

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр
Сибирского отделения Российской академии наук»
(ФИЦ КНЦ СО РАН, КНЦ СО РАН)
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
МЕДИЦИНСКИХ ПРОБЛЕМ СЕВЕРА»
(НИИ МПС)

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В
ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ**

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ - ОЧНАЯ

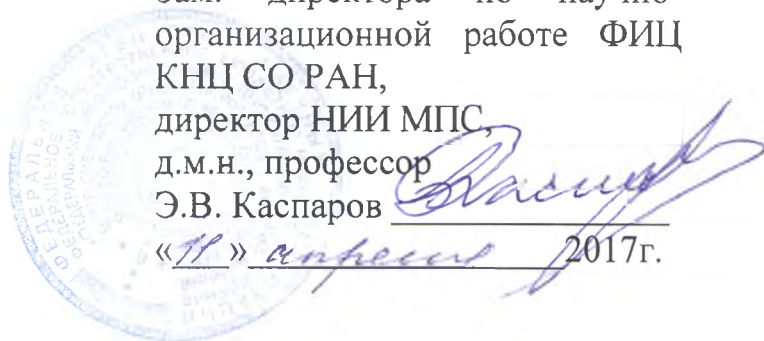
СРОК ОБУЧЕНИЯ - 2 ГОДА

2017 год

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр
Сибирского отделения Российской академии наук»
(ФИЦ КНЦ СО РАН, КНЦ СО РАН)
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
МЕДИЦИНСКИХ ПРОБЛЕМ СЕВЕРА»
(НИИ МПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по научно-
организационной работе ФИЦ
КНЦ СО РАН,
директор НИИ МПС,
д.м.н., профессор
Э.В. Каспаров



«11» апреля 2017г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В
ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ**

(4320 академических часов, 120 З.Е.)

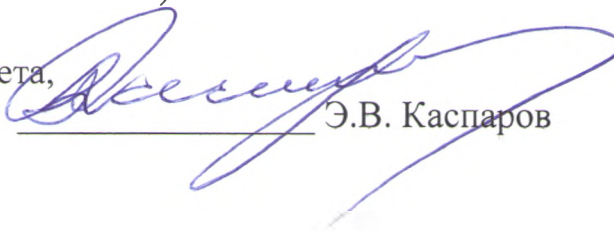
2017 год

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология разработана на основании:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273–ФЗ «Об образовании Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
2. Приказ Министерства образования и науки РФ №1078 от 25.08.2014г. «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19.11.13 N1258 г.Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры".

Программа заслушана и утверждена на заседании Ученого совета НИИ МПС (протокол № 3 от «11» апреля 2017г.)

Председатель Ученого совета,
д.м.н., профессор



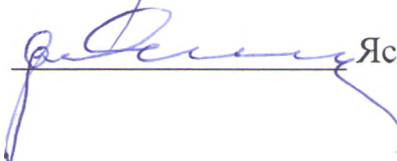
Э.В. Каспаров

Авторы:
д.м.н., профессор



Гоголашвили Н.Г.

к.м.н., доцент



Яскевич Р.А.

Рецензенты:

д.м.н., профессор, заведующий кафедрой кардиологии и функциональной диагностики ИПО ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России Матюшин Г.В.;

д.м.н., профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней и терапии ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России Харьков Е. И.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Обязательные дисциплины – ОД;

Дисциплины по выбору – ДВ;

Обучающий симуляционный курс – ОСК;

Универсальные компетенции – УК;

Профессиональные компетенции – ПК

Федеральный государственный образовательные стандарт высшего образования – ФГОС ВО.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	3
Содержание	5
1. Общие положения	7
2. Планируемые результаты обучения	14
2.1. Перечень знаний, умений и владений врача-специалиста врача-кардиолога, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций	15
3. Требования к государственной итоговой аттестации	18
4. Учебный план программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология	20
5. Рабочие программы дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология (Приложения 1-13)	23
6. Рабочая программа практик Блока 2 «Практики» программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология (Приложение 14)	23
6.1. Программа производственной (клинической) практики базовой части Блока 2 «Практики» программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология	
6.2. Программа производственной (клинической) практики вариативной части Блока 2 «Практики» программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология	
7. Рабочая программа дисциплины ФТД.1 «Функциональная диагностика в педиатрии» раздела «Факультативы» программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология (приложение 15)	
8. Блок 3. Государственная итоговая аттестация	23
9. Требования к условиям реализации программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология	28
9.1. Общесистемные требования к реализации программы ординатур	28
9.2. Требования к кадровым условиям реализации программы ординатуры	29
9.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры	30
9.4. Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры	45
10. Паспорт компетенций основной профессиональной образовательной программы, фонды оценочных средств к дисциплинам, практикам, итоговой государственной аттестации (приложение 16)	45

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология (далее – программа ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология) является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно – методические формы обучения по направлению «кардиология» в послевузовском профессиональном образовании врачей.

Целью программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология является подготовка квалифицированного врача-кардиолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, позволяющих ему свободно ориентироваться в вопросах организации кардиологической службы, дифференциальной диагностики, тактики ведения и лечения при сердечно-сосудистой патологии, т.е. способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в кардиологии.

Задачи программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология:

1. Обеспечить обще-профессиональную подготовку врача-специалиста, включая основы фундаментальных дисциплин, вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, лабораторных и функциональных исследований, постановки диагноза, определения видов и этапов лечения с учетом современных достижений медицины и профилактики заболеваний.

2. Сформировать профессиональные знания, умения, навыки, владения врача по кардиологии с целью освоения самостоятельного выполнения лабораторного обследования больных преимущественно в амбулаторно-поликлинических условиях работы, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

3. Совершенствовать знания, умения, навыки по кардиологии в целях формирования умения интерпретировать результаты исследований в диагностике, дифференциальной диагностике, прогнозе заболеваний, выборе адекватного лечения.

4. Совершенствовать знания по лабораторному мониторингу фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, контроля эффективности и безопасности лекарственной терапии.

5. Сформировать знания о первичной медико-санитарной помощи как вида медицинской помощи в системе здравоохранения. Совершенствовать знания и навыки по лабораторному обследованию при профилактике заболеваний, диспансеризации больных с хроническими заболеваниями, медицинской реабилитации.

6. Совершенствовать знания, умения, навыки по основам организации и оказания экстренной и неотложной помощи, включая вопросы организации и оказания кардиологической помощи.

7. Совершенствовать знания основ социальной гигиены и общественного здоровья населения страны, задач здравоохранения страны в области охраны здоровья населения и перспектив развития здравоохранения.

8. Сформировать умение оценки основных показателей состояния здоровья населения: страны, региона. Совершенствовать знания по вопросам социально опасных заболеваний (ВИЧ, гепатиты, особо опасные инфекции, заболевания, передающиеся половым путем, и др.) и их профилактики.

9. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее – подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее – взрослые); население;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого–педагогическая;
- организационно–управленческая.

Программа ординатура включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведения сбора и медико–статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

проведение медицинской реабилитации;

психолого–педагогическая деятельность:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно–управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно–отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение требований информационной безопасности.

Характеристика специальности 31.08.36 Кардиология

В ординатуру принимаются врачи, имеющие высшее профессиональное образование по специальности: «Лечебное дело» «Педиатрия» (Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки").

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.36 Кардиология включает в себя:

– цель программы;

- планируемые результаты обучения;
- требования к государственной итоговой аттестации обучающихся;
- содержание (рабочие программы дисциплин (модулей));
- программы практик;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- организационно–педагогические условия реализации программы: формы аттестации, оценочные средства, требования к условиям реализации программы ординатуры.

Обучение по программе ординатуры в рамках специальности 31.08.36 Кардиология осуществляется в очной форме.

При реализации программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема–передачи информации в доступных для них формах.

По данной специальности не допускается реализация программ ординатуры с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология представлено как единое целое, с максимальной полнотой охватывающее вопросы теории и практики по специальности кардиология. Обучение очное. Продолжительность обучения 2 года.

Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология включает обязательную часть (базовую) и вариативную.

Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», включает дисциплины, относящиеся к базовой части программы, и дисциплины, относящиеся к вариативной части.

Блок 2 «Практики», относящиеся как к базовой части программы, так и к ее вариативной части.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Врач–кардиолог».

Дисциплины и практики, относящиеся к базовой части программы ординатуры, являются обязательными для освоения обучающимся. Набор дисциплин, относящихся к базовой части программы ординатуры, ФИЦ КНЦ СО РАН определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО, с учетом соответствующей примерной основной образовательной программ. К обязательным дисциплинам относят дисциплины по общественному здоровью и здравоохранению, педагогике, медицине чрезвычайных ситуаций, патологии, которые реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры. Объем,

содержание и порядок реализации указанных дисциплин определяется ФИЦ КНЦ СО РАН самостоятельно.

К дисциплинам вариативной части относятся дисциплины по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплины, относящиеся к вариативной части программы ординатуры обеспечивают освоение выпускником профессиональных компетенций с учетом конкретного вида (видов) деятельности в различных медицинских организациях. Набор дисциплин, относящихся к вариативной части программы ординатуры, ФИЦ КНЦ СО РАН определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО.

После выбора обучающимися дисциплин и практик вариативной части они становятся обязательными для освоения обучающимися.

Содержание примерной программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология построено дисциплинарным принципом. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица индексируется. На первом месте индекс дисциплины, затем цифровой шифр, который обозначает порядковый номер дисциплины: Б1.Б с соответствующими цифровыми кодами для дисциплин базовой части Блока 1, присвоенными конкретным дисциплинам; для обязательных дисциплин вариативной части Блока 1 – Б1.В.ОД с соответствующими цифровыми кодами, присвоенными конкретным дисциплинам (модулям); дисциплин по выбору вариативной части Блока 1 – Б1.В.ДВ с соответствующими цифровыми кодами, присвоенными конкретным дисциплинам (модулям). Далее указывается порядковый номер темы конкретного раздела.

При разработке программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология обучающимся обеспечена возможность освоения дисциплин по выбору, в том числе освоения специализированных адаптационных дисциплин для лиц с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов от объема вариативной части Блока 1 «дисциплины (модули)».

За время обучения в ординатуре обучающиеся овладевают не только теорией, но и учатся применять свои знания в профессиональной деятельности.

В Блок 2 Практики входит производственная (клиническая) практика. Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная. Программа ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология включают: программу производственной (клинической) практики, относящуюся к базовой части, и программу практики, относящуюся в вариативной части.

Практики могут проводиться в структурных подразделениях ФИЦ КНЦ СО РАН.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

В Блок 3 Государственная итоговая аттестация входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Реализация практической подготовки обучающихся государственной итоговой аттестации не допускается с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Выбор форм, методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации программы осуществляется ФИЦ КНЦ СО РАН самостоятельно исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Содержание высшего образования по программам ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой ординатуры (разрабатываемой при наличии данной категории обучающихся), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, регламентируемой приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (от 19.11.2013 № 1258) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программы ординатуры».

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», составляет не более 10 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию этого блока.

В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося при указании объема ординатуры и ее составных частей используется зачетная единица (далее, З.Е.).

Зачетная единица для программ ординатуры эквивалента 36 академическим часам.

Объем программы ординатуры составляет 120 З.Е., не включая объем факультативных дисциплин, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Объем программы ординатуры, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин (далее – годовой объем программы), при очной форме обучения составляет 60 З.Е.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок устанавливается ФИЦ КНЦ СО РАН самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения; при обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок

обучения не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 З.Е.

Объем аудиторных занятий в неделю при освоении программы ординатуры – не более 36 академических часов. Срок получения образования по программе ординатуры данного направления подготовки в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года.

Образовательный процесс по программе ординатуры разделяется на учебные годы (курсы).

Учебный год начинается с 1 сентября.

В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью не менее 6 недель. Срок получения высшего образования по программе ординатуры включает каникулы, предоставляемые по заявлению обучающегося после прохождения государственной итоговой аттестации.

Перечень, трудоемкость и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации обучающихся определяются учебным планом программы ординатуры.

Реализация программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология возможна с использованием сетевой формы.

При сетевой форме реализации программы ординатуры ФИЦ КНЦ СО РАН в установленном им порядке осуществляет зачет результатов обучения по дисциплинам и практикам в других организациях, участвующих в реализации программы ординатуры.

Контроль качества освоения программы ординатуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам и прохождения практик.

Для реализации программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология предусмотрены требования к: кадровым условиям реализации программы; материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы; финансовым условиям реализации программы. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Образовательная деятельность по программе ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология осуществляется на государственном

языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология, должен обладать универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Выпускник, освоивший программу, должен обладать профессиональными компетенциями:

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в

оказании кардиологической медицинской помощи (ПК-6);

– готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

реабилитационная деятельность:

– готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

психолого-педагогическая деятельность:

– готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

– готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

– готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

– готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

2.1. Перечень знаний умений и владений врача – кардиолога

Врач – кардиолог должен знать:

– основы законодательства о здравоохранении и основные директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;

– основы этики и деонтологии в медицине и кардиологии;

– общие вопросы организации терапевтической и кардиологической помощи в стране, работу больнично–поликлинических учреждений, организацию скорой и неотложной помощи взрослому и детскому населению;

– клиническую симптоматику и патогенез основных заболеваний сердечно–сосудистой системы у взрослых;

– общие методы исследования в кардиологии, функциональные методы исследования и, в первую очередь, электрокардиографию в норме и при патологии;

– специальные методы исследования в терапии и кардиологии (рентгенологические, ультразвуковые, биохимические, ангиографические и др.);

– основы фармакотерапии в кардиологической клинике, включая применение антибиотиков и гормонов, механизм действия основных групп лекарственных веществ, осложнения, вызванные применением лекарств;

- основы иммунобиологии и реактивности организма;
- клиническую симптоматику пограничных состояний в кардиологической клинике;
- организацию службы интенсивной терапии и реанимации в кардиологической клинике, оборудование палат интенсивной терапии и реанимации;
- применение физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно–курортному лечению;
- основы рационального питания здорового организма, принципы диетотерапии у кардиологических больных;
- принципы и варианты профилактики, ее организацию и методы профилактики основных заболеваний в кардиологии;
- показания и противопоказания к операциям на сердце и магистральных сосудах;
- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, организацию ВТЭ;
- методы раннего выявления кардиологических заболеваний при массовом профилактическом обследовании населения;
- основы стандартных и непараметрических методов статистического анализа;
- диспансерное наблюдение за больными, проблемы профилактики;
- формы и методы санитарного просвещения;
- вопросы организации и деятельности медицинской службы гражданской обороны.

Врач – кардиолог должен уметь:

- установить диагноз и провести необходимое лечение при следующих заболеваниях:
 - заболевания миокарда: кардиомиопатии (дилатационная, гипертрофическая, рестриктивная); специфические поражения миокарда (инфекционные, токсические и др.);
 - артериальная гипертензия и гипотония: гипертоническая болезнь; симптоматические гипертензии;
 - ишемическая болезнь сердца: инфаркт миокарда; стенокардия; нестабильная стенокардия; другие формы;
 - пороки сердца: пороки митрального клапана (в том числе пролапс митрального клапана); пороки аортального клапана; многоклапанные пороки сердца; основные варианты врожденных пороков сердца;
 - заболевания эндокарда, перикарда: острые и хронические перикардиты; инфекционные и ревматические варианты эндокардитов;
 - нарушения ритма и проводимости сердца: аритмии, связанные с нарушением функции автоматизма и возбудимости; аритмии, связанные с нарушением проводимости сердца; комбинированные аритмии;
 - атеросклероз: факторы риска и патогенез атеросклероза; формы и клинические проявления атеросклероза; профилактика и лечение

атеросклероза;

– сердечная недостаточность: формы и варианты; принципы лечения и профилактика;

– сердца при эндокринных заболеваниях: сахарный диабет; тиреотоксикоз; ожирение;

– поражения сердечно–сосудистой системы при: алкоголизме; наркомании; токсикомании;

– диагностика, течение и лечение заболеваний сердца при беременности;

– легочное сердце, острое и хроническое;

– травмы и опухоли сердца;

– поражения сердца при системных заболеваниях: диффузных болезнях соединительной ткани, системных васкулитах, амилоидозе, гемохроматозе;

– особенности сердечно–сосудистой патологии у лиц старческого возраста

– неотложные состояния в кардиологии: диагностика и терапия неотложных состояний (шок, коллапс, отек легких, тромбоэмболия легочной артерии, разрыв межжелудочковой перегородки, синкопальные состояния, гипертонический криз, тахикардии, брадикардии);

– реанимация в кардиологии.

– анализировать данные лабораторных и биохимических методов исследования; рентгеноскопии и рентгенографии, томографии; ЭКГ; эхокардиографии; реографии; ФКГ; велоэргометрии; чреспищеводной стимуляции сердца; радиоизотопных методов исследования; ангиографии, коронарографии, вентрикулографии; показателей гемодинамики, катетеризации полостей сердца.

Врач – кардиолог должен владеть:

– техникой выполнения реанимационных мероприятий (ИВЛ, непрямой массаж сердца);

– техникой выполнения дефибрилляции;

– техникой проведения стресс–тестов (велоэргометрия, тредмил–тест);

– вагусными и лекарственными пробами;

– острым лекарственным тестом;

– снять и расшифровать электрокардиограмму;

– снять и расшифровать чреспищеводную ЭКГ;

– определить группы крови, произвести переливание крови;

– техникой проведения катетеризации мочевого пузыря;

– техникой проведения пункцией брюшной и плевральной полостей, полости перикарда;

– результаты суточного мониторирования ЭКГ и АД.

Перечень практических навыков врача – кардиолога

Врач–кардиолог должен владеть следующими практическими навыками:

- общие методы обследования больных (анализ, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- самостоятельно регистрировать и анализировать: ЭКГ, чреспищеводную ЭКГ, ЭХО–КГ, ВЭМ, суточное мониторирование ЭКГ, суточное мониторирование АД;
- уметь анализировать данные: рентгенографии, коронароангиографии, ЧПЭС, лабораторные, биохимические исследования крови, мочи;
- проводить вагусные пробы;
- искусственную вентиляцию легких;
- непрямой массаж сердца;
- дефибрилляцию;
- временную чреспищеводную электрокардиостимуляцию;
- определить группы крови, произвести переливание крови;
- катетеризацию мочевого пузыря;
- пункцию брюшной и плевральной полостей, полости перикарда;
- досконально знать разовые, суточные дозы важнейших лекарственных средств, применяемых в кардиологии;
- проводить фармакологические пробы;
- выполнять внутривенное введение лекарственных средств.

Манипуляции первой врачебной помощи, применяемые для оказания неотложной медицинской помощи (отрабатываются на манекене-тренажере):

- методы очистки верхних дыхательных путей при аспирации жидкости (10 манипуляций);
- искусственное дыхание «рот в рот», «рот в нос»;
- непрямой массаж сердца;
- дефибрилляция;
- трахео- или коникотомия, трахеостомия.

Критерии оценки при тестировании по 4-х бальной системе

«Неудовлетворительно» (2 балла) – менее 70%.

«Удовлетворительно» (3 балла) – от 71% до 80% правильных ответов.

«Хорошо» (4 балла) – от 81% до 90% правильных ответов.

«Отлично» (5 баллов) – от 91% до 100% правильных ответов.

**Критерии оценки ответов обучающихся по 4-х бальной системе:
собеседование/ исследование больного под контролем преподавателя/
практические навыки (в том числе на симуляторах и/или фанто-
мах)/разбор ситуационной задачи**

Характеристика ответа	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении	Отлично (5 баллов)

Характеристика ответа	Оценка
<p>выделить существенные и несущественные его признаки, причинно- следственные связи. Знание демонстрируется на фоне понимания его в системе специальности акушерство и гинекология и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию выпускника.</p> <p>Практические работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся</p> <p>самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.</p> <p>Практические работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.</p>	Хорошо (4 балла)
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов.</p> <p>Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно- следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Практические работы выполнены, теоретическое</p>	Удовлетворительно (3 балла)

Характеристика ответа	Оценка
<p>содержание курса освоено частично. Оценка практических навыков в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.</p> <p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания.</p>	
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях.</p> <p>Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся, не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная.</p> <p>Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Практические работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий</p>	<p>Неудовлетворительно (2 балла)</p>

Критерии оценки ответов обучающихся по 2-бальной системе: собеседование/ исследование больного под контролем преподавателя/ практические навыки (в том числе на симуляторах и/или фантомах/разбор ситуационной задачи

«зачтено» - ставится, обнаружившему хорошие практические знания программного материала, проведенное полное исследование пациента и дававшему рекомендации по дальнейшему обследованию и лечению пациента.

«не зачтено» - обучающийся не обладает достаточным уровнем знаний для правильного выбора клинического и лабораторного обследования для данного пациента или не может самостоятельно сформировать рекомендации по дальнейшему обследованию пациента.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Государственная итоговая аттестация по программе ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку врача–кардиолога в соответствии с ФГОС ВО специальности 31.08.36 Кардиология.

2. Обучающийся допускается к государственной итоговой аттестации после успешного освоения рабочих программ дисциплин (модулей) и выполнения программ практик в объеме, предусмотренном учебным планом специальности 31.08.36 Кардиология.

3. Обучающимся успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры государственного образца с присвоением квалификации «Врач–кардиолог».

4. Обучающимся, не прошедшим государственную итоговую аттестации, или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также обучающимся, освоившим часть программы ординатуры и (или) отчисленным из ФИЦ КНЦ СО РАН, выдается справка об обучении или периоде обучения по образцу, самостоятельно ФИЦ КНЦ СО РАН.

Критерии оценки при тестировании по 4-х балльной системе

«Неудовлетворительно» (2 балла) – менее 70%.

«Удовлетворительно» (3 балла) – от 71% до 80% правильных ответов.

«Хорошо» (4 балла) – от 81% до 90% правильных ответов.

«Отлично» (5 баллов) – от 91% до 100% правильных ответов.

**Критерии оценки ответов обучающихся по 4-х балльной системе:
собеседование/ исследование больного под контролем преподавателя/
практические навыки (в том числе на симуляторах и/или фанто-
мах)/разбор ситуационной задачи**

Характеристика ответа	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно- следственные связи. Знание демонстрируется на фоне понимания его в системе специальности акушерство и гинекология и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию вы-	Отлично (5 баллов)

Характеристика ответа	Оценка
<p>пускника.</p> <p>Практические работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся</p> <p>самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.</p> <p>Практические работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.</p>	<p>Хорошо (4 балла)</p>
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов.</p> <p>Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Практические работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично. Оценка практических навыков в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.</p> <p>Дан неполный ответ, представляющий собой разроз-</p>	<p>Удовлетворительно (3 балла)</p>

Характеристика ответа	Оценка
ненные знания.	
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях.</p> <p>Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся, не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная.</p> <p>Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Практические работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий</p>	<p>Неудовлетворительно (2 балла)</p>

Критерии оценки ответов обучающихся по 2-бальной системе: собеседование/ исследование больного под контролем преподавателя/ практические навыки (в том числе на симуляторах и/или фантомах/разбор ситуационной задачи

«зачтено» - ставится, обнаружившему хорошие практические знания программного материала, проведенное полное исследование пациента и давшее рекомендации по дальнейшему обследованию и лечению пациента.

«не зачтено» - обучающийся не обладает достаточным уровнем знаний для правильного выбора клинического и лабораторного обследования для данного пациента или не может самостоятельно сформировать рекомендации по дальнейшему обследованию пациента.

4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ

Цель: подготовка квалифицированного специалиста, обладающего универсальными и профессиональными компетенциями для самостоятельной профессиональной деятельности врача–кардиолога в условиях специализированной скорой неотложной и высокотехнологичной медицинской помощи.

Категория обучающихся: выпускники высших медицинских учебных заведений. Врачи, имеющие высшее профессиональное образование по специальностям «Лечебное дело» и «Педиатрия».

Срок обучения: 4320 академических часов.

Трудоемкость: 120 З.Е.

Режим занятий: 9 академических часов в день (из них 6 акад. час. – аудиторной работы, 3 акад. час. – внеаудиторной (самостоятельной) работы).

Форма обучения: очная.

Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость (з. е.)	Всего часов	в том числе				Форма контроля
				Лекции	Семинары, практические занятия	Практики	Самостоятельная работа	
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)							
Б1. Б.	БАЗОВАЯ ЧАСТЬ	34	1224	46	542		636	
Б1.Б.1	Кардиология	24	864	44	364		456	зачет с оценкой
Б1.Б.2	Педагогика	2	72		36		36	зачет с оценкой
Б1.Б.3	Медицина чрезвычайных ситуаций	2	72		36		36	зачет с оценкой
Б1.Б.4	Общественное здоровье и здравоохранение	2	72		36		36	зачет с оценкой
Б1.Б.5	Патология	2	72		36		36	зачет с оценкой
Б1.Б.6	Эндокринные заболевания у кардиологических больных	2	72	2	34		36	зачет с оценкой
БЛОК 1	ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ	8	288	8	144		136	
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	5	180	4	88		88	
Б1.В.ОД.1	Ультразвуковые методы диагностики заболеваний внутренних органов	2	72	4	32		36	зачет с оценкой

Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость (з. е.)	Всего часов	в том числе				Форма контроля
				Лекции	Семинары, практические занятия	Практики	Самостоятельная работа	
Б1.В.ОД.2	Обучающий симуляционный курс	3	108		56		52	зачет
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3	108	4	56		48	
Б1.В.ДВ.1	Клиническая фармакология	3	108	4	56		48	зачет с оценкой
Б1.В.ДВ.2	Генетические аспекты развития заболеваний человека	3	108	4	56		48	зачет с оценкой
Б2	ПРАКТИКИ	75	2700			1800	900	
Б2.1.	Производственная (клиническая) практика: Стационар – базовая часть	66	2376			1584	792	зачет
Б2.2	Производственная (клиническая) практика - Поликлиника – вариативная часть	9	324			216	108	зачет
Б3	Государственная итоговая аттестация	3	108				108	
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена	3	108				108	
Общий объем подготовки без учета факультатива		120	4320	54	686	1800	1780	
ФТД.1	Гипертензиология	1	36	2	22		12	

**5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН БЛОКА 1
«ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)» ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ
(ПРИЛОЖЕНИЯ 1 - 13)**

**6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК БЛОКА 2 «ПРАКТИКИ»
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.36
КАРДИОЛОГИЯ
(ПРИЛОЖЕНИЕ 14)**

**7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФТД.1 «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА В ПЕДИАТРИИ»
РАЗДЕЛА «ФАКУЛЬТАТИВЫ» ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ
(ПРИЛОЖЕНИЕ 15)**

**8. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
БЛОК 3**

Программа государственной итоговой аттестации включает в себя подготовку к государственному экзамену и сдачу государственного экзамена.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология выявляет теоретическую и практическую подготовку и завершается присвоением квалификации «Врач–кардиолог» в соответствии с ФГОС ВО.

Примеры тестовых заданий с эталонами ответов:

1. У больного 74 лет наблюдались в течение месяца приступы головокружения, редкий пульс. Госпитализирован в связи с кратковременной потерей сознания. На ЭКГ зарегистрирована полная поперечная блокада сердца, ЧСС – 46 в минуту, признаков недостаточности кровообращения нет. Выберите наиболее рациональную тактику ведения больного:

- А) назначить атропин
- В) назначить аспаркам
- С) назначить анаприлин
- Д) провести дефибрилляцию
- Е) ничего из перечисленного

Ответ: А

2. Больная 52 лет жалуется на кратковременные боли в области сердца. Больна 2 недели после ОРЗ. На ЭКГ снижение сегмента ST на 1,5 мм и отрицательный зубец Т. СОЭ – 45 мм/ч. Предположительный диагноз:

- А) климактерическая кардиомиопатия
- В) ИБС
- С) ИЦД
- Д) миокардит

Е) перикардит

Ответ: D

3. Что из перечисленных ниже изменений ЭКГ не характерно для ИЦД?

А) негативные зубцы Т в V1

В) дыхательная аритмия

С) блокада левой ножки пучка Гиса

Д) суправентрикулярная экстрасистолия

Е) отношение R/S в V1 менее 1,0

Ответ: С

4. Наиболее информативное исследование для диагностики гипертрофической КМП:

А) ЭКГ

В) ЭХО–КГ

С) ФКГ

Д) рентгеновское

Е) выявление увеличенной фракции выброса при физической нагрузке

Ответ: В

5. При каком заболевании нитраты всегда ухудшают гемодинамику и могут быть опасны?

А) гипертоническая болезнь

В) дилатационная кардиомиопатия

С) гипертрофическая обструктивная кардиомиопатия

Д) аортальная недостаточность

Е) склероз аорты

Ответ: С

Примеры оценивания практических навыков: Разбор тематического больного со сбором жалоб, данных анамнеза (vitalis, morbid), клиническим обследованием (перкуссия, пальпация, аускультация), постановкой диагноза (основной, сопутствующий, осложнения и т.д.), трактовкой имеющихся данных лабораторно-инструментальных исследований, назначением плана обследования, назначением лечения, заполнением документации (история болезни).

Примеры профессиональных задач:

Задача №1.

Больная П., 54 лет, обратилась за медицинской помощью в связи с появлением приступов боли загрудинной локализации, с иррадиацией в область левой лопатки, возникающих при умеренной физической нагрузке (при подъеме на 4 лестничных пролета), сопровождающиеся одышкой. Боль проходит после прекращения нагрузки. Появление указанных жалоб отметила в последний месяц. Пациентка курила по 10 сигарет в день в течение 20 лет, последние 8 лет не курит. В течение последних 15 лет отмечает подъемы артериального давления до 170/110 мм рт.ст., регулярно антигипертензивные препараты не принимает, при ощущаемых субъективно подъемах АД принимает дибазол. Отец и мать пациентки живы, отец

страдает АГ, год назад перенес ОНМК, мать страдает стенокардией. В гинекологическом анамнезе – 5 лет постменопауза, получает заместительную гормональную терапию клиогестом.

При осмотре: состояние удовлетворительное, температура тела 36,7°C, кожные покровы обычной окраски, нормальной влажности. Периферические лимфатические узлы не увеличены, отеков нет. Пациентка повышенного питания, ИМТ – 32,6 кг/м². Частота дыхания – 20 в мин., в легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент II тона над проекцией аорты, ЧСС – 82 в мин., АД – 164/92 мм рт.ст. Живот мягкий, доступный пальпации во всех отделах, печень, селезенка не увеличены. Перистальтика выслушивается. Дизурических расстройств нет.

В анализах крови: гемоглобин – 13,4 г/л; Эритроциты – 4,2 млн.; гематокрит – 42%; лейкоциты – 6,2 тыс.; п/я – 2%; с/я – 72%; лимфоциты – 18%; эозинофилы – 2%; моноциты – 6%; СОЭ – 10 мм/ч. В биохимическом анализе крови: глюкоза – 118 мг/дл; креатинин – 1,0 мг/дл; общий билирубин – 0,9 мг/дл, общий холестерин – 274 мг/дл; триглицериды – 336 мг/дл. На ЭКГ: синусовый ритм, ЧСС – 78 в мин., нормальное положение ЭОС, амплитудные критерии гипертрофии левого желудочка.

Проба с физической нагрузкой на тредмиле: Выполнена нагрузка 5 MET. Общее время нагрузки – 4 мин.16сек. ЧСС от 86 до 120 в мин. АД от 152/86 до 190/100 мм рт.ст. Проба прекращена из-за усталости больной. Ишемических изменений ST не зарегистрировано. Реакция на нагрузку по гипертоническому типу. Заключение: Проба не доведена до диагностических критериев ишемии. Толерантность к физической нагрузке средняя.

Дайте ответы на следующие вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Оцените результаты проведенного обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
3. Назначьте лечение и обоснуйте его.

Задача №2.

Больная А., 56 лет, поступила в клинику с жалобами на головные боли преимущественно в затылочной области, мелькание «мушек» перед глазами, ощущение шума в ушах на фоне повышения АД до 200/120 мм рт. ст. Из анамнеза известно, что матери пациентки 77 лет, страдает гипертонической болезнью, дважды перенесла острое нарушение мозгового кровообращения. Отец умер в возрасте 54 лет от обширного инфаркта миокарда. Образование высшее, работает менеджером высшего звена в крупной компании. Гинекологические заболевания отрицает, менопауза в 51 год. Курит до 1 пачки сигарет в день в течение 20 лет, ежедневно употребляет 1–2 стакана красного вина.

Головные боли беспокоят с 50 лет, с того же времени при случайных измерениях отмечалось повышение АД до 160–170/90–95 мм рт. ст. Не обследовалась, по совету знакомых нерегулярно принимала коринфар

(нифедипин), каптоприл (капотен). Ухудшение состояния в течение последних 2–3 месяцев в связи со значительным эмоциональным перенапряжением.

При осмотре состояние удовлетворительное. Рост 163 см, масса тела 82 кг. Кожные покровы обычного цвета, умеренной влажности. Отеков нет. Частота дыхания 14 в минуту. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Перкуторно границы сердца расширены влево. Тоны сердца ясные, шумов нет. АД 190/110 мм рт. ст., ЧСС – 112 уд/мин. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Симптом поколачивания отрицательных с обеих сторон.

В общем анализе крови: гемоглобин 110,3 г/л, СОЭ 12 мм/ч, лейкоциты 5,5 тыс./л, формула не изменена. В биохимическом анализе крови: общий белок 6,9 г/дл, альбумин 4,2 г/дл, креатинин 1,2 мг/дл, глюкоза 112 мг/дл, мочевиная кислота 5,4 мг/дл, общий билирубин 0,7 мг/дл, натрий–137,1 мэкв/л, калий–5,1 мэкв/л. Триглицериды 180 мг/дл, общий холестерин 320 мг/дл.

В общем анализе мочи: рН 5,0, удельный вес 1014, белок, сахар, ацетон – нет. Лейкоциты 1–3 в п/зр., эритроциты 0–0–1 в п/зр., цилиндры – нет. Слизь, бактерии – немного.

На ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС 100 уд/мин. Отклонение ЭОС влево. Высокие зубцы R в отведениях V5 и V6, глубокие зубцы S в отведениях V1 и V2. Признаков нарушения ритма и проводимости нет.

Дайте ответы на следующие вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Оцените результаты проведенного обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
3. Назначьте лечение и обоснуйте его.

Задача №3.

Больной П., 72 лет, госпитализирован бригадой скорой медицинской помощи в связи с затяжным приступом загрудинной боли. Болевой приступ возник около 5 ч утра, боль иррадиировала в область левой лопатки. Пациент самостоятельно принял 6 таблеток нитросорбида, без эффекта.

В течение последних 8 лет страдает стенокардией напряжения, соответствующей ПФК (по классификации CCS). Постоянной антиангинальной терапии не получает, при возникновении приступов загрудинных болей принимает изосордиба динитрат (10–20 мг под язык). В течение последних 12 лет страдает артериальной гипертонией, с максимальным повышением АД давления до 200/120 мм рт.ст. Субъективно повышение АД не ощущает, антигипертензивные препараты не принимает. Курит в течение 50 лет по 20 сигарет в день. Отец пациента умер в возрасте 50 лет от инфаркта миокарда, мать пациента умерла в возрасте 82 лет от онкологического заболевания, страдала артериальной гипертонией.

При осмотре: состояние средней тяжести, температура тела 36,2°C, кожные покровы бледные, влажные. Периферические лимфатические узлы не увеличены, отеков нет. Рост – 182 см, масса тела – 74 кг. Частота дыхания – 22 в мин., в легких дыхание жесткое, проводится во все отделы, единичные

сухие жужжащие хрипы. Тоны сердца приглушены, аритмичные, акцент II тона над проекцией аорты, систолический шум над проекцией аорты, проводящийся на сосуды шеи, ЧСС – 92 в мин., АД – 170/100 мм рт.ст. Живот мягкий, доступный пальпации во всех отделах, печень, селезенка не увеличены. Перистальтика выслушивается. Дизурических расстройств нет.

В анализах крови: гемоглобин – 15,7 г/л; эритроциты – 4,9 млн.; гематокрит – 39%; лейкоциты – 5,3 тыс.; п/я – 1%; с/я – 65%; лимфоциты – 25%; эозинофилы – 4%; моноциты – 5%; СОЭ – 15 мм/ч. В биохимическом анализе крови: глюкоза – 137 мг/дл; креатинин – 1,4 мг/дл; общий билирубин – 0,9 мг/дл.

На ЭКГ – синусовый ритм, ЧСС – 90 в мин., полная блокада левой ножки пучка Гиса. На ЭКГ, зарегистрированной в поликлинике, нарушений внутрижелудочковой проводимости не было.

Дайте ответы на следующие вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Оцените результаты проведенного обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
3. Назначьте лечение и обоснуйте его.

Примеры контрольных вопросов

1. ИБС. Эпидемиология и факторы риска. Классификация, клиника и диагностика хронической ИБС. Особенности диагностики у отдельных групп больных и при сопутствующих заболеваниях (гендерные и возрастные особенности, при АГ, СД).

2. Острый коронарный синдром: определение, варианты, патогенез, клиника, диагностика. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST: лечение.

3. Артериальная гипертензия: факторы риска, классификация, диагностика, поражение органов-мишеней. Ассоциированные клинические состояния. Тактика ведения больных артериальной гипертензией. Цели терапии. Общие принципы ведения. Модификация образа жизни.

4. Хроническая сердечная недостаточность. Цели лечения и пути их достижения. Немедикаментозное лечение хронической сердечной недостаточности. Принципы медикаментозного лечения.

5. Фибрилляция и трепетание предсердий: этиология, патогенез, особенности гемодинамики, классификация. Принципы лечения. Показания и противопоказания к кардиоверсии. Медикаментозная и электрическая кардиоверсия, лекарственные препараты. Лечение постоянной формы мерцательной аритмии.

9. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ

9.1. Общесистемные требования к реализации программы ординатуры

В ФИЦ КНЦ СО РАН имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, клинические базы для практической работы.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Федеральный исследовательский центр Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы ординаторов, предусмотренных Приказом Министерства образования и науки РФ №1078 от 25.08.2014г. «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы ординатуры, включает в себя специальное оборудование для обеспечения дисциплин (модулей), проведения учебных занятий. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), и отвечающая техническим требованиям организации, как на территории организации, так и вне ее.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда может обеспечивать одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры. Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Электронная информационно-образовательная среда ФИЦ КНЦ СО

РАН обеспечивает:

- доступ к учебным программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанных в рабочих программах (учебники, учебные пособия, руководства, монографии, периодические издания, библиографическая и справочная информация, материалы конференций и т.д.);

- формирование электронного портфолио обучающегося, в т. ч. сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в т. ч. синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, её использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует Федеральному закону от 27.06.2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников ФИЦ КНЦ СО РАН соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения РФ (Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки").

9.2. Требования к кадровым условиям реализации программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология

Реализация программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ФИЦ КНЦ СО РАН, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора.

Для научно-педагогических работников (в приведенных к целостным значениям ставок), образование, соответствующее дисциплине кардиология, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу дисциплины кардиология, составляет не менее 70 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целостным значениям ставок), имеющих ученую степень (в т. ч. ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и ученое

звание (в т. ч. ученое звание, присвоенное за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу дисциплины кардиология, составляет не менее 65 %.

Доля работников (в приведенных к целостным значениям ставок) из числа руководителей и работников ФИЦ КНЦ СО РАН деятельность которых связана с направленностью реализуемой программы кардиология имеющих стаж работы в области кардиологии не менее 3 лет), в общем числе работников, составляет не менее 10 %.

9.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в т.ч. связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетофонендоскоп, аппарат для измерения артериального давления с детскими манжетами, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф многоканальный, облучатель бактерицидный, негатоскоп, система мониторинга для диагностики нагрузочных тестов кардиологическая и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также оборудование, необходимой для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

При осуществлении образовательного процесса обучающимися и научно-педагогическими работниками используются следующее лицензионное ежегодно обновляемое программное обеспечение: Windows, Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word и т.д), Statistica for Windows,

WinRar, Kaspersky и также свободно-распространяемые в сети и бесплатные интернет программы: Adobe Acrobat Reader, Adobe Flash Player, Skype, пакет программ предназначенных для проведения тестирования ADsoft Tester.

При чтении лекций по всем темам активно используется компьютерная техника для демонстрации слайдов с помощью программного приложения Microsoft Power Point. На семинарских и практических занятиях ординаторы представляют презентации, подготовленные с помощью программного приложения Microsoft Power Point, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочей программе дисциплины (модуля), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

ФИЦ КНЦ СО РАН обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплины (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология

Учебно-методическое обеспечение Основная учебная литература

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор (-ы), составитель (-и), редактор (-ы)	Место издания, издательство, год издания	Кол-во экз.
1	2	3	4	5
1.	Кардиология [Электронный ресурс]: нац. рук. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html	ред. Е.В. Шляхто	ГЭОТАР-Медиа, 2015	
2	Внутренние болезни: учебник: в 2 т.	ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева [и др.]	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012	5

Дополнительная литература

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор (–ы), составитель (–и), редактор (–ы)	Место издания, издательство, год издания	Кол–во экз.
1	2	3	4	5
3	Гипертоническая болезнь и вторичные артериальные гипертонии	ред. И.Е. Чазов	М.: Медиа Медика, 2011	1
4	Инфекционный эндокардит: метод. пособие	Кусаев В.В., Гринштейн Ю.И., Шабалин В.В.	Красноярск: Дарма печать, 2011	5
5	Ишемическая болезнь сердца (распространенность, профилактика и реадaptация в различных экологических условиях)	Поликарпов Л.С. [и др.]	Красноярск: тип. КрасГМУ, 2011	4
6	Кардиология	ред. Б. Гриффин [и др.]	М.: Практика, 2008	3
7	Кардиология. Гематология	ред. Н. А. Бун [и др.]	М.: Рид Элсивер, 2009	1
8	Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST	Шахнович Р.М.	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2010	1
9	Приобретенные пороки сердца	Маколкин В.И.	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2008	4
10	Руководство по функциональной диагностике болезней сердца: науч.–практ. пособие по кардиологии	ред. А.Л. Сыркин	М.: Золотой стандарт, 2009	30
11	Функциональная диагностика сердечно–сосудистых заболеваний [Электронный ресурс] CD–ROM	Беленков Ю. Н., Терновой С. Н.	М.: ГЭОТАР– Медиа, 2010	1
12	Электрокардиограмма: анализ и интерпретация	Струтынский А.В.	М.: Медпресс– информ, 2011	5

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор (-ы), составитель (-и), редактор (-ы)	Место издания, издательство, год издания	Кол-во экз.
13	Эхокардиография	Райдинг Э.	М.: Медпресс-информ, 2010	5
14	Атлас по электрокардиографии	Николаев С.Г.	Иваново: ПрессСто, 2010	2
15	Болезни сердца и сосудов	под ред. А.Дж. Кэмм	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	2
16	Внезапная сердечная смерть	Бокерия Л.А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	3
17	Гипертрофическая кардиомиопатия	Беленков Ю.Н.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	3
18	Заболевания сердечно-сосудистой системы и беременность: руководство	Стрюк Р.И.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010	2
19	Интервенционная кардиология	Савченко А.П.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010	2
20	Мультиспиральная компьютерная томография сердца	Терновой С.К.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	5
21	Сенильный аортальный стеноз и внутрисердечный кальциноз	Егоров И.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012	3
22	Клиническая электрокардиография: наглядный подход	Гольдберг А.Л.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009	2
23	Неотложная помощь в терапии и кардиологии: учеб. пособие	ред. Ю.И. Гринштейн	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008	7
24	Руководство по кардиологии: учеб. пособие в 3-х Т.	ред. Г.И. Сторожаков	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008	1
25	Основные направления в лечении больных с хронической сердечной недостаточностью	Сторожаков Г.И., Гендлин Г.Е.	М.: Миклош, 2008	2
26	Нагрузочные пробы в кардиологии: обеспечение	Кужель Д.А. [и др.]	Красноярск: тип. КрасГМУ, 2009	20

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор (-ы), составитель (-и), редактор (-ы)	Место издания, издательство, год издания	Кол-во экз.
	безопасности при проведении и интерпретация результатов			
27	Реабилитация больных с хронической сердечной недостаточностью	Тепляков А.Т., Куликова Н.В.	Томск: STT, 2014	3
28	Руководство по нарушениям ритма сердца	Чазов И.Е. [и др.]	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008	3
29	Профилактика, диагностика и лечение артериальной гипертензии	Гринштейн Ю.И.	Красноярск: тип. КрасГМУ, 2009	3
30	Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов: нац. руководство	гл. ред. Л.С. Коков	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	3
31	Анестезиология	ред. Р. Шефер [и др.]	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009	2
32	Анестезия в эндоскопической хирургии	Назаров И.П., Караваев Д. А.	Красноярск: тип. КрасГМА, 2008	4
33	Локальное лечение боли	Фишер Ю.	М.: Медпресс-информ, 2009	1
34	Неотложная токсикология: рук. для врачей	Афанасьев В.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009	2
35	Биохимия: учебник	Северин Е.С.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009	10
36	Острый ДВС – синдром при критических состояниях в акушерско-гинекологической клинике: рук. для врачей	Колесниченко А.П., Грицан Г.В., Грицан А.И.	Красноярск: тип. КрасГМУ, 2008	22
37	Антибактериальные препараты	Козлов С.Н., Козлов Р.С.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009	1

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор (-ы), составитель (-и), редактор (-ы)	Место издания, издательство, год издания	Кол-во экз.
	клинической практике			
38	Атеросклероз и гипертоническая болезнь: вопросы патогенеза, диагностики и лечения	Литовский И.А.	СПб.: Спецлит, 2013	5
39	Неврологические осложнения общей анестезии	Шнайдер Н. А., Салмина А. Б.	М.: Медика, 2009	2
40	Интенсивная терапия и анестезиологическое пособие при острой кровопотере и геморрагическом шоке: метод. рекомендации для ИПО	сост. Г.В. Грицан [и др.]	Красноярск: тип. КрасГМУ, 2011	5
41	Острый инфаркт миокарда (клиника и терапия)	Шульман В.А., Назаров Б.В., Головенкин С.Е.	Красноярск: тип. КрасГМУ, 2011	ЭБС КрасГМУ
42	Диагностика и лечение больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммами	сост. М.Я. Руда, О.В. Аверков [и др.]	М., Б/И, 2013	2
43	Клиническая хирургия : нац. рук-во в 3-Т	ред. В.С. Савельев	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013	5
44	Анестезиология. Нац. руководство	ред. А.А. Бунатян [и др.]	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014	1
45	Практическая и лабораторная гематология	Льюис С. М., Бэйн Б., Бэйтс И.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009	1
46	Хирургические болезни: учебник в 2-Т	Мерзликин Н.В. [и др.]	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012	6
47	Школа неотложной хирургической помощи: уч. пособие	Ковалев А.И., Цуканов Ю.Т.	М.: Бином, 2010	2
48	Патофизиология: руководство к практическим занятиям:	ред. В.В. Новицкий	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	2

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор (-ы), составитель (-и), редактор (-ы)	Место издания, издательство, год издания	Кол-во экз.
	учеб. пособие			
49	Патофизиология: учебник	Литвицкий П.Ф.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014	1
50	Патофизиология [Электронный ресурс]: учебник (CD-ROM)	Литвицкий П.Ф.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008	1
51	Патофизиология. Задачи и тестовые задания : учеб.-метод. пособие	ред. П.Ф. Литвицкий	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	2
52	Патофизиология: учебник: в 2 т.	ред. В.В. Новицкий [и др.]	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010	3
53	Консультант врача. Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: (CD-ROM)		М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009	1
54	Лекарственные средства: пособие для врачей	Машковский М.Д.	М.: Новая волна, 2010	1
55	Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс: учебник	Петров В.И.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	1
56	Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум: учеб. пособие	Сычев Д.А., Долженкова Л.С., Прозорова В.К.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	1
57	Клиническая фармакология: учебник	ред. В.Г. Кукес	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009	1
58	Неблагоприятные побочные эффекты лекарственных средств	Зборовский А.Б., Тюренков И.Н., Белоусов Ю.Б.	М.: МИА, 2008	1
59	Клиническая фармакология: национальное	ред. Ю.Б. Белоусов [и др.]	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009	4

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор (-ы), составитель (-и), редактор (-ы)	Место издания, издательство, год издания	Кол-во экз.
	руководство			
60	Правоведение: учебник	Балашов А.И., Рудаков Г.П.	СПб.: Питер, 2010	10
61	Экономические отношения в системе управления медицинскими предприятиями: учеб. пособие для системы последиплом. образования	Артюхов И.П., Морозова Т.Д., Денисова Н.И. [и др.]	Красноярск: тип. КрасГМУ, 2011	49
62	Общественное здоровье и здравоохранение: национальное руководство	Щепин О.П., Медик В.А.	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2012	30
63	Общественное здоровье и здравоохранение: учебник	Лисицын Ю.П., Улумбекова Г.Э.	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2011	5
64	Управление персоналом: учебник	ред. А.А. Литвинюк	М.: Юрайт, 2012	1
65	Инновации в управлении медицинскими организациями	Лебедев А.А., Гончарова М.В., Серебрянский О.Ю. [и др.]	М.: Литтерра, 2010	5
66	Правоведение [Электронный ресурс]: учебник (CD-ROM)	Алексеев В.А., Булгаков О.Н., Зыкова И.В. [и др.]	М.: Кнорус, 2008	1
67	Политравма. Неотложная помощь и транспортировка	ред. В.В. Агаджанян	Новосибирск: Наука, 2008	1
68	Психиатрия катастроф и чрезвычайных ситуаций	Коханов В.П., Краснов В.Н.	М.: Практическая медицина, 2008	6
69	Медицина катастроф. Курс лекций: учеб. пособие для мед. вузов	Левчук И.П., Третьяков Н.В.	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2011	10
70	Школа неотложной хирургической практики	Ковалев А.И., Цуканов Ю.Т.	М.: БИНОМ, 2010	2

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор (-ы), составитель (-и), редактор (-ы)	Место издания, издательство, год издания	Кол-во экз.
71	Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф: учебник	под ред. Н.М. Киршина	М.: Академия, 2008	3
72	Педагогика: учебник	И.П. Подласый	М.: Юрайт. 2011	5
73	Речевая компетентность в педагогической деятельности: уч. пособие	Г.И. Иванчик	М.: Флинта, 2010	1
74	Сахарный диабет: диагностика и лечение	пер.с англ. Д.Е. Колода	М.: Практика, 2009	5
75	Гастроэнтерология. Гепатология. (Внутренние болезни по Дэвидсону)	Ред. Н.А. Браун, В.Т. Ивашкин	М.: Рид Элсивер, 2009	2
76	Медицинская генетика: учебник	Гайнутдинов И.К.	М.: Дашков и К, 2011	2
77	Кардиологические осложнения при некардиальных хирургических операциях	А.Н. Сумин, О.Л. Барбараш, Л.С. Барбараш	Кемерово: Кузбассвузиздат, 2013	1
78	Инновационная модель организации специализированной помощи при болезнях системы кровообращения	Л.С. Барбараш, Г.В. Артамонова, С.А. Макаров	Кемерово: Кузбассвузиздат, 2008	1
79	Коронарное шунтирование. Оптимизация восстановительного лечения	А.Т. Тепляков, С.Е. Мамчур, Ю.Ю. Вечерский	Томск: изд-во Том. Ун-та, 2006	1
80	Методология изучения и сохранения здоровья участников образовательного процесса в вузе	под ред. Н.А. Горбач и М.А. Лисняк	Красноярск: СибЮИ ФСКН России, 2012	3

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор (-ы), составитель (-и), редактор (-ы)	Место издания, издательство, год издания	Кол-во экз.
81	Психология здоровья	В.И. Хаснулин, М.Г. Чухрова	Новосибирск: Альфа Виста, 2010	1
82	Артериальная гипертония (распространенность, профилактика, адаптация и реадaptация различным экологическим условиям)	Поликарпов Л.С. [и др.]	Красноярск: Изд-во КрасГМУ, 2010	3
83	Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации	Киякбаев Г.К.; Под ред. В.С Моисеева	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014	1
84	Кардиомиопатии и миокардиты. Руководство. Библиотека врача-специалиста	Моисеев В.С., Киякбаев Г.К.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013	1
85	Клинические рекомендации. Эндокринология	ред .И.И. Дедов	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012	2
86	Фармакология: учебник	под ред. Р.Н. Аляутдина	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	1
87	Патофизиология: курс лекций: учебное пособие	под ред. Г.В. Порядина	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014	1
88	Пульмонология. Нац. руководство	под ред. А.Г. Чучалина	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014	1
89	Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов	Г.П. Арутюнов	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	1
90	Эндокринные синдромы. Диагностика и лечение	А.В. Древаль	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014	1

91	Кардиология [Электронный ресурс]: нац. руководство http://www.rosmedlib.ru/ book/ISBN97859704284 50.html	ред. Е.В. Шляхто	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2015	
92	Гемодинамика и кардиология [Электронный ресурс] http://books- up.ru/product/68515	пер. с англ. / Ч.С. Клайнман, И. Сери; ред. Р.А. Полин; ред.-пер. В.А. Кокорин, А.А. Купряшов, К.С. Шведов.	М.: Логосфера, 2015	
93	Кардиология: справочник	М. А. Качковский	Ростов н/Д: Феникс, 2014	1
94	Инсульт: карман. рекомендации для врачей по ведению пациентов с инсультом	М. Брай; ред. М.М. Танашян; пер. А.А. Раскуражев	М.: Группа Ремедиум, 2014	
95	Инсульт. Современные подходы диагностики, лечения и профилактики: метод. рекомендации	ред. Д.Р. Хасанова, В.И. Данилов	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2014	
96	Болезни клапанов сердца	Г.И. Сторожаков, Г.Е. Гендлин, О.А. Миллер	М.: Практика, 2015	
97	Гипертрофическая кардиомиопатия: патофизиология, клиника и диагностика : учеб. пособие	Ю. Н. Беленков, Е. В. Привалова, В. Ю. Каплунова.	М.: Альфа-М : ИНФРА-М, 2016.	2
98	Анестезиология: нац. руководство	ред. А.А. Бунятян, В.М. Мизиков	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2014	1
99	Гематология [Электронный ресурс]: нац. рук. http://www.rosmedlib.ru/ book/ISBN97859704332 70.html	гл. ред. О.А. Рукавицын	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2015	
100	ЭКГ при аритмиях. Атлас [Электронный ресурс]: руководство http://www.rosmedlib.ru/	Е.В. Колпаков, В.А. Люсов, Н.А. Волов [и др.]	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2013	

	book/ISBN9785970426036.html			
101	Терапевтические аспекты диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудов http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433560.html	Г.П. Арутюнов	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	
102	Неотложные состояния в кардиологии [Электронный ресурс]: справочник http://ibooks.ru/product.php?productid=350178	пер. с англ./ред. С. Майерсон, Р. Чаудари, Э. Митчелл; ред.-пер. Г.Е. Гендлин.	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.	
103	Ограничения жизнедеятельности и реабилитация при нарушениях ритма сердца [Электронный ресурс] http://books-up.ru/product/61941	И.И. Заболотных, Р.К. Кантемирова, И.С. Ишутина [и др.].	СПб.: СпецЛит, 2014	
104	Атеросклероз и его осложнения со стороны сердца, мозга и аорты (диагностика, течение, профилактика) [Электронный ресурс]: рук. для врачей http://books-up.ru/product/50886	Б.М. Липовецкий	СПб.: СпецЛит, 2013	
105	Диагностика и лечение хронической ишемической болезни сердца [Электронный ресурс]: клин. рекомендации http://cardioweb.ru/klinicheskie-rekomendatsii	сост. В.В. Кухарчук, А.А. Лякишев, В.П. Лупанов [и др.].	М.: б/и, 2013	
106	Диагностика и лечение больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы	сост. М.Я. Руда, О.В. Аверков, С.П. Голицын [и др.].	М.: б/и, 2013	

	[Электронный ресурс]: клин. рекомендации http://cardioweb.ru/klinicheskie-rekomendatsii			
108	Диагностика и лечение нарушений ритма сердца и проводимости [Электронный ресурс]: клин. рекомендации http://cardioweb.ru/klinicheskie-rekomendatsii	сост. С. П. Голицын, Е.С. Кропачева, Е.Б. Майков [и др.].	М.: б/и, 2013	
109	Диагностика и лечение хронической и острой сердечной недостаточности [Электронный ресурс]: клин. рекомендации http://cardioweb.ru/klinicheskie-rekomendatsii	сост. С.Н. Терещенко, И.В. Жиров, О.Ю. Нарусов [и др.]	М.: б/и, 2013	
110	Диагностика и лечение кардиомиопатий (гипертрофическая) [Электронный ресурс]: клин. рекомендации http://cardioweb.ru/klinicheskie-rekomendatsii	сост. Ф.Т. Агеев, С.А. Габрусенко, А.Ю. Постнов [и др.].	М.: б/и, 2013	
111	Диагностика и лечение артериальной гипертензии [Электронный ресурс]: клин. рекомендации http://cardioweb.ru/klinicheskie-rekomendatsii	сост. И.Е. Чазова, Е.В. Ощепкова, Ю.В. Жернакова.	М.: б/и, 2013	
112	Общественное здоровье и здравоохранение: нац. рук.	ред. В.И. Стародубов, О.П. Щепин.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014	1
113	Юридические основы медицинской деятельности: учебное пособие	Леонтьев О.В.	СПб.: Спецлит, 2015	1
114	Экономика здравоохранения [Электронный ресурс]:	Т.Д. Морозова, Е.А. Юрьева, Е.В. Таптыгина [и др.]	Красноярск: КрасГМУ, 2016	

	учебное пособие http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=59145			
115	Клиническая генетика: учебник	Н.П. Бочков, В.П. Пузырев, С.А. Смирнихина; ред. Н.П. Бочков.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	1
116	Клиническая биохимия	В.Дж. Маршалл, С.К. Бангерт; пер. с англ. Е.К. Вишневская, А.Г. Голубев, Е.М. Еропкина [и др.]; ред.-пер. С.А. Бережняк	СПб.: БИНОМ: Диалект, 2015	1
117	Наглядная медицинская биохимия: учеб. пособие	Дж.Г. Солвей; пер. с англ. А.П. Вабищевич, О.Г. Терещенко; ред.-пер. Е.С. Северин	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	1
118	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=61198	Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак; ред. О.Н. Русак	СПб.: Лань, 2016.	
119	Педагогическая психология [Электронный ресурс]: учеб. пособие http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=50221	ред. Л.А. Регуш, А.В. Орлова.	СПб.: Питер, 2016	
120	Психологическое здоровье населения [Электронный ресурс]: http://krasgmu.ru/sys/files/colibris/50042_psihologicheskoe_zdorove_nasel	Вишнякова, О.В. Волкова, Ж.Г. Дусказиева [и др.]	Красноярск: Версо, 2015	

	eniya_kollektivnaya_mo nografiya			
121	Руководство по кардиологии [Электронный ресурс]: В 4 т. Т. 1. Физиология и патофизиология сердечно-сосудистой системы http://books- up.ru/product/4-164607	ред. Е.И. Чазов	М.: Практика, 2014	
122	Руководство по кардиологии [Электронный ресурс]: В 4 т. Т. 2. Методы диагностики сердечно- сосудистых заболеваний http://books- up.ru/product/4-264608	ред. Е.И. Чазов	М.: Практика, 2014	
123	Руководство по кардиологии [Электронный ресурс] : В 4 т. Т. 3. Заболевания сердечно-сосудистой системы (I) http://books- up.ru/product/4-364609	ред. Е.И. Чазов	М.: Практика, 2014	
124	Руководство по кардиологии [Электронный ресурс]: В 4 т. Т. 4. Заболевания сердечно-сосудистой системы (II) http://books- up.ru/product/4-364610	ред. Е.И. Чазов	М.: Практика, 2014	

Информационные ресурсы

	Название ресурса	Электронный адрес ресурса
1.	ЭБС «Colibris»	http://krasgmu.ru/index.php?page%5Bcommon%5D=elib
2.	Электронная база реферативных журналов	http://lib.misis.ru/viniti.html

	ВИНИТИ	
3.	БД «EBSCO Publishing»	http://search.ebscohost.com/
4.	Электронный фонд Российской национальной библиотеки	http://www.nlr.ru/res/
5.	Научная библиотека e-LIBRARY	http://elibrary.ru/defaultx.asp
6.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФМЭБ)	http://193.232.7.109/feml
7.	ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru/ Договор №24-223/15-А от 28.07.2015
8.	БД «Scopus»	https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602843545
9.	БД «MedArt»	http://ip.medart.tonsk.ru/
10.	Национальная электронная библиотека	https://нэб.рф/ Договор 101/нэб/0606 от 06.07.2015
11.	ЭК Российской Государственной библиотеки	http://www.rsl.ru/ru/s97/s339/
12.	ЭК И БД ГПНТБ СО РАН	http://www.spsl.nsc.ru/
13.	Springer Nature	http://www.nature.com/siteindex/index.html
14.	MathSciNet Американского математического общества (AMS)	http://www.ams.org/snhtml/annser.csv
15.	Wiley Online Library	http://onlinelibrary.wiley.com/
16.	БД Web of Science	http://apps.webofknowledge.com/WOS
17.	Электронные ресурсы издательства Springer	http://irbiscorp.spsl.nsc.ru
18.	Электронные ресурсы издательства Elsevier	http://irbiscorp.spsl.nsc.ru/
19.	Oxford University Press	www.oxfordjournals.org/
20.	Журнал Nature	www.nature.com
21.	Электронный фонд ГПНТБ России	http://www.gpntb.ru
22.	ГУНБ Красноярского края	http://www.kraslib.ru
23.	Центральная Научная Медицинская Библиотека	http://www.scsml.rssi.ru

	ка	
24.	Медвестник – библиотека врача для специалистов сферы здравоохранения	http://lib.medvestnik.ru/
25.	Medpro – медицина для профессионалов	http://www.medpro.ru
26.	Портал Oxfordmedicine	http://oxfordmedicine.com
27.	НБ ФИЦ КНЦ СО РАН	http://irbiscorp.spsl.nsc.ru/webirbis-cgi-cnb-new/index.html .

Материально-техническое обеспечение образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология

НИИ МПС ФИЦ КНЦ СО РАН: Партизана Железняка, 3Г, корпус 2, этаж 2, учебная комната №40; корпус 1, этаж 1, учебная комната № 12; корпус 2, этаж 3, учебная комната №14.

Клинические подразделения НИИ МПС: ул. Шахтеров, 25, II терапевтическое отделение, (в том числе кардиологическое подразделение), приемное отделение, лечебно-диагностическое отделение; ул. Партизана Железняка, 3Г, хирургическое отделение; ул.Красной Армии 16 А, консультативно-диагностическое отделение.

№ п/п	Наименование	Количество	Форма использования
Учебная комната: улица Партизана Железняка, 3Г, каб.№40			
1	Компьютер	1	Демонстрация лекций, слайдов, схем, рентгенограмм, коронарограмм и др. в мультимедийном формате
2	Мультимедиа проектор	1	Демонстрация лекций, слайдов, схем, рентгенограмм, коронарограмм и др. в мультимедийном формате
3	Принтер	1	Распечатывание материала
4	Сканер	1	Сканирование материала
5	Рабочее место преподавателя	1	Ведение образовательного процесса (лекций, семинаров, практик)
6	Рабочие места обучающихся	8	Ведение образовательного процесса (лекций, семинаров, практик)

7	Комплект наглядных пособий (набор плакатов по темам семинарских занятий, муляж сердца, муляж атеросклеротической бляшки)	3	На семинарских, практических, лекционных занятиях
8	Комплект раздаточных материалов	3	На семинарских, практических, лекционных занятиях
9	Комплект электрокардиограмм	1	На практических занятиях – при обсуждении разбираемой темы, при решении ситуационных задач, при проведении контроля знаний
10	Комплект рентгенограмм	1	На практических занятиях – при обсуждении разбираемой темы, при решении ситуационных задач, при проведении контроля знаний
11	Комплект ангиограмм (CD)	1	На практических занятиях – при обсуждении разбираемой темы
12	Доска для письма	1	На семинарских, практических, лекционных занятиях
13	Аппаратный комплекс для определения скорости распространения пульсовой волны, variability сердечного ритма, регистрации ЭКГ: Полиспектр-8 (переносной)	1	На семинарских, практических, лекционных занятиях
Учебная комната №12			
1	Мультимедиа–проектор	1	Демонстрация материалов лекций, семинарских занятий, учебных и научных материалов.
2	Ноутбук (переносной)	1	Демонстрация материалов лекций, семинарских занятий, учебных и научных материалов.
3	Рабочее место обучающихся	30	Ведение образовательного процесса (лекций, семинаров, практик)
4	Рабочее место преподавателя	1	Ведение образовательного процесса (лекций, семинаров, практик)
Учебная комната №14			
1	Рабочее место	1	Ведение образовательного

	преподавателя		процесса, в том числе аттестаций
2	Компьютер	6	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
3	Рабочие места обучающихся	10	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
4	Доска магнитно-маркетная трехсекционная 240*120 см	1	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
5	Шкаф	1	Для хранения документов
5	Мультимедиа-проектор	1	Демонстрация материалов лекций, семинарских занятий, учебных и научных материалов

Клиническая база НИИ МПС ФИЦ КНЦ СО РАН

№ п/п	Наименование	Минимальное кол-во
1.	Стетофонендоскоп	1
2.	Тонометр для измерения артериального давления с детскими манжетами BP-102 PLUS SCHILLER	1
3.	Термометр	1
4.	Медицинские весы ВЭМ-150-"Масса -К"	1
5.	Ростомер со стулом Рм-2"Диакос"	1
6.	Противошоковый набор	1
7.	Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий	1
8.	Электрокардиограф многоканальный 12 - канальный с опцией спирометрии CARDIOVIT AT-102	1
9.	Облучатель бактерицидный передвижной СБПе	1
10.	Негатоскоп "ИКСВЬЮ-1520 ЛЭД"	1
11.	Система мониторинговая для диагностики нагрузочных тестов кардиологическая АД SCHILLER BR-102 Plus	1
12.	Аппарат для суточного мониторирования артериального давления и частоты пульса с регистрацией 101041433112206613	1
13.	Аппарат для холтеровского мониторирования сердечного ритма суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру МТ-101 (SCHIL	1
14.	Ультразвуковой аппарат для исследования сердца и сосудов	1
15.	Аппарат ультразвуковой диагностический Acuson X300 Premium Edition	1
16.	Аппарат рентгеновский цифровой для диагностики и архивирования медицинских рентгеновских изобра-	1

	жений Рентгендиагностический комплекс РДК 50/6 3 части	
17.	Эхокардиограф с доплеровским исследованием Acuson X300 Premium Edition	1
18.	Тредмил (велоэргометр) eVKE с компьютеризованным пультом управления РС	1

Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Красноярская межрайонная клиническая больница № 20 имени И.С. Берзона (договор №4 от 03 августа 2016 г. об организации практической подготовки обучающихся, заключенного между Краевым государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Красноярская межрайонная клиническая больница № 20 имени И.С. Берзона» и Научно-исследовательским институтом медицинских проблем Севера Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»).

Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Красноярская межрайонная клиническая больница № 20 имени И.С. Берзона

№ п/п	Наименование	Минимальное кол-во
1.	Аппарат рентгеновский УниКоРд-МТ на 3 рабочих места	1
2.	Томограф рентгеновский компьютерный Aguilion RXL	1
3.	Аппарат ультразвуковой Pro Focus 2202с	1
4.	Электрокардиограф трехканальный «Юкард 100»	1
5.	Анализатор гематологический AcT 5diff	1
6.	Анализатор биохимический AU480 с принадлежностями	1
7.	Гематологический анализатор Medonic серии, модель M16	1

КГБУЗ «КМК ГБСМП № 6 им. Н.С.Карповича» (кардиологические отделения) (договор №7 от 03.08.2016 г. об организации практической подготовки обучающихся, заключенного между Краевым государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Красноярская межрайонная клиническая больница скорой медицинской помощи имени Н.С. Карповича» и Научно-исследовательским институтом медицинских проблем Севера Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»).

КГБУЗ «КМК ГБСМП № 6 им. Н.С.Карповича»

№ п/п	Наименование	Минимальное кол-во
1.	Система ультразвуковая диагностическая медицинская Vivid E9	1
2.	Томограф магнитно-резонансный Excelant Vantage Atlas-Xc	1
3.	Томограф рентгеновский компьютерный Aquilion 64 TSX-101A TOSHIBA	1
4.	Анализатор биохимический Hitachi 917R	1
5.	Автоматизированный анализатор гемостаза «Ста Компак»	1
6.	Автоматический гематологический анализатор АВА-CUS(JUNIOR 30.18 Параметров)	1
7.	Кардиологическая диагностическая стресс-система «астрокард Полисистем ФС»	1
8.	комплекс аппаратно-программный электроэнцефалографический «Мицар - ЭЭГ-10/70-201»	1
9.	Комплекс рентгенодиагностический APOLLO	1
10.	Компьютерный спирограф MicroLab с программой Spirometry Cone Fusin	1
11.	Монитор суточного наб автом измерения а/давления и частоты пульса МнСДП-2МнС	1

КГБУЗ «КГП № 7» (договор №6 от 01 августа 2016 г. об организации практической подготовки обучающихся, заключенного между Краевым государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Городская поликлиника №7» и Научно-исследовательским институтом медицинских проблем Севера Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»).

КГБУЗ «КГП № 7»

№ п/п	Наименование	Минимальное кол-во
1.	Флюорограф	1
2.	Мамограф рентгенологический, компьютеризированный МР-01 «ТМО» по ТУ	1

ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, кафедра-центр симуляционных технологий (договор об оказании образовательных услуг в сфере высшего профессионального образования между Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера» и ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России от 09 октября 2015 года): 2 лекционных зала; операторская; зал отработки практических навыков в анестезиологии и реаниматологии; зал общей врачебной практики с манекенами-симуляторами; процедурный кабинет. Оборудование: симулятор для физикального обследования кардиологического пациента, манекен-тренажер 12 отведений ЭКГ (ЭКГ, дефибриляция).

9.4. Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющую государственную аккредитацию образовательной программы 31.08.36 Кардиология и направлению подготовки, утвержденной приказом Министерства образования РФ от 2.08.2013г. №638. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

**10. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИЙ ОСНОВНОЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ,
ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ К ДИСЦИПЛИНАМ,
ПРАКТИКАМ, ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ
(ПРИЛОЖЕНИЕ 16)**