

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.05.2025 17:07:18
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

31.00.00 «Клиническая медицина (ординатура)»

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Государственная итоговая аттестация проводится в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (ГИА)

Целью проведения ГИА в рамках реализации ОП ВО «Кардиология» является определение соответствия результатов освоения обучающимися ОП ВО соответствующим требованиям ФГОС ВО.

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- проверка качества обучения личности основным гуманитарным знаниям, естественнонаучным законам и явлениям, необходимым в профессиональной деятельности;
- определение уровня теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач в соответствии с получаемой квалификацией;
- установление степени стремления личности к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;
- проверка сформированности у выпускника устойчивой мотивации к профессиональной деятельности в соответствии с предусмотренными ФГОС ВО типы задач профессиональной деятельности;
- оценка уровня способности выпускников находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовности нести за них ответственность;
- обеспечение интеграции образования и научно-технической деятельности, повышение эффективности использования научно-технических достижений, реформирование научной сферы и стимулирование инновационной деятельности;
- обеспечение качества подготовки специалистов в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОП ВО

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план ОП ВО.

По окончании освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими **универсальными компетенциями (УК)**:

Код и наименование УК
УК-1 Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории

- **общепрофессиональными компетенциями (ОПК)**:

Код и наименование ОПК
ОПК-1. Способность использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности
ОПК-2. Способность применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных

Код и наименование ОПК
медико-статистических показателей
ОПК-3. Способность осуществлять педагогическую деятельность
ОПК-4. Способность проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
ОПК-5. Способность назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность
ОПК-6. Способность проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
ОПК-7. Способность проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу
ОПК-8. Способность проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
ОПК-9. Способность проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
ОПК-10. Способность участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

- профессиональными компетенциями (ПК):

Код и наименование ПК
ПК-1. Способность проводить обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза
ПК-2. Способность назначать и проводить лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности
ПК-3. Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
ПК-4. Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
ПК-5. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
ПК-6. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
ПК-7. Оказание медицинской помощи в экстренной форме

Перечень знаний, умений и навыков специалиста в области клинической лабораторной диагностики, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций.

По окончании освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими необходимыми знаниями:

1. Порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
2. МКБ.
3. Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

4. Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
5. Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.
6. Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы.
7. Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях.
8. Профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы.
9. Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы.
10. Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
11. Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
12. Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
13. Клиническая картина состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
14. Медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
15. Медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
16. Заболевания и (или) патологические состояния сердечно-сосудистой системы, требующие медицинской помощи в неотложной форме. Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях
17. 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.
18. Механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в кардиологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
19. Принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, рациональное питание, лечебная физкультура, дыхательная гимнастика) заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские

показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия.

20. Порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

21. Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

22. Принципы и методы обезболивания в кардиологии.

23. Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания паллиативной медицинской помощи. Порядок оказания паллиативной медицинской помощи.

24. Порядок организации медицинской реабилитации.

25. Основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

26. Основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические), применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

27. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

28. Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

29. Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения.

30. Порядок выдачи листов нетрудоспособности.

31. Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации.

32. Порядки проведения медицинских экспертиз

33. Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.

34. Принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами. Порядок диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

35. Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний 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.

36. Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

37. Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе по реализации программ потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ, по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы.

38. Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "кардиология", в том числе в форме электронного документа.

39. Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

40. Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии.

41. Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "кардиология".

42. Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания.

43. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора.

По окончании освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими необходимыми умениями:

1. Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

2. Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

3. Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.

4. Использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностей и в частности проводить:

- визуальный осмотр;
- физическое обследование (пальпацию, перкуссию, аускультацию);
- измерение артериального давления;
- анализ сердечного пульса;
- анализ состояния яремных вен;
- пальпацию и аускультацию периферических артерий;
- измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления;

- оценку состояния венозной системы;
- оценку наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах и тканях организма человека;
- 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.

5. Использовать медицинское оборудование:

- электрокардиограф;
 - эхокардиограф;
 - прибор для измерения артериального давления;
 - аппаратуру для суточного мониторингирования электрокардиограммы;
 - аппаратуру для суточного мониторингирования артериального давления;
- аппаратуру для проведения проб с физической нагрузкой (велоэргометром, тредмилом).

6. Производить манипуляции:

- проведение лабораторной диагностики экспресс-методами, в том числе анализ крови на тропонины;
- регистрацию электрокардиограммы;
- регистрацию электрокардиограммы с физической нагрузкой;
- установку, считывание, анализ с помощью холтеровского мониторингирования сердечного ритма;
- установку, считывание, анализ суточного монитора артериального давления;
- трансторакальную эхокардиографию;
- ультразвуковое исследование сосудов;
- функциональное тестирование (велоэргометрическая проба (ВЭП), тредмил-тест) и анализ результатов.

7. Оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара.

8. Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

9. Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

10. Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

11. Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

12. Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

13. Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

14. Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
15. Определять медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
16. Определять медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
17. 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).
18. 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.
19. Обосновывать и планировать объем дополнительного инструментального и лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
20. Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального и лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
21. Обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
22. Интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
23. Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
24. 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, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые и (или) угрожающие жизни осложнения.
25. 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.

26. Использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
27. 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.
28. Распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни.
29. 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.
30. 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.
31. Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
32. 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.
33. Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов.
34. Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
35. Назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
36. Назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
37. Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
38. Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству.

39. Выполнять разработанный врачами-хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
40. Проводить профилактику и (или) лечение послеоперационных осложнений.
41. Выполнять расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием инфузомата.
42. Определять медицинские показания к назначению и проведению кислородотерапии.
43. 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.
44. Назначать и контролировать лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
45. Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме.
46. 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.
47. Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях.
48. Осуществлять лечение боли и других тягостных симптомов (тошнота, рвота, кахексия) при оказании паллиативной медицинской помощи. Участвовать в оказании паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками.
49. Определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.
50. Разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
51. Организовывать мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.
52. Назначать необходимые средства и услуги для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.
53. Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.
54. Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной

программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

55. Проводить работу по реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов.

56. Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы.

57. Проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности.

58. Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

59. Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактику заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы. 60. Консультировать пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы.

61. Разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия.

62. Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

63. Проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (питание, сон, режим дня, двигательная активность).

64. 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.

65. Составлять план работы и отчет о своей работе.

66. Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.

67. Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения.

68. Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет".

69. Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции.

70. Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинским персоналом.

71. Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме.

72. Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора.

73. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека - кровообращения и (или) дыхания).

74. Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

По окончании освоения ОП ВО выпускник должен обладать способностью выполнять следующие трудовые действия:

1. Проведение первичного осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

2. Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное и инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

3. Проведение мониторинга безопасности диагностических манипуляций

4. Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).

5. Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

6. Назначение немедикаментозной терапии, лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

7. Оценка эффективности и безопасности назначения немедикаментозной терапии, лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

8. Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате

диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии.

9. Определение медицинских показаний к хирургическому лечению, оценка послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек)

10. Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме.

11. Определение медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

12. Проведение работы по оказанию паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками.

13. Составление плана и проведение мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.

14. Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, для назначения санаторно-курортного лечения.

15. Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы, подготовка необходимой медицинской документации.

16. Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности.

17. Проведение диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

18. Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

19. Оценка эффективности профилактической работы с пациентами.

20. Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней.

21. Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

22. Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции.

23. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.
24. Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания).
25. Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.
26. Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.
27. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.
28. Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
29. Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

3. СОСТАВ ГИА

Государственная итоговая аттестация по ОП ВО «Кардиология» включает в себя:

- государственный экзамен (ГЭ).

ГИА проводится в очном формате за исключением случаев, предусмотренных в пункте 1 части 17 статьи 108 ФЗ от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (ред. от 30.12.2021)¹.

Порядок проведения ГИА в очном формате или с использованием (ДОТ) регламентируется соответствующим локальным нормативным актом РУДН.

4. ПРОГРАММА ГЭ

Государственный экзамен проводится по одной или нескольким дисциплинам и (модулям) ОП ВО, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Объем ГЭ по ОП ВО составляет 3 зачетные единицы.

Государственный экзамен проводится в три этапа:

I этап - проверка уровня освоения практических навыков.

II этап – проверка тестовый междисциплинарный экзамен. Тестовый экзамен проводится по типовым тестовым заданиям. Билет включает 100 тестовых задания.

III этап – устное собеседование. Собеседование проводится по билетам, включающим 4 вопроса, направленных на выявления уровня теоретической и практической подготовки.

Для подготовки обучающихся к сдаче ГЭ руководитель ОП ВО (не позднее чем за один календарный месяц до начала ГИА) обязан ознакомить обучающихся выпускного курса с настоящей программой ГИА, исчерпывающим перечнем теоретических вопросов, включаемых в ГЭ, примерами производственных

ситуационных задач (кейсов), которые необходимо будет решить в процессе прохождения аттестационного испытания, а также с порядком проведения каждого из этапов ГЭ и методикой оценивания его результатов (с оценочными материалами).

Перед ГЭ проводится обязательное консультирование обучающихся по вопросам и задачам, включенным в программу ГЭ (предэкзаменационная консультация).

Оценивание результатов сдачи ГЭ проводится в соответствии с методикой, изложенной в оценочных материалах, представленных в Приложении к настоящей программе ГИА.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ВКР И ПОРЯДОК ЕЁ ЗАЩИТЫ

Защита ВКР не предусмотрена программой ГИА.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	- Тренажер аускультации со смартскопом - Симулятор для УЗ-исследований BodyWorks Eve- Монитор пациента DASH 2500 с принадлежностями- Прибор для суточного мониторирования АД и ЭКГ Cardio Tens- Прибор для суточного мониторирования АД АВРМ- Комплекс программно-аппаратный суточного мониторирования АД "БиПиЛАБ"- Электрокардиограф GE MAC-5500- Система ультразвуковая диагностическая VIVID 7- Анализатор кровотока лазерный ЛАКК-01- Аппарат для неинвазивного определения степени фиброза печени - Анализатор обменных процессов и состава тела биоимпедансный ABC-02 «МЕДАСС».
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и	- Тренажер аускультации со смартскопом - Симулятор для УЗ-исследований BodyWorks Eve- Монитор пациента DASH 2500 с принадлежностями- Прибор для суточного мониторирования АД и ЭКГ Cardio Tens- Прибор для

	техническими средствами мультимедиа презентаций.	суточного мониторингирования АД АВРМ- Комплекс программно-аппаратный суточного мониторингирования АД "БиПиЛАБ"- Электрокардиограф GE MAC-5500- Система ультразвуковая диагностическая VIVID 7- Анализатор кровотока лазерный ЛАКК-01- Аппарат для неинвазивного определения степени фиброза печени - Анализатор обменных процессов и состава тела биоимпедансный ABC-02 «МЕДАСС».
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	- Тренажер аускультации со смартскопом - Симулятор для УЗИ-исследований BodyWorks Eve- Монитор пациента DASH 2500 с принадлежностями- Прибор для суточного мониторингирования АД и ЭКГ Cardio Tens- Прибор для суточного мониторингирования АД АВРМ- Комплекс программно-аппаратный суточного мониторингирования АД "БиПиЛАБ"- Электрокардиограф GE MAC-5500- Система ультразвуковая диагностическая VIVID 7- Анализатор кровотока лазерный ЛАКК-01- Аппарат для неинвазивного определения степени фиброза печени - Анализатор обменных процессов и состава тела биоимпедансный ABC-02 «МЕДАСС».

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГИА

Основная литература для подготовки к ГЭ и/или выполнению и защите ВКР:

1. Внутренние болезни: учебник в 2 т. 4-е издание/ Под ред. Мартынова А.И., Кобалава Ж.Д., Моисеева С.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021
2. Тактика врача-кардиолога. Практическое руководство./Под ред. Ж.Д.Кобалава .– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021
3. Внутренние болезни: ключевые моменты. Практическое руководство/под ред. Ж. Д. Кобалава. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. DOI: 10.33029/9704-6681-0-МКР-2022-1-656.

4. Лечение болезней сердца/В.С. Моисеев, Ж.Д. Кобалава, С.В. Моисеев.- Москва: ООО «Из-дательство «Медицинское информационное агентство», 2016.- 600с
5. Основы внутренней медицины 2-е издание/Под ред. В. С. Моисеева, Ж. Д. Кобалава, И.В.Маева, А.Д.Каприна, Е.И.Гусева, М.В.Шестаковой, С. В. Моисеева - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2020
6. Кардиомиопатии и миокардиты /В. С. Моисеев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012
7. Болезни миокарда и перикарда: от синдромов к диагнозу и лечению/ О.В. Благова [и др.]. – М.: ГЭОТАР- Медиа. – 2019
8. Ультразвуковая диагностика нарушений морфофункционального состояния миокарда и ко-ронарных артерий при различных заболеваниях сердца: Учебное пособие / Коровина Елена Панасовна, Сафарова Айтен Фуад Кызы.- М. : Изд-во РУДН, 2008. - 265 с.
9. Эхокардиография в различных модификациях в оценке терапевтических вмешательств при различных заболеваниях сердца и магистральных сосудов : Учебное пособие / Сафарова Айтен Фуад Кызы, Коровина Елена Панасовна ; РУДН;- М. : Изд-во РУДН, 2008.
10. Диагноз и его обоснование: учебное пособие по пропедевтике внутренних болезней/С.В. Виллевалде [и др.]; под ред. Ж.Д. Кобалава. - Москва: РУДН, 2016
11. Заболевания органов кровообращения: синдромы, ключевые моменты и клинические задачи: учебно-методическое пособие по пропедевтике внутренних болезней/ Ю.В. Котовская [и др.]; под ред. Ж.Д. Кобалава. - Москва: РУДН, 2016.
12. Рекомендации РКО Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST, 2020.
13. Рекомендации РКО Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST, 2020.
14. Рекомендации РКО Стабильная ишемическая болезнь сердца, 2020.
15. Рекомендации РКО Артериальная гипертензия у взрослых, 2020.
16. Рекомендации РКО Фибрилляция и трепетание предсердий, 2020.
17. Рекомендации РКО Наджелудочковые тахикардии, 2020.
18. Рекомендации РКО Желудочковые нарушения ритма. Желудочковые тахикардии и внезап-ная сердечная смерть, 2020.
19. Рекомендации РКО Миокардиты, 2020.
20. Рекомендации РКО Гипертрофическая кардиомиопатия, 2020.
21. Рекомендации РКО Легочная гипертензия, в том числе хроническая тромбоэмболическая легоч-ная гипертензия, 2020.
22. Рекомендации РКО Брадиаритмии и нарушения проводимости, 2020.
23. Рекомендации РКО Инфекционный эндокардит и инфекция внутрисердечных устройств, 2021.
24. Рекомендации РКО Перикардиты, 2020.
25. ESC Guidelines Acute Coronary Syndromes (ACS) in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation 2020
26. ESC guidelines for the management of patients with atrial fibrillation 2020
27. ESC Guidelines Adult Congenital Heart Disease 2020
28. ESC Guidelines Sports Cardiology and Exercise in Patients with CVD 2020
29. ESC Guidelines Diabetes, Prediabetes and Cardiovascular Disease 2019

30. ESC Guidelines Supraventricular Tachycardia 2019
31. ESC Guidelines Chronic Coronary Syndromes 2019
32. ESC Guidelines ESC/EACTS Myocardial Revascularization 2018
33. ESC Guidelines Syncope 2018
34. ESC Guidelines Acute Pulmonary Embolism 2019
35. ESC Guidelines on diagnosis and management of hypertrophic cardiomyopathy.

36. Рекомендации ESC по ведению больных с инфекционным эндокардитом.

Дополнительная литература:

1. Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечно-сосудистой медицине. Том 1. Издательство: М.: Рид Элсивер. Год: 2010
2. Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечно-сосудистой медицине. Том 2. Издательство: М.: Рид Элсивер. Год: 2010г
3. Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечно-сосудистой медицине. Том 3. Издательство: М.: Рид Элсивер. Год: 2013г
4. Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечно-сосудистой медицине. Том 4. Издательство: М.: Рид Элсивер. Год: 2015г
5. История болезни: Учебно-методическое пособие на русском и английском языках / Ж. Д. Кобалава, Ефремовцева Марина Алексеевна. - Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2008. - 70 с. 5 книг
6. Рентгенэндоваскулярная хирургия- Национальное руководство. Под ред Б.Г.Алекяна, 2017г, 4 тома

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров
 - Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН
<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
 - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
 - ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
 - ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
 - ЭБС «Троицкий мост»
2. Базы данных и поисковые системы
 - электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
 - поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
 - поисковая система Google <https://www.google.ru/>
 - реферативная база данных SCOPUS
<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>
 - . Портал Всероссийского научного общества кардиологов и Ассоциация детских кардиологов России. [http://www. cardiosite.ru/](http://www.cardiosite.ru/)
 - Портал Европейской ассоциации кардиологов.
<http://www.escardio.org/>
 - Сайт Американской ассоциации сердца.
<http://www.heart.org/HEARTORG/>
 - Медицинская онлайн библиотека MedLib (<http://med-lib.ru/>)
 - <http://www.uptodate.com>
 - Библиотека электронных журналов Elsevier
(<http://www.elsevier.com/about/open-access/open-archives>)

- Портал Всероссийского научного общества кардиологов и Ассоциации детских кардиологов России. <http://www.cardiosite.ru/>

- Портал Европейской ассоциации кардиологов.
<http://www.escardio.org/>

- Сайт Американской ассоциации сердца.
<http://www.heart.org/HEARTORG/>

- Медицинская онлайн библиотека MedLib (<http://med-lib.ru/>)

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

- Библиотека электронных журналов Elsevier
(<http://www.elsevier.com/about/open-access/open-archives>)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Кардиология».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице ГИА в ТУПС!

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ У ВЫПУСКНИКОВ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций по итогам освоения дисциплины ОП ВО «Кардиология» представлены в Приложении к настоящей программе ГИА.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН (положения/порядка).