moodle.

Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по Программе:

1. Операционная система семейства Windows
2. Пакет OpenOffice
3. Пакет LibreOffice
4. Microsoft Office Standard 2016
5. NETOP Vision Classroom Management Software
6. Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России
<http://moodle.almazovcentre.ru/>.
7. САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по Программе:

1. Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)
2. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)
3. ЭБС «Букап» (<https://www.books-up.ru/>)

4. ЭБС «Юрайт» (<https://urait.ru/>)
5. Электронная библиотека «Профи-Либ СпецЛит» (<https://speclit.profy-lib.ru/>)
6. Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
7. Научная электронная библиотеке <http://elibrary.ru/>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения Программы:

1. Поисковые системы Google, Rambler, Yandex
2. (<http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru/>)
3. Мультимедийный словарь перевода слов онлайн МультиТран (<http://www.multitrans.ru/>)
4. Университетская информационная система РОССИЯ (<https://uisrussia.msu.ru/>)
5. Публикации ВОЗ на русском языке (<https://www.who.int/ru/publications/i>)
6. Международные руководства по медицине (<https://www.guidelines.gov/>)
7. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru>)
8. Боль и ее лечение (www.painstudy.ru)
9. US National Library of Medicine National Institutes of Health (www.pubmed.com)
10. Русский медицинский журнал (www.rmj.ru)
11. Министерство здравоохранения Российской Федерации
(www.rosminzdrav.ru/ministry/inter)
12. КиберЛенинка, научная электронная библиотека (<https://cyberleninka.ru>)
13. Российская государственная библиотека (www.rsl.ru)

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения Программы:

Основная литература:

1. Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460924.html>
2. Болезни миокарда и перикарда: от синдромов к диагнозу и лечению / Благова О. В., Недоступ А. В., Коган Е. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447437.html>
3. Кардиомиопатии и миокардиты / Моисеев В. С., Киякбаев Г. К., Лазарев П. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454299.html>
4. Сердечная недостаточность : Учебное пособие / В.В. Калюжин, А.Т. Тепляков, О.В. Калюжин. — М. : ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2018. - Текст : электронный // URL : <https://www.medlib.ru/library/library/books/29919>
5. Руководство по электрокардиографии / В.Н. Орлов. — 10-е изд., испр. — Москва : ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.medlib.ru/library/library/books/37532>
6. Практическая аритмология в таблицах [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Салухова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440353.html>
7. Аритмии сердца[Электронный ресурс] / Ф.И. Белялов. — 7-е изд., перераб. и доп. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2017. - Режим доступа:

<https://www.medlib.ru/library/library/books/6955>

8. Брадиаритмии [Электронный ресурс] / С.Ф. Соколов, А.В. Певзнер. — Москва : ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2018. - Режим доступа: <https://www.medlib.ru/library/library/books/29792>.

9. Голованова, Н. Ф. Педагогика: учебник и практикум для вузов / Н. Ф. Голованова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 377 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01228-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489758>

10. Столяренко, Л. Д. Основы психологии и педагогики: учебное пособие для вузов / Л. Д. Столяренко, В. Е. Столяренко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Райт, 2022. — 134 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09450-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488771>

Дополнительная литература:

1. ЭКГ при аритмиях : атлас [Электронный ресурс] / Колпаков Е.В., Люсов В.А., Волов Н.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426036.html>
2. Алгоритмы ведения пациентов с нарушениями ритма сердца / под ред. Лебедева Д.С. - Санкт-Петербург, 2021. (Издание второе, исправленное и дополненное) – 116 с.
3. Постоянная стимуляция проводящей системы сердца. Вчера, сегодня, завтра / под ред. Лебедева Д.С., Орлова М.В. - Санкт-Петербург, 2021. – 135 с.
4. Педагогические технологии в медицине [Электронный ресурс] : учебное пособие / Романцов М. Г., Сологуб Т. В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970404997.html>
5. Коломиец, О. М. Технология самоорганизации преподавателем медицинского вуза педагогической деятельности [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / О. М. Коломиец ; Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. – М.: Мед. информ. агентство, 2014. – Режим доступа : <http://medlib.ru/library/library/books/839>

3.2 Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Зал «Боткин» (г. Санкт-Петербург, ул. Акkuratова, д. 2)	Лекции, практические занятия, текущая и итоговая аттестации	Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: <ul style="list-style-type: none">➤ Камера для видеоконференц-связи Prestel – 1 шт.➤ Аудиоколонка – 2 шт.➤ Микрофон – 1 шт. Учебная специализированная мебель: <ol style="list-style-type: none">1. Стол президиума – 1 шт.2. Трибуна – 1 шт.

Рентгенооперационная отделения РХА и ЭКС (г. Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д. 2)	Стажировка	Оснащена дорогостоящим оборудованием для проведения электрофизиологических операций под общей анестезией, включая: 1. Эхокардиографическую ультразвуковую установку 2. Система электрофизиологическая и электроанатомического картирования 3. Система передвижная флюороскопическая 4. Термокоагулятор 5. Концентратор кислорода 6. Осветитель волоконный операционный 7. Аппарат искусственной вентиляции легких 8. Кардиомонитор BeneView ТВ 9. Электрогидравлический операционный стол
Кабинет программирования и амбулаторного приема кардиолога (г. Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д.2)	Стажировка	Оснащен оборудованием для проведения динамического наблюдения за пациентами и программирования различных имплантированных устройств, включая: 1. Система электрокардиографическая мониторинга в режиме реального времени — 1 шт 2. Программатор «Биотроник» -1 шт 3. Программатор «St.Jude Medical» - 1 шт 4. Программатор «Медтроник» - 1 шт 5. Программатор «Boston Scientific» - 1 шт 6. Программатор «Элестим Кардио» - 1 шт 7. Программатор Microport / ELA Medical - 1 шт 8. Дефибрилятор наружный — 1 шт 9. Компьютер с программным обеспечением для работы в электронной медицинской системе — 1 шт, МФУ для печати— 1 шт 10. Кушетка медицинская — 1 шт 11. Стол рабочий — 1 шт 12. Стол для программаторов — 1 шт.

3.3 Кадровое обеспечение

Реализация Программы осуществляется руководящими и научно-педагогическими работниками НМИЦ им. В.А. Алмазова, квалификация которых соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования».

3.4 Организация образовательного процесса

1. Лекции проводятся без ДОТ полностью с использованием мультимедийных устройств и/или специально оборудованных компьютерных классов.
2. Практические занятия проводятся без ДОТ полностью в виде семинарских занятий, с

отработкой навыков и умений, в том числе в условиях рентгеноперационной.

3. ЭИОС

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к ЭИОС. В ЭИОС размещены контрольно-измерительные материалы.

После внесения данных обучающегося в систему дистанционного обучения слушатель получает идентификатор - логин и пароль, что позволяет ему входить в систему ДОТ и ЭО под собственными идентификационными данными.

ЭИОС обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной (при наличии) и итоговой аттестаций.

4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ

4.1 Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения Программы проводится в форме зачета, который реализуется посредством собеседования по контрольным вопросам, тестового контроля и решения ситуационной задачи.

Перечень разделов и вопросов, выносимых на итоговую аттестацию, приведен в Приложении.

4.3 Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в полном объеме, предусмотренном учебным планом.

4.4 Документ, выдаваемый после завершения программы: удостоверение о повышении квалификации.

4.5 Порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала программы определяется локальным нормативным актом, регламентирующим организацию и проведение итоговой аттестации обучающихся (ПОЛОЖЕНИЕ о Порядке реализации дополнительных профессиональных программ в Институте медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, раздел 4 “Итоговая аттестация слушателей при реализации дополнительных профессиональных программ”).

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы представлены в виде тестов, контрольных вопросов для собеседования и ситуационных задач, являющихся неотъемлемой частью Программы.

Критерии оценивания заданий

Вид задания	Не зачтено	Зачтено
-------------	------------	---------

Собеседование по контрольным вопросам	Отсутствие теоретических знаний в объеме изучаемой программы. Не может ответить на дополнительные вопросы.	Демонстрирует уверенные теоретические знания в объеме программы. Отвечает не на все дополнительные вопросы.
Выполнение тестовых заданий	Менее 70% эталона ответа	Более 70% эталона ответа
Решение ситуационных задач	Отсутствие способности анализировать ситуацию, неумение найти правильное решение, из-за отсутствия знаний.	Демонстрация способности анализировать ситуацию, умение найти решение в любой нестандартной ситуации, используя полученные знания.

Примерная тематика контрольных вопросов:

8. Базовые механизмы аритмогенеза. Патофизиология различных видов нарушений ритма.
9. Классификация аритмий. Обоснование индивидуальной антиаритмической терапии с учетом электрофизиологического механизма.
10. Классификация антиаритмических препаратов с учетом их электрофизиологического механизма действия
11. Препараты, блокирующие быстрые натриевые каналы клеточной мембраны: фармакологические эффекты, классификация
12. Экстракардиальные влияния различных классов антиаритмических препаратов

Примеры тестовых заданий:

14. К антиаритмическим препаратам IA класса относятся
 - a) **хинидин, дизопирамид, новокаинамид**
 - b) бисопролол, хинидин, бетаксоллол
 - c) прокаинамид, пропafenон, амиодарон
 - d) соталлол, бетаксоллол, пропранолол

2. К антиаритмическим препаратам IC класса относятся
 - a) **этацизин, пропafenон, флекаинид**
 - b) бисопролол, соталлол, амиодарон
 - c) бетаксоллол, прокаинамид, дифенин
 - d) амиодарон, пропранолол, дизопирамид

3. Для контроля ЧСС при фибрилляции предсердий возможно применять
 - a) этацизин
 - b) новокаинамид
 - c) **бисопролол**
 - d) пропafenон

4. Какой принцип является ключевым для современного высшего образования?
 - a) образование на всю жизнь
 - b) образование как залог карьеры
 - c) **образование через всю жизнь**

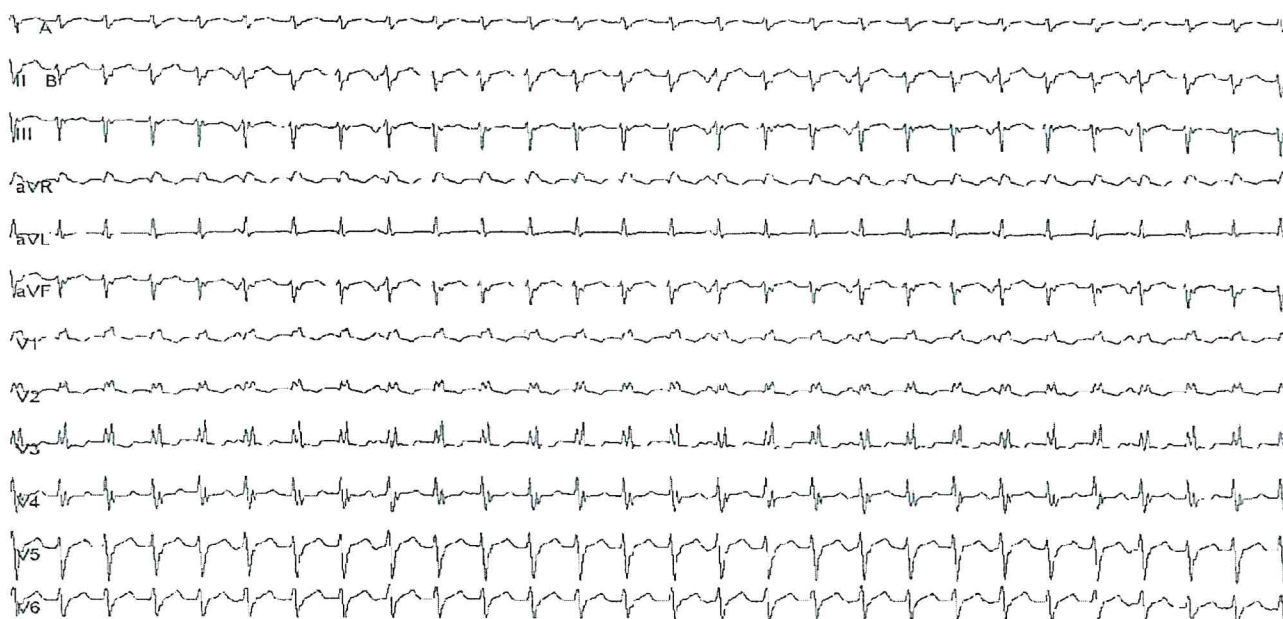
5. Существуют различные подходы к классификации методов:

- a) методы по характеру познавательной деятельности студентов;
- b) методы по источнику знаний**
- c) методы по особенностям деятельности педагога и обучающегося.

Пример ситуационной задачи:

Задача 1:

Пациентка 33 лет, в течение 12 лет беспокоят приступы сердцебиения. Медикаменты на системной основе не принимает, при приступе аритмии пользуется седативными средствами. Структурных заболеваний сердца нет. Гемодинамика во время приступа не нарушена. При обращении удалось зарегистрировать ЭКГ:



Вопрос: Ваш предположительный диагноз?

Приведите возможную тактику купирования аритмии

Эталон ответа

По данным ЭКГ зарегистрирована желудочковая тахикардия (фасцикулярная или верапамил-чувствительная), четко визуализируются признаки AV диссоциации на тахикардии. Тактика экстренного купирования пароксизмов желудочковой тахикардии в значительной мере зависит от степени выраженности гемодинамических расстройств. При стабильной гемодинамике возможно купирование внутривенной инфузией верапамила. При рецидивах аритмии - рассмотреть катетерное лечение.