

# РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Мухарьямова Лайсан Музиповна

Должность: и.о.первого проректора

Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43

Уникальный программный ключ:

b57b96307511d4669a7e8b2e807a3d3e7412a95b

## 6.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

«Этиология и патогенез, диагностика нарушений ритма и проводимости»

Трудоемкость освоения: 40 академических часов

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (умения) и трудовые функции:

| Код трудовой функции | Индекс компетенции         | Показатели сформированности компетенции (необходимые умения)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Λ/01.8               | УК 1-4, ОПК 4,5,8,10, ПК 1 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>2. Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>3. Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</li> <li>4. Использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностей и в частности проводить: <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор анамнеза и жалоб при патологии сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- визуальный осмотр;</li> <li>- физикальное обследование (пальпацию, перкуссию, аускультацию);</li> <li>- измерение артериального давления;</li> <li>- анализ сердечного пульса;</li> <li>- анализ состояния яремных вен;</li> <li>- пальпацию и аускультацию периферических артерий;</li> <li>- измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления;</li> <li>- оценку состояния венозной системы;</li> <li>- оценку наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах и тканях организма человека;</li> <li>- определение заболеваний и (или) патологических состояний органов и систем организма человека, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы, в том числе базисное неврологическое обследование, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы</li> </ul> </li> <li>5. Использовать медицинское оборудование: <ul style="list-style-type: none"> <li>- электрокардиограф;</li> <li>- эхокардиограф;</li> <li>- прибор для измерения артериального давления;</li> <li>- аппаратуру для суточного мониторингирования электрокардиограммы;</li> <li>- аппаратуру для суточного мониторингирования артериального давления;</li> <li>- аппаратуру для проведения проб с физической нагрузкой (велозргомстром, тредмилом)</li> </ul> </li> <li>6. Производить манипуляции: <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение лабораторной диагностики экспресс-методами, в том числе анализ крови на тропонины;</li> <li>- регистрацию электрокардиограммы;</li> <li>- регистрацию электрокардиограммы с физической нагрузкой;</li> <li>- установку, считывание, анализ с помощью холтеровского мониторингирования сердечного ритма;</li> <li>- установку, считывание, анализ суточного монитора артериального давления;</li> <li>- трансторакальную эхокардиографию;</li> <li>- ультразвуковое исследование сосудов;</li> </ul> </li> </ol> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>- функциональное тестирование (велоэргометрическая проба (ВЭП), тредмил-тест) и анализ результатов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях</li> <li>8. Определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара</li> <li>9. Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>10. Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>11. Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>12. Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>13. Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>14. Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>15. Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>16. Определять медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>17. Определять медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>18. Анализировать результаты дополнительных методов диагностики (электрокардиограмма (в том числе при наличии кардиостимулятора) холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, велоэргометрия, тредмил-тест, функция внешнего дыхания, двумерная эхокардиография, компьютерная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидные исследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы)</li> <li>19. Использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>20. Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>21. Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>22. Обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>23. Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>24. Обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>25. Интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>26. Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>27. Выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной,</li> </ol> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|        |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                            | <p>пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые и (или) угрожающие жизни осложнения</p> <p>28. Выявлять у женщин на разных сроках беременности основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плода</p> <p>29. Использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>30. Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>31. Распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| А/02.8 | УК 1-4, ОПК 4,5,8,10, ПК 1 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>2. Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>3. Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>4. Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>5. Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов</li> <li>6. Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>7. Назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>8. Назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>9. Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>10. Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству</li> <li>11. Выполнять разработанный врачами-хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>12. Проводить профилактику и (или) лечение послеоперационных осложнений</li> <li>13. Выполнять расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием инфузомата</li> <li>14. Определять медицинские показания к назначению и проведению кислородотерапии</li> </ol> |

|        |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                            | <p>15. Проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы</p> <p>16. Назначать и контролировать лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>17. Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме</p> <p>18. Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств</p> <p>19. Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях</p> <p>20. Осуществлять лечение боли и других тягостных симптомов (тошнота, рвота, кахексия) при оказании паллиативной медицинской помощи</p> <p>21. Участвовать в оказании паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками</p> <p>22. Определять медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара</p> |
| А/05.8 | УК 1-4, ОПК 4,5,8,10, ПК 1 | <p>1. Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактику заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы</p> <p>2. Консультировать пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы</p> <p>3. Разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия</p> <p>4. Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>5. Проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (питание, сон, режим дня, двигательная активность)</p> <p>6. Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**Содержание учебного модуля 1. «Этиология и патогенез, диагностика нарушений ритма и проводимости»**

| Код       | Наименование тем и элементов                                                                                                                                               |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.</b> | <b>УМ 1. «Этиология и патогенез, диагностика нарушений ритма и проводимости»</b>                                                                                           |
| 1.1       | Механизмы развития аритмий. Классификация нарушений ритма, нарушений проводимости и брадиаритмий. Суправентрикулярные нарушения ритма. Фибрилляция и трепетание предсердий |
| 1.2       | Желудочковые нарушения ритма и внезапная сердечная смерть. Сердечно-легочная реанимация. Нарушения проводимости и брадиаритмии                                             |

**Формы и виды контроля знаний слушателей (по модулю):** промежуточная аттестация в виде тестирования.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 1:** см. п. 8.2.

**Литература к учебному модулю 1:** см. п. 7.4.

## 6.2 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2.

### «Лечение пациентов с нарушениями ритма. Показания к электрокардиостимуляции при брадиаритмиях и нарушениях проводимости»

**Трудоемкость освоения:** 31 академических часов

По окончании изучения учебного модуля 2 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (умения) и трудовые функции:

| Код трудовой функции | Индекс компетенции         | Показатели сформированности компетенции (необходимые умения)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А/01.8               | УК 1-4, ОПК 4,5,8,10, ПК 1 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>2. Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>3. Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</li> <li>4. Использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностей и, в частности, проводить: <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор анамнеза и жалоб при патологии сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- визуальный осмотр;</li> <li>- физикальное обследование (пальпацию, перкуссию, аускультацию);</li> <li>- измерение артериального давления;</li> <li>- анализ сердечного пульса;</li> <li>- анализ состояния яремных вен;</li> <li>- пальпацию и аускультацию периферических артерий;</li> <li>- измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления;</li> <li>- оценку состояния венозной системы;</li> <li>- оценку наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах и тканях организма человека;</li> <li>- определение заболеваний и (или) патологических состояний органов и систем организма человека, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы, в том числе базисное неврологическое обследование, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы</li> </ul> </li> <li>5. Использовать медицинское оборудование: <ul style="list-style-type: none"> <li>- электрокардиограф;</li> <li>- эхокардиограф;</li> <li>- прибор для измерения артериального давления;</li> <li>- аппаратуру для суточного мониторирования электрокардиограммы;</li> <li>- аппаратуру для суточного мониторирования артериального давления;</li> <li>- аппаратуру для проведения проб с физической нагрузкой (велозргометром, тредмилом)</li> </ul> </li> <li>6. Производить манипуляции: <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение лабораторной диагностики экспресс-методами, в том числе анализ крови на тропонины;</li> <li>- регистрацию электрокардиограммы;</li> <li>- регистрацию электрокардиограммы с физической нагрузкой;</li> <li>- установку, считывание, анализ с помощью холтеровского мониторирования сердечного ритма;</li> <li>- установку, считывание, анализ суточного монитора артериального давления;</li> <li>- трансторакальную эхокардиографию;</li> <li>- ультразвуковое исследование сосудов;</li> </ul> </li> </ol> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>- функциональное тестирование (велоэргометрическая проба (ВЭП), тредмил-тест) и анализ результатов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях</li> <li>8. Определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара</li> <li>9. Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>10. Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>11. Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>12. Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>13. Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>14. Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>15. Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>16. Определять медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>17. Определять медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>18. Анализировать результаты дополнительных методов диагностики (электрокардиограмма (в том числе при наличии кардиостимулятора) холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, велоэргометрия, тредмил-тест, функция внешнего дыхания, двумерная эхокардиография, компьютерная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидные исследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы)</li> <li>19. Использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>20. Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>21. Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>22. Обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>23. Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>24. Обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>25. Интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>26. Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>27. Выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной,</li> </ol> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|        |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                            | <p>пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые и (или) угрожающие жизни осложнения</p> <p>28. Выявлять у женщин на разных сроках беременности основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плода</p> <p>29. Использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>30. Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>31. Распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| A/02.8 | УК 1-4, ОПК 4,5,8,10, ПК 1 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>2. Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>3. Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>4. Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>5. Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов</li> <li>6. Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>7. Назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>8. Назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>9. Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>10. Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству</li> <li>11. Выполнять разработанный врачами-хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>12. Проводить профилактику и (или) лечение послеоперационных осложнений</li> <li>13. Выполнять расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием инфузомата</li> <li>14. Определять медицинские показания к назначению и проведению кислородотерапии</li> </ol> |

|        |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                            | <p>15. Проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы</p> <p>16. Назначать и контролировать лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>17. Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме</p> <p>18. Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств</p> <p>19. Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях</p> <p>20. Осуществлять лечение боли и других тягостных симптомов (тошнота, рвота, кахексия) при оказании паллиативной медицинской помощи</p> <p>21. Участвовать в оказании паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками</p> <p>22. Определять медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара</p> |
| Λ/05.8 | УК 1-4, ОПК 4,5,8,10, ПК 1 | <p>1. Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактику заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы</p> <p>2. Консультировать пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы</p> <p>3. Разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия</p> <p>4. Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>5. Проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (питание, сон, режим дня, двигательная активность)</p> <p>6. Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Содержание учебного модуля 2

**«Лечение пациентов с нарушениями ритма. Показания к электрокардиостимуляции при брадиаритмиях и нарушениях проводимости»**

Трудоемкость освоения: 31 академических часов

| Код | Наименование тем и элементов                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.  | <b>УМ 2. «Лечение пациентов с нарушениями ритма. Показания к электрокардиостимуляции при брадиаритмиях и нарушениях проводимости»</b>                                                                                                                                                               |
| 2.1 | Ведение пациентов с пароксизмальными суправентрикулярными нарушениями ритма. Контроль ритма и частоты ритма при фибрилляции предсердий. Стратификация риска ишемических инсультов и геморрагических осложнений при проведении антикоагулянтной терапии. Показания к катетерной абляции легочных вен |
| 2.2 | Стратификация риска ВСС у пациентов с желудочковыми аритмиями. Первичная и вторичная профилактика ВСС. Антиаритмическая терапия пациентов с ОКС. Ведение пациентов с дисфункцией синусового узла. Ведение пациентов с атриовентрикулярной блокадой. Показания к электрокардиостимуляции             |

**Формы и виды контроля знаний слушателей (по модулю):** промежуточная аттестация в виде тестирования.

Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 2: см. п. 8.2.

Литература к учебному модулю 2: см. п. 7.4.

## **7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **7.1. Дистанционное обучение**

Дополнительной профессиональной программой повышения квалификации «Нарушения ритма и проводимости» предусмотрено обучение с применением ДОТ и ЭО в объеме 4 академических часа.

*Цель:* предоставление обучающимся возможности проведения исходного, текущего и итогового контроля, подготовки проектного задания, освоения части содержания дополнительной профессиональной программы непосредственно по месту пребывания.

*Основные применяемые ДОТ:* синхронное дистанционное обучение (видеоконференция, *on-line* общение) с доступом к электронной информационной образовательной среде Казанского ГМУ. Каждый обучающийся получает логин и пароль, обеспечивающие индивидуальный доступ к учебным материалам курса. Дистанционный курс содержит вопросы контроля исходного уровня знаний, промежуточные и итоговые тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы, проектные задания для аттестационной работы.

### **7.2. Симуляционное обучение**

ДПП ПК «Нарушения ритма и проводимости» предусмотрено симуляционное обучение в объеме 6 академических часов, реализуемое в Центре практических умений Казанского ГМУ.

Задача: приобретение и отработка навыков по проведению сердечно-легочной реанимации.

Для отработки навыков оказания неотложной помощи с возможностью регистрации результатов используются: тренажер робот-манекен взрослого человека, дефибриллятор.

### **7.3. Стажировка**

ДПП ПК «Нарушения ритма и проводимости» реализуется частично в форме стажировки. Объем стажировки – 24 академических часа.

Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы повышения квалификации, и совершенствования практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении должностных обязанностей. Стажировка носит групповой характер и реализуется на базе Межрегионального клинико-диагностического центра, г. Казань.

*Цель:* отработка навыков по оказанию неотложной помощи и дальнейшему ведению пациентов с нарушениями ритма и проводимости.

Задачи стажировки:

1. совершенствование имеющихся профессиональных знаний и умений по квалифицированному ведению пациентов с нарушениями ритма и проводимости;
2. совершенствование методов диагностики и комплексной терапии нарушений ритма и проводимости;
3. совершенствование практических навыков по ведению пациентов с нарушениями ритма и проводимости.

В процессе стажировки врач совершенствует трудовые функции: А/01.8, А/02.8, А/05.8, А/07.8.

Куратор: доцент, к.м.н. Галеева З.М., ассистент Р.М. Шакирова.

### **7.4. Нормативно-правовая и учебно-методическая документация по рабочим программам учебных модулей**

#### **7.4.1. Законодательные и нормативно-правовые документы:**

1. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 08.12.2020 г.) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".

2. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".

4.Письмо Минобрнауки России 21.04.2015 г. №ВК-1013/06 "О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме".

5.Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 г. №ВК-1032/06 "О направлении методических рекомендаций – разъяснений по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов".

6.Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27.08.2015 №599 "Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам".

7.Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 октября 2015 г. №700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование".

8.Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 г. №541н "Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере Здравоохранения"

9.Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 июня 2017 г. № 328н "О внесении изменений в Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки", утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н".

10.Приказ Минздрава России от 2 мая 2023 г. №206н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием".

11. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. №140н «Профессиональный стандарт «Врач-кардиолог».

*7.4.2. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:*

1. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 923н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "терапия"

2. Приказ Минздрава России №543н от 15.05.2012г. «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»

3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 918н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями" (с изменениями и дополнениями от: 14 апреля 2014 года.

4. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 9 ноября 2012 г. N 708н "Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при первичной артериальной гипертензии (гипертонической болезни)".

5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 711н "Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при наджелудочковой тахикардии".

6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 787н "Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при желудочковой тахикардии".

7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 декабря 2012 г. № 1446н "Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при легочной артериальной гипертензии".

## Основная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1.    | Шляхто, Е. В. Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. - 800 с. (Серия: Национальное руководство) - ISBN 978-5-9704-6092-4. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460924.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460924.html</a> | ЭМБ<br>Консультант<br>врача         |
| 2.    | Гериатрическая кардиология / под ред. Е. С. Лаптевой, А. Л. Арьева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 192 с. (Серия "Библиотека врача-гериатра") - ISBN 978-5-9704-6487-8. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464878.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464878.html</a>                                              | ЭМБ<br>Консультант<br>врача         |

## Дополнительная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1.    | Волкова, Н. И. Электрокардиография : учебное пособие / Н. И. Волкова, И. С. Джериева, А. Л. Зибарев [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 136 с. - ISBN 978-5-9704-6443-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464434.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464434.html</a>    | ЭБС<br>Консультант<br>студента      |
| 2.    | Калинин, Р. Е. Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 112 с. : ил. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-6887-6. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970468876.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970468876.html</a>                          | ЭМБ<br>Консультант<br>врача         |
| 3.    | Резник, Е. В. Клинические нормы. Кардиология / Е. В. Резник, И. Г. Никитин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5851-8. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458518.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458518.html</a>                                                                                      | ЭМБ<br>Консультант<br>врача         |
| 4.    | Бокерия, Л. А. Внезапная сердечная смерть / Бокерия Л. А., Ревиншвили А. Ш., Неминуций Н. М., Проничева И. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5629-3. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456293.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456293.html</a>             | ЭМБ<br>Консультант<br>врача         |
| 5.    | Белялов, Ф. И. Аритмии сердца / Ф. И. Белялов. - 8-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5641-5. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456415.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456415.html</a>                                                                                       | ЭМБ<br>Консультант<br>врача         |
| 6.    | Горохова, С. Г. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации : руководство для врачей / С. Г. Горохова. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-5551-7. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455517.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455517.html</a> | ЭМБ<br>Консультант<br>врача         |
| 7.    | ЭКГ при аритмиях : атлас [Электронный ресурс] / Колпаков Е.В., Люсов В.А., Волов Н.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426036.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426036.html</a>                                                                                                                                        | ЭБС<br>Консультант<br>студента      |
| 8.    | Ярцев, С. С. Большой атлас ЭКГ. Профессиональная фразеология и стилистика ЭКГ-заключений / С. С. Ярцев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 664 с. - ISBN 978-5-9704-6409-0. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464090.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464090.html</a>                                                           | ЭМБ<br>Консультант<br>врача         |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 9. | Ярцев, С. С. Практическая электрокардиография. Справочное пособие для анализа ЭКГ / С. С. Ярцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-6404-5. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464045.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464045.html</a> | ЭМБ<br>Консультант<br>врача |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|

#### 7.4.4. Интернет-ресурсы:

##### **I. Клинические рекомендации Российского кардиологического общества <https://scardio.ru/>:**

1. Брадиаритмии и нарушения проводимости. Клинические рекомендации 2020 / Ревиншвили А.Ш., Артюхина Е.А., Глезер М.Г. [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2021. Т.26, №4. – 4448. DOI:10.15829/1560-4071-2021-4448 [https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic\\_rekom\\_Bradiaritmiya.pdf](https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_Bradiaritmiya.pdf)
2. Фибрилляция и трепетание предсердий. Клинические рекомендации 2020 / Аракелян М.Г., Бокерия Л.А., Васильева Е.Ю. [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2021. – Т.26, №7ю – 4594. DOI:10.15829/1560-4071-2021-4594 [https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic\\_rekom\\_FP\\_TP.pdf](https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_FP_TP.pdf)
3. Наджелудочковые тахикардии у взрослых. Клинические рекомендации 2020 / Бокерия Л.А., Голухова Е.З., Попов С.В. [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2021. – Т.26, №5. – 4484. DOI:10.15829/1560-4071-2021-4484 [https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic\\_rekom\\_NT.pdf](https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_NT.pdf)
4. Желудочковые нарушения ритма. Желудочковые тахикардии и внезапная сердечная смерть. Клинические рекомендации 2020 / Лебедев Д.С., Михайлов Е.Н., Неминуший Н.М. [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2021. – Т.26, №7. – 4600. DOI:10.15829/1560-4071-2021-4600 [https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic\\_rekom\\_ZHNR.pdf](https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_ZHNR.pdf)

**II. Рубрикатор клинических рекомендаций. <https://cr.minzdrav.gov.ru/>. Сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации.**

**III. Методический центр аккредитации специалистов. <https://fmza.ru/>. Паспорта станций ОСКЭ:**

1. Паспорт станции "Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых"

##### **IV. Периодические издания**

- Анналы аритмологии: <http://arrhythmology.pro/>
- Анналы хирургии: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=7660](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7660)
- Артериальная гипертензия: <http://htn.almazovcentre.ru/jour/index>
- Кардиоваскулярная терапия и профилактика: <https://cardiovascular.elpub.ru/jour>
- Кардиологический вестник: <https://www.mediasphera.ru/issues/kardiologicheskij-vestnik/2018/1>
- Кардиология: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=7844](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7844)
- Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия: <https://www.mediasphera.ru/issues/kardiologiya-i-serdechno-sosudistaya-khirurgiya/2018/2>
- Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии: <http://www.rpcardio.com/jour/index>
- Российский кардиологический журнал: <https://russjcardiol.elpub.ru/jour/index>
- Русский медицинский журнал: <https://www.rmj.ru/about/>

##### **V. ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ, СФОРМИРОВАННЫЕ НА ОСНОВАНИИ ПРЯМЫХ ДОГОВОРОВ С ПРАВООБЛАДАТЕЛЯМИ**

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ

[http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru](http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru)

2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ). Учредитель: ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России. <https://lib-kazangmu.ru/>

3. Электронная библиотечная система «Консультант студента». Правообладатель: ООО «Консультант студента». <http://www.studentlibrary.ru>

4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением – Комплексный медицинский консалтинг». <http://www.rosmedlib.ru>
5. Научная электронная библиотека elibrary.ru. Правообладатель: НЭБ (ООО). <http://elibrary.ru>
6. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>  
Правообладатель: компания Springer Nature.
7. Сеть «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр Консультант».
8. Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» <http://arch.neicon.ru/xmlui/>

#### Полезные ссылки:

- Сайт российского кардиологического общества. <http://www.scardio.ru>.
- Сайт европейского общества кардиологов <https://www.escardio.org/>
- ECG-library. <https://www.ecglibrary.com/axis.html>
- Информационный ресурс по электрокардиографии. <https://ecg.ru/records>
- Наиболее значительные исследования по кардиологии. Крупнейший кардиологический портал. <http://www.theheart.org> или <https://www.medscape.com/cardiology>
- Рубрикатор клинических рекомендаций <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
- Государственный реестр лекарственных средств <https://grls.rosminzdrav.ru/>
- Кокрановская библиотека <https://www.cochrane.org>
- PubMed <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>
- UpToDate <https://www.wolterskluwer.com>
- Mayo Clinic <https://www.mayoclinic.org>
- Drugs <https://www.drugs.com>
- The Lancet <https://www.thelancet.com>
- British Medical Journal <https://www.bmj.com>
- FDA <https://www.fda.gov>
- Medscape <https://www.medscape.org>

#### Русскоязычные ссылки

- Первичная специализированная аккредитация (ординатура, ДПО) [https://fmza.ru/fos\\_primary\\_specialized/Kardiologiya/](https://fmza.ru/fos_primary_specialized/Kardiologiya/)
- Издательство «Атмосфера» <http://www.atmosphere-ph.ru/>
- Антибиотики и антимикробная терапия <http://www.antibiotic.ru/>
- Сайт НИИ гриппа - информация по гриппу всегда актуальна [www.influenza.spb.ru](http://www.influenza.spb.ru)
- Справочник Msd. Профессиональная версия <https://www.msdmanuals.com/ru>
- Поиск медицинской информации. <https://scholar.google.ru/schhp?hl=ru>

#### Медицинские общества

1. Сайт Российского научного общества терапевтов – URL: <http://www.rnmot.ru/>
2. Сайт Федеральной электронной медицинской библиотеки – URL: <http://www.femb.ru>
3. Сайт электронной медицинской библиотеки "Консультант врача" – URL: <http://www.rosmedlib.ru/>
4. Сайт ФГБОУ ВО Казанского ГМУ МЗ РФ – URL: <http://www.kgmu.kcn.ru/>
5. Сайт Научной электронной библиотеки – URL: <http://elibrary.ru/>
6. Сайт общества специалистов по сердечной недостаточности – URL: <http://ossn.ru/>
7. Сайт Российского кардиологического общества – URL: <http://www.scardio.ru/>
8. Сайт журнала «New England Journal of Medicine» <http://www.nejm.org>

9. Сайт Российской ассоциации специалистов функциональной диагностики  
<http://www.rasfd.com/index.php>
10. Сайт ГБОУ ДПО РМАПО МЗ РФ - URL: <http://www.rmapo.ru/>
11. Европейское общество интенсивной терапии <http://www.esicm.org/>

#### Базы полнотекстовых медицинских журналы и ресурсов

- [www.AMEDEO.com](http://www.AMEDEO.com)
- <http://www.vh.org/index.html>
- <https://scholar.google.ru/schhp?hl=ru>

#### Клинические руководства

- [www.emedicine.com](http://www.emedicine.com)

#### ВИЧ-инфекция

- <http://www.aidsreviews.com/>

7.5. Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

1. ГАУЗ «Межрегиональный клинико-диагностический центр», г. Казань, ул. Карбышева, 12а.

## 8. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

### 8.1. Требования к итоговой аттестации

1. Итоговая аттестация по ДПП ПК «Нарушения ритма и проводимости» проводится в виде тестирования и зачета по практическому курсу, должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача.
2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом ДПП ПК «Нарушения ритма и проводимости» для врачей по специальностям: «Кардиология», «Терапия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Лечебное дело», «Анестезиология-реаниматология», «Скорая медицинской помощи», «Функциональная диагностика», «Ревматология».
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную образовательную программу повышения квалификации «Нарушения ритма и проводимости» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.
4. Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и/или отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по установленному образцу.

### 8.2. Форма итоговой аттестации и критерии оценки

1. Примеры тестов для промежуточного и итогового контроля с эталонами ответов:

*Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

Вопрос 1.01. Наиболее вероятным субстратов ФП является:

1. Re-entry в легочных венах
2. Истмо-кавальная циркуляция в правом предсердии
3. Ранняя постдеполяризация в левом предсердии
4. Дополнительное предсердно-желудочковое проведение
5. Задержанная постдеполяризация в левом желудочке

Эталонный ответ 1.

Вопрос 1.02. Персистирующая форма ФП сохраняется:

1. 7 дней
2. в течение нескольких часов;
3. нескольких дней;
4. нескольких месяцев;
5. до суток;

Эталонный ответ 1.

Вопрос 1.03. Признаками фибрилляции предсердий на ЭКГ являются:

1. отсутствие волн Р;
2. отрицательные зубцы Р в нескольких отведениях;
3. удлинение интервала PQ;
4. тахикардия;
5. депрессия сегмента ST.

Эталонный ответ 1.

Вопрос 2.01 Следует назначить пероральный антикоагулянт при:

1. числе баллов 2 и более по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub> VASc;
2. числе баллов более 2 по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub> VASc;
3. числе баллов более 3 по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub> VASc;
4. числе баллов более 1 по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub> VASc;
5. числе баллов 0 по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub> VASc.

Эталонный ответ 1.

Вопрос 2.02. К антикоагулянтам, применяемым для профилактики артериальных тромбозов при фибрилляции предсердий, относится:

1. ривароксабан
2. фондапаринукс
3. ксимелагатран
4. бивалирудин
5. тикагрелор
6. ацетилсалициловая кислота

Эталонный ответ: 1

Вопрос 2.03. При достижении более 3 баллов по шкале HAS-BLED рекомендуется:

1. продолжать прием пероральных антикоагулянтов
2. отменить пероральные антикоагулянты
3. перейти на монотерапию антиагрегантами
4. использовать сниженную дозу антикоагулянтов
5. перейти на терапию гепарином с контролем АЧТВ

Эталонный ответ: 1

**2. Критерии оценки тестирования.** Оценка выставляется пропорционально доле правильных ответов: 70-100% – «зачтено», менее 70% правильных ответов – «не зачтено».

**3. Зачет по практическому курсу** предусматривает решение ситуационной задачи. Критерии оценки решения:

«отлично» – задача решена полностью, обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, практически не заглядывая в текст;

«хорошо» – задача решена частично и требует дополнений, обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его;

«удовлетворительно» – задача решена не полностью и требует дополнений, обучающийся не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе;

«неудовлетворительно» – задача не решена, обучающийся не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

#### 4. Пример ситуационной задачи и эталон ее решения:

##### Ситуационная задача для промежуточной аттестации (семестр 1)

##### Ситуационная задача № 2

Внимательно прочитайте вопросы, напишите ответ.

Время выполнения задания – 30 мин

| Вид | Код | Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| И   | -   | ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| У   | -   | <p>Женщина 47 лет вызвала скорую помощь по поводу жалоб на боли в грудной клетке жгучего характера на фоне сердцебиения с частотой около 150 в минуту. На ЭКГ тахикардия с широкими желудочковыми комплексами. Пациентка доставлена в приемный покой сосудистого центра с диагнозом: ОКС. Желудочковая тахикардия</p> <p>Из анамнеза известно, что 5 лет назад пациентка находилась в аритмологическом отделении по поводу синдрома предвозбуждения желудочков. Проведена РЧА дополнительных путей.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное. ИМТ – 24,5 кг/м<sup>2</sup>. В легких дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются, ЧД 17 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные, шумы не выслушиваются. ЧСС 156 уд/мин., АД 106/20/68 мм рт. ст. Язык чистый. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Печень не увеличена.</p> <p>В анализах: общий холестерин – 4,3 ммоль/л, ТГ 1,2 ммоль/л, Х-ЛВП 1,1 ммоль/л, Х-ЛНП 3,2 ммоль/л; глюкоза натощак – 4,7 ммоль/л, креатинин 68 мкмоль/л,</p> <p>На ЭКГ тахикардия с шириной QRS комплекса 124 мс, частотой 160 в минуту. Проведена ЭИТ с предварительной седацией. Ритм восстановлен На ЭКГ синусовый ритм с ЧСС 78 в минуту, нормальное положение ЭОС, PQ 0,06 с. Деформация восходящего колена зубца R по типу зазубрины, QRS 116 мс. вЧТропонинТ 18 нг/мл.</p> <p>Проведена КАГ. Оклюзивных поражений КА не выявлено.</p> <p>ЭХО-КГ – ФВ 54%, Размеры полостей и стенок в пределах физиологических показателей. Клапаны без особенностей.</p> |
| В   | 1   | Предположите наиболее вероятный диагноз.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| В   | 2   | Обоснуйте поставленный Вами диагноз.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| В   | 3   | Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| В   | 4   | Опишите Ваш алгоритм лечения пациента. Обоснуйте свой выбор.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

Ситуационная задача № 2

Эталоны ответов

|     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| В   | 1 | Предположите наиболее вероятный диагноз.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Э   | - | Синдром предвозбуждения желудочков. Пароксизмальная антидромная АВ реципрокная тахикардия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| P2  | - | Ответ правильный.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| P1  | - | Ответ частично правильный или неполный.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P0  | - | Ответ отсутствует или неверный.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ... |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| В   | 2 | Обоснуйте поставленный Вами диагноз.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Э   | - | Диагноз синдром предвозбуждения желудочков выставлен на основании жалоб на приступ сердцебиения с частотой около 150 в минуту, диагностированного синдрома WPW ранее, зарегистрированного пароксизма тахикардии с широкими комплексами QRS, ЭКГ на фоне синусового ритма с коротким интервалом PQ, волной дельта, широким QRS комплексом. Диагноз ОКС исключен на основании нормальных показателей вч тропонина, отсутствия поражения коронарных артерий. |
| P2  | - | Ответ правильный.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| P1  | - | Ответ частично правильный или неполный.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P0  | - | Ответ отсутствует или неверный.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| В   | 3 | Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Э   | - | Пациентке рекомендовано проведение неинвазивного электрофизиологического обследования с целью оценки функции атриовентрикулярного проведения, выявления дополнительных предсердно-желудочковых путей проведения, провоцирования пароксизмального нарушения ритма.                                                                                                                                                                                         |
| P2  | - | Ответ правильный.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| P1  | - | Ответ частично правильный или неполный.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P0  | - | Ответ отсутствует или неверный.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| В   | 4 | Опишите Ваш алгоритм лечения пациента. Обоснуйте свой выбор.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Э   | - | Рекомендована РЧА дополнительных предсердно-желудочковых путей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| P2  | - | Ответ правильный.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| P1  | - | Ответ частично правильный или неполный.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P0  | - | Ответ отсутствует или неверный.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| В   | 5 | Опишите методы профилактики у данного пациента                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Э   | - | Рекомендован прием метопролола тартрат 50-100 мг в сутки с целью контроля ритма.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| P2  | - | Ответ правильный.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| P1  | - | Ответ частично правильный или неполный.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P0  | - | Ответ отсутствует или неверный.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## 9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Квалификация научно-педагогических работников 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, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Минздравсоцразвития РФ 11.01.2011 г. №1н, и профессиональном стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 сентября 2021 г. №652н).

| № п/п | Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)                                                                          | Фамилия, имя, отчество           | Ученая степень, ученое звание | Основное место работы, должность                                         | Место работы и должность по совместительству               |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1     | УМ 1.<br>«Этиология и патогенез, диагностика нарушений ритма и проводимости»                                                      | Галявич Альберт Сарварович       | Д.м.н., профессор             | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой кардиологии | Врач кардиолог кардиологического отделения №2 ГЛУЗ МКДЦ    |
|       | УМ 2.<br>«Лечение пациентов с нарушениями ритма. Показания к электрокардиостимуляции при брадиаритмиях и нарушениях проводимости» | Камалов Гадель Маратович         | К.м.н., доцент                | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент кафедры кардиологии      | Врач кардиолог отделения общепольничного персонала МСЧ КФУ |
|       |                                                                                                                                   | Галеева Зульфия Марселевна       | К.м.н., доцент                | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент кафедры кардиологии      |                                                            |
|       |                                                                                                                                   | Балеева Лариса Васильевна        | К.м.н., доцент                | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент кафедры кардиологии      |                                                            |
|       |                                                                                                                                   | Шакирова Регина Мурсалимовна     | к.м.н., ассистент             | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, ассистент кафедры кардиологии   |                                                            |
|       |                                                                                                                                   | Сабирзянова Александра Андреевна | к.м.н., ассистент             | ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, ассистент кафедры кардиологии   |                                                            |

