

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.36. «Кардиология», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 февраля 2022 г. № 105.

Разработчики рабочей программы:

1. Некрасов А.А., д.м.н., доцент, заведующий кафедрой факультетской и поликлинической терапии
2. Карпухина Е.В., к.м.н., доцент, доцент кафедры факультетской и поликлинической терапии

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры факультетской и поликлинической терапии (протокол № 12, дата 27.02.2023 г.)


Заведующий кафедрой факультетской
и поликлинической терапии,
д.м.н., доцент



(подпись) А.А.Некрасов

«27» февраля 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник УМУ



(подпись)

Московцева О.М.

«2» 03 2023г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины Сердечно-легочный континуум (далее – дисциплина):

1.1. Цель освоения дисциплины: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.

1.2. Задачи дисциплины.

Сформировать у выпускника-ординатора:

- универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;

- общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;

- профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем)

программы ординатуры в рамках направления подготовки.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины ординатор должен

Знать:

- Порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Методики осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы
- Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях
- Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы
- Клиническую картину, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Клиническую картину состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы

- Заболевания и (или) патологические состояния сердечно-сосудистой системы, требующие медицинской помощи в неотложной форме
- Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Вопросы смежных специальностей, касающиеся заболеваний сердечно-сосудистой системы МКБ
- Методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в кардиологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, рациональное питание, лечебная физкультура, дыхательная гимнастика) заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия
- Порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы Принципы и методы обезболивания в кардиологии
- Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях
- Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания паллиативной медицинской помощи
- Порядок оказания паллиативной медицинской помощи
- Порядок организации медицинской реабилитации
- Основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические), применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы

- Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения
- Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Порядок выдачи листков нетрудоспособности
- Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации
- Порядки проведения медицинских экспертиз

Уметь:

- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
- Использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностей и в частности проводить: -сбор анамнеза и жалоб при патологии сердечно-сосудистой системы; -визуальный осмотр; -физикальное обследование (пальпацию, перкуссию, аускультацию); - измерение артериального давления; - анализ сердечного пульса; - анализ состояния яремных вен; - пальпацию и аускультацию периферических артерий; - измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления; - оценку состояния венозной системы; - оценку наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах и тканях организма человека; - определение заболеваний и (или) патологических состояний органов и систем организма человека, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы, в том числе базисное неврологическое обследование, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы
- Использовать медицинское оборудование: - электрокардиограф; - эхокардиограф; - прибор для измерения артериального давления; - аппаратуру для суточного мониторирования электрокардиограммы; - аппаратуру для суточного мониторирования артериального давления; - аппаратуру для проведения проб с физической нагрузкой (велоэргометром, тредмилом)
- Производить манипуляции: -проведение лабораторной диагностики экспресс-методами, в том числе анализ крови на тропонины; -регистрацию электрокардиограммы; -регистрацию электрокардиограммы с физической нагрузкой; -установку, считывание, анализ с помощью холтеровского мониторирования сердечного ритма; -установку, считывание, анализ суточного монитора артериального давления; -трансторакальную эхокардиографию; -ультразвуковое исследование сосудов; - функциональное тестирование (велоэргометрическая проба (ВЭП), тредмил-тест) и анализ результатов
- Оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях

- Определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара
- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Определять медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Определять медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Анализировать результаты дополнительных методов диагностики (электрокардиограмма (в том числе при наличии кардиостимулятора) холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, велоэргометрия, тредмил-тест, функция внешнего дыхания, двумерная эхокардиография, компьютерная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидные исследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы)
- Использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы

- Выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые и (или) угрожающие жизни осложнения
- Выявлять у женщин на разных сроках беременности основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плода
- Использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни
- Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с

заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству

- Выполнять разработанный врачами-хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Проводить профилактику и (или) лечение послеоперационных осложнений
- Выполнять расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием инфузомата
- Определять медицинские показания к назначению и проведению кислородотерапии
- Проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы
- Назначать и контролировать лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме
- Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств
- Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях
- Осуществлять лечение боли и других тягостных симптомов (тошнота, рвота, кахексия) при оказании паллиативной медицинской помощи
- Участвовать в оказании паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками
- Определять медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара
- Разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
- Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
- Разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Назначать необходимые средства и услуги для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- Организовывать мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
- Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Проводить работу по реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов
- Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы
- Проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности
- Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы

Владеть:

- методологией абстрактного мышления, анализа и синтеза полученной информации для экспертной оценки полученных данных.
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
- методологией аргументированно использовать знания о нормативно-законодательной базе при управлении коллективом с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий работников.
- методикой сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- методикой первичного осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- методикой направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- методикой направления пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- методикой направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- навыками обоснования и постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)
- методикой проведения повторных осмотров и обследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой систем
- методикой разработки плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- методикой назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- оценкой эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- методикой назначения немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- оценкой эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- методикой определения медицинских показаний к хирургическому лечению, оценка послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек)
- методикой назначения лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- методикой оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме
- методикой оказания паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками
- методикой определения медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы
- методикой профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии
- составлением плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
- проведением мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы
- направлением пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации
- направлением пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для составления программы медицинской реабилитации
- направлением пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации
- составлением и мониторингом выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы

- проведением экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности
- методикой подготовки необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы
- направлением пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации.

2.1 Дисциплина «Сердечно-легочный континуум» относится к части формируемой участниками образовательных отношений элективные дисциплины (индекс Б1. УОО.Э.2.1) блока Б1 ООП ВО. Дисциплина изучается на 2 курсе обучения.

3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции		Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ФГОС	Профстандарт		
1.	УК-1	-	Способность критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте	ИД-1 _{УК-1.1} Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. ИД-2 _{УК-1.2} Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. ИД-3 _{УК-1.3} Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. ИД-4 _{УК-1.4} Владеет методами и приёмами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
2.	УК-2	-	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	ИД-1 _{УК-2.1} Знает основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом. ИД-2 _{УК-2.2} Умеет определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации. ИД-3 _{УК-2.3} Умеет осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта, в том числе в условиях неопределенности. ИД-4 _{УК-2.4} Умеет разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности.
3.	УК-3	-	Способен руководить	ИД-1 _{УК-3.1} Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы

			работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	руководства работой команды врачей, младшего и среднего медицинского персонала. ИД-2 _{УК-3.2} . Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, младшего и среднего медицинского персонала. ИД-3 _{УК-3.3} . Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. ИД-4 _{УК-3.4} . Знает основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды.
4.	УК-4	-	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	ИД-1 _{УК-4.1} . Знает основы социопсихологии и умеет выстраивать свое поведение в соответствии с учётом норм социокультурного взаимодействия. ИД-2 _{УК-4.2} . Умеет поддерживать профессиональные отношения с представителями различных этносов, религий и культур. ИД-3 _{УК-4.3} . Владеет приёмами профессионального взаимодействия с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов.
5.	УК-5	-	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	ИД-1 _{УК-5.1} . Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. ИД-2 _{УК-5.2} . Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития. ИД-3 _{УК-5.3} . Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории. ИД-4 _{УК-5.4} . Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. ИД-5 _{УК-5.5} . Владеет приёмами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности.
6	ПК- 1	А/01.8	Способен проводить обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки	ИД-1 _{ПК 1.1} Может проводить сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. Интерпретирует и анализирует информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ИД-2 _{ПК 1.2} Проводит первичный осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. -визуальный осмотр;

			<p>диагноза</p>	<p>- физикальное обследование (пальпацию, перкуссию, аускультацию);</p> <ul style="list-style-type: none"> - измерение артериального давления; - анализ сердечного пульса; - анализ состояния яремных вен; - пальпацию и аускультацию периферических артерий; - измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления; - оценку состояния венозной системы; - оценку наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах и тканях организма человека; - определение заболеваний и (или) патологических состояний органов и систем организма человека, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы, в том числе базисное неврологическое обследование, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы <p>ИД-3 пк 1.3 Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Использует медицинское оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - электрокардиограф; - эхокардиограф; - прибор для измерения артериального давления; - аппаратуру для суточного мониторирования электрокардиограммы; - аппаратуру для суточного мониторирования артериального давления; - аппаратуру для проведения проб с физической нагрузкой (велоэргометром, тредмилом). Анализирует и интерпретирует полученные данные инструментальных методов обследования. <p>ИД-4 пк 1.4 Направляет пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с</p>
--	--	--	-----------------	---

				<p>учетом стандартов медицинской помощи. Производить манипуляции: -проведение лабораторной диагностики экспресс-методами, в том числе анализ крови на тропонины; Анализирует и интерпретирует полученные данные лабораторных методов обследования.</p> <p>ИД-5 пк 1.5 Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Может интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ИД-6 пк 1.6 Обосновывает и ставит диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p>ИД-7 пк 1.7 Проводит повторные осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ИД-8 пк 1.8 Проводит мониторинг безопасности диагностических манипуляций</p> <p>ИД-9 пк 1.9 Знает порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ИД-10 пк 1.10 Знает стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы</p> <p>ИД-11 пк 1.11 Знает клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ИД-12 пк 1.12 Знает этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы</p> <p>ИД-13 пк 1.13 Знает современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы</p>
--	--	--	--	--

				<p>ИД-14 пк 1.14 Определяет изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях</p> <p>ИД-15 пк 1.15 Профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы</p> <p>ИД-16 пк 1.16 Знает и использует методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы</p> <p>ИД-17 пк 1.17 Разбирается в клинической картине, особенностях течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ИД-18 пк 1.18 определяет показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ИД-19 пк 1.19 определяет медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ИД-20 пк 1.20 Разбирается в клинической картине состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ИД-21 пк 1.21 определяет медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ИД-22 пк 1.22 определяет медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ИД-23 пк 1.23 Диагностирует заболевания и (или) патологические состояния сердечно-сосудистой системы, требующие медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>ИД-24 пк 1.24 Диагностирует симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ИД-25 пк 1.25 Ориентируется в вопросах смежных специальностей, касающиеся заболеваний сердечно-сосудистой системы</p>
--	--	--	--	---

				<p>МКБ</p> <p>ИД-26 ПК 1.26 Оценивает тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях</p> <p>ИД-27 ПК 1.27 Определяет медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара</p> <p>ИД-28 ПК 1.28 Определяет медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ИД-29 ПК 1.29 Определяет медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ИД-30 ПК 1.30 Выявляет у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые и (или) угрожающие жизни осложнения</p> <p>ИД-31 ПК 1.31 Выявляет у женщин на разных сроках беременности основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плода</p> <p>ИД-32 ПК 1.32 Распознает признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни</p> <p>ИД-33 ПК-1.33 Оценивает состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме; распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти</p>
7.	ПК-2	А/02.8	Назначение лечения пациентам	ИД-1 ПК-2.1 Разрабатывает план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с

			<p>при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-2 ПК-2.2 Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ИД-3 ПК-2.3 Оценивает эффективность и безопасность назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. Осуществляет назначение немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-4 ПК-2.4 Проводит оценку эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ИД-5 ПК-2.5 Осуществляет определение медицинских показаний к хирургическому лечению, оценка послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек)</p> <p>ИД-6 ПК-2.6 Может назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИД-7 ПК-2.7 Оказывает медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме.</p>
--	--	--	---	---

				<p>ИД-8 ПК-2.8 Проводит работу по оказанию паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками</p> <p>ИД-9 ПК-2.9 Определяет медицинские показания для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ИД-10 ПК-2.10 Оказывает профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии. Проводит профилактику и (или) лечение послеоперационных осложнений. Разрабатывает план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ИД-11 ПК-2.11 Определяет медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара</p> <p>ИД-12 ПК-8.12 Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти.</p> <p>ИД-13 ПК-8.13 Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>
8.	ПК-3	А/03.8	<p>Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой</p>	<p>ИД-1 ПК-3.1 Осуществляет составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. Определяет медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ИД-2 ПК-3.2 Проводит мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы. Оценивает эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или)</p>

			<p>системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов</p>	<p>состояниях сердечно-сосудистой системы ИД-3 ПК-3.3 Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечнососудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации. Назначает необходимые средства и услуги для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы ИД-4 ПК-3.4 Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для составления программы медицинской реабилитации. Определяет медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ИД-5 ПК-3.5 Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечнососудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации ИД-6 ПК-3.6 Осуществляет составление и мониторинг выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. Проводит работу по реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов</p>
9.	ПК-4	А/04.8	<p>Способен к проведению медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-</p>	<p>ИД-1 ПК-4.1 Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности. Определяет медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для</p>

			сосудистой системы	<p>прохождения медико-социальной экспертизы. Определяет признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ИД-2 ПК-4.2 Подготовка необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.</p> <p>ИД-3 ПК-4.3 Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы.</p>
--	--	--	--------------------	--

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Раздел 1. Сердечно-легочный континуум	Тема 1.1. Взаимное влияние сердечно-сосудистой и респираторной систем
2.			Тема 1.2 Клинические проявления сочетанной кардиопульмональной патологии Тема 1.3 Особенности клинической диагностики и дифференциального диагноза сочетанной сердечно-сосудистых расстройств и патологии дыхательной системы Тема 1.4 Особенности ведения и фармакотерапии пациентов с сочетанной сердечно-сосудистой и респираторной патологией

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость (АЧ)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2
Аудиторная работа, в том числе				
Лекции (Л)	0,14	5	-	5
Лабораторные практикумы (ЛП)	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	1,1	39	-	39
Семинары (С)	0,26	10	-	10
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	0,5	18	-	18

Промежуточная аттестация			-	
зачет/экзамен			-	зачет
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	2	72	-	72

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды учебной работы:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебной работы (в АЧ)					
		Л	ЛП	ПЗ	С	СРО	всего
1.	Раздел 1. Сердечно-легочный континуум	5	-	39	10	18	72
	ИТОГО	5	-	39	10	18	72

Л – лекции; ЛП – лабораторный практикум; ПЗ – практические занятия; С – семинары; СРО – самостоятельная работа обучающегося.

6.2. Тематический план видов учебной работы:

6.2.1 Тематический план лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1.	Кардиопульмональный континуум	-	2,5
2.	Легочная гипертензия	-	2,5
	ИТОГО (всего - 5 АЧ)	-	

6.2.2. Тематический план лабораторных практикумов - не предусмотрен учебным планом.

6.2.3. Тематический план практических занятий:

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1.	Разбор больных с сочетанной кардиореспираторной патологией	-	6,5
2.	Разбор больных с симптомом одышки	-	4
3.	Разбор больных с сочетанной патологией: ССЗ и ХОБЛ	-	4
4.	Разбор больных с легочным сердцем	-	4
5.	Разбор больных с сочетанной сердечно-легочной патологией	-	6,5
6.	Проведение дифференциального диагноза у больных с сочетанной сердечно-легочной патологией	-	4
7.	Разработка индивидуальных схем лечения пациентов с сочетанной сердечно-легочной патологией	-	6
8.	Разработка схем реабилитации пациентов с сочетанной кардиореспираторной патологией	-	4
	ИТОГО (всего - 39 АЧ)		

6.2.4. Тематический план семинаров

№ п/п	Наименование тем семинаров	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1.	Легочное сердце	-	2
2.	Кардиологические симптомы заболеваний дыхательной	-	2

	системы		
3.	Одышка	-	2
4.	Коморбидность БОЗ и ИБС	-	2
5.	Особенности фармакотерапии сочетанной кардиореспираторной патологии	-	2
	ИТОГО (всего –10 АЧ)		

6.2.5. Виды и темы самостоятельной работы обучающегося (СРО):

№ п/п	Виды и темы самостоятельной работы	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1.	Подготовка к занятиям по теме « Принципы взаимодействия сердечно-сосудистой и респираторной систем »: изучение литературы из основного и дополнительного списка, работа с электронными образовательными ресурсами, решение ситуационных задач по диагностике и дифференциальной диагностике инфекционных болезней, тестовых заданий	-	9
2.	Подготовка к занятиям по теме « Особенности ведения сочетанной кардиопульмональной патологии »: изучение литературы из основного и дополнительного списка, работа с электронными образовательными ресурсами, решение ситуационных задач по диагностике и дифференциальной диагностике инфекционных болезней, тестовых заданий	-	9
	ИТОГО (всего –18 АЧ)		

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:

№ п/п	Го д обучения	Формы контроля		Наименование раздела (темы) дисциплины	Коды компетенций	Оценочные средства		
						виды	кол-во контрольных вопросов	кол-во вариантов тестовых заданий
1.	2	Текущий контроль	Контроль освоения раздела (темы)	Раздел 1. Сердечно-легочный континуум	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	тестовые задания	10	2
						ситуационные задачи,	3	2
2.	2	Промежуточная аттестация	зачет	Все темы разделов		Опрос	10	10

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

8.1. Перечень основной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням / под ред. Ф. И. Белялова. - 11-е изд. , перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-6040-5. - URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460405.html (дата обращения: 24.05.2022).	Электронный ресурс	
2.	Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд. , перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-6092-4. - URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460924.html (дата обращения: 24.05.2022).	Электронный ресурс	

8.2. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Мурашко, В. В. Электрокардиография : учебное пособие / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. - 14-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2017. - 320 с. - ISBN 978-5-0003-0460-0.		1
2.	Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - М. : Литтерра, 2016. - 784 с. - ISBN 978-5-4235-0243-0. - URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502430.html (дата обращения: 25.05.2022.)	Электронный ресурс	
3.	Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний : руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - 2-е изд. , испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - 1056 с. - ISBN 978-5-4235-0082-5. - URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500825.html (дата обращения: 25.05.2022).	Электронный ресурс	
4.	Современная психокardiология / Е.В. Лебедева, Т.Г. Нонка, А.Н. Репин, Е.В. Шишнева, Е.Д. Счастнй, Г.Г. Симуткин, Л.А. Левчук // под ред. Н.А. Бохана, Р.С. Карпова. – Томск: ООО Интегральный переплет, 2019. – 160 с.		

8.3. Перечень методических рекомендаций для самостоятельной работы:

№	Наименование согласно библиографическим	Количество экземпляров
---	---	------------------------

	требованиям	на кафедре	в библиотеке
1.	Лечение нарушений ритма сердца : учебное пособие / А. Р. Вайсберг, Ф. Ю. Валикулова, Е. В. Гурвич [и др.]. - Н. Новгород : Изд-во ПИМУ, 2018. - 118 с. - ISBN 978-5-7032-1305-6.		5
2.	Лечение нарушений ритма сердца : учебное пособие / А. Р. Вайсберг, Ф. Ю. Валикулова, Е. В. Гурвич [и др.]. - Н. Новгород : Изд-во ПИМУ, 2018. - ISBN 978-5-7032-1305-6. - URL : http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=197547&idb=0 (дата обращения: 24.05.2022).	Электронный ресурс	
3.	Ишемическая болезнь сердца : стабильные формы : учебное пособие / И. Б. Карпухин, Е. В. Карпухина, А. Н. Кузнецов [и др.]. - 3-е изд., испр. и доп. - Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2016. - URL : http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=166437&idb=0 (дата обращения: 24.05.2022).	Электронный ресурс	
5.	Ишемическая болезнь сердца: стабильные формы: учебное пособие / А. Н. Кузнецов, Е. В. Карпухина, И. Б. Карпухин [и др.]. - 3-е изд. испр. и доп. - Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2016. - 96 с. : ил. - ISBN 978-5-7032-1114-4.	1	5
6.	Нестабильная стенокардия : учебное пособие / И. Б. Карпухин, Е. В. Карпухина, А. Н. Кузнецов, А. А. Некрасов. - 3-е изд., доп. и перераб. - Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2016. - URL : http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=166448&idb=0 (дата обращения: 24.05.2022).	Электронный ресурс	
7.	Нестабильная стенокардия : учебное пособие / И. Б. Карпухин, Е. В. Карпухина, А. Н. Кузнецов, А. А. Некрасов. - 3-е изд., доп. и перераб. - Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2016. - 72 с. - ISBN 978-5-7032-1103-8.	1	5
8.	Амбулаторно-поликлиническое ведение пациентов с ишемической болезнью сердца : учебное пособие / Е. В. Карпухина, Н. Ю. Григорьева, А. А. Некрасов [и др.]. - Н. Новгород : Изд-во ПИМУ, 2019. - URL : http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=197631&idb=0 (дата обращения: 24.05.2022).	Электронный ресурс	
9.	Амбулаторно-поликлиническое ведение пациентов с ишемической болезнью сердца : учебное пособие / Е. В. Карпухина, Н. Ю. Григорьева, А. А. Некрасов [и др.]. - Н. Новгород : Изд-во ПИМУ, 2019. - 98 с. - ISBN 978-5-7032-1339-1.	1	5
10.	Амбулаторно-поликлиническое ведение пациентов с артериальной гипертензией : учебное пособие / А. А. Некрасов, Е. В. Карпухина, Н. Ю. Григорьева [и др.]. - Н. Новгород : Изд-во ПИМУ, 2019. - URL : http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=197629&idb=0 (дата обращения: 24.05.2022).	Электронный ресурс	
11.	Амбулаторно-поликлиническое ведение пациентов с артериальной гипертензией : учебное пособие / А. А.	1	5

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
	Некрасов, Е. В. Карпухина, Н. Ю. Григорьева [и др.]. - Н. Новгород : Изд-во ПИМУ, 2019. - 48 с. - ISBN 978-5-7032-1328-5.		

8.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

8.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС): http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено

8.4.2. Доступы, приобретенные университетом

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента» (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)»): https://www.studentlibrary.ru/	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2023
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»: https://www.rosmedlib	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено Срок действия

	ru	видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	(на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	ия: до 31.12.2023
3.	Электронная библиотечная система «BookUp»: https://www.books-up.ru	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. Коллекция подписных изданий формируется точно. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».	Не ограничено Срок действия: до 01.06.2023
4.	Образовательная платформа «Юрайт»: https://urait.ru/	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 11.02.2023
5.	Электронная библиотечная система «ЛАНЬ» (договор на бесплатной основе): https://e.lanbook.com/	Коллекция изданий из фондов библиотек-участников Консорциума сетевых электронных библиотек (более 360 вузов)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: не ограничен
6.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY»: https://elibrary.ru	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2023

			компьютеров ПИМУ)	
7.	Электронные периодические издания в составе базы данных «ИВИС»: http://eivis.ru/	Электронные медицинские журналы. Доступ к журналу «Санитарный врач» предоставляется с издательской платформы с сайта https://panor.ru/	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по логину и паролю	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2023
8.	Электронная коллекция Open Access в составе Электронно-библиотечной системы ZNANIUM.COM (договор на бесплатной основе): https://znanium.com/	Учебные и научные издания, периодические издания, статьи различной тематической направленности (в том числе по медицине и биологии)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2023
9.	Электронные периодические издания МИАН (в рамках Национальной подписки): http://www.mathnet.ru/	Коллекция электронных версий математических журналов Математического института им. В.А. Стеклова РАН.	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен
10.	Электронное периодическое издание «Успехи химии» (в рамках Национальной подписки): https://uspkhim.ru/	Электронная версия журнала «Успехи химии».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не
11.	Электронное периодическое издание «Успехи физических наук» (в рамках Национальной подписки): https://ufn.ru/	Электронная версия журнала «Успехи физических наук».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен
12.	Интегрированная информационно-	Электронные копии научных и учебных	Доступ предоставляется	Не ограни

	библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский	по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	чено Срок действия: не ограничен
13.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе): http://www.consultant.ru	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен
14.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): http://нэб.рф	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.	Не ограничено Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5 (пять) лет).
15.	Электронные коллекции издательства Springer Nature (в рамках Национальной подписки): https://rd.springer.com/	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной	Не ограничено Срок действия: не ограничен

			почты)	
16.	База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки): www.onlinelibrary.wiley.com	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2023
17.	База данных The Cochrane Library (в рамках Национальной подписки): www.cochranelibrary.com	Научные материалы по медицине: информация о клинических испытаниях, кокрейновские обзоры, некокрейновские систематические обзоры, методологические исследования, технологические и экономические оценки по определенной теме и заболеванию	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничено Срок действия: до 31.01.2023
18.	База данных периодических изданий издательства Lippincott Williams & Wilkins (в рамках Национальной подписки): ovidsp.ovid.com/autologin.cgi	Периодические издания издательства LWW по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до 31.01.2023
19.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct (в рамках Национальной подписки): https://www.sciencedirect.com .	Периодические издания издательства Elsevier по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничено Срок действия: до 31.01.2023
20.	База данных Questel Orbit (в рамках Национальной подписки): https://www.orbit.com/	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия

				ия: до 30.06.2 023
21.	Коллекция BMJ Knowledge Resources от издательства BMJ Publishing (в рамках Национальной подписки): journals.bmj.com	Периодические издания издательства BMJ Publishing по медицинским наукам. BMJ Case Reports - база данных, содержащая отчеты о клинических случаях, истории болезней и информацию о распространенных и редких заболеваниях	С компьютеров университета, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляется библиотекой по запросу)	Не ограничено Срок действия: до 31.01.2023
22.	База данных периодических изданий издательства Begell House (в рамках Национальной подписки): www.dl.begellhouse.com/collections/341eac9a770b2cc3.html	Периодические издания издательства Begell House по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до 31.01.2023
23.	База данных периодических изданий от Американской Урологической Ассоциации (в рамках Национальной подписки): www.auajournals.org	Периодические издания от Американской Урологической Ассоциации (American Urological Association). В коллекцию входят журналы: Journal of Urology и Urology Practice.	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до 31.01.2023
24.	База данных периодических изданий от Американской кардиологической ассоциации (в рамках Национальной подписки): www.ahajournals.org	Периодические издания от Американской кардиологической ассоциации (American Heart Association).	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до 31.01.2023
25.	Электронная коллекция «Royal Society of Medicine Collection» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): journals.sagepub.com	Периодические издания издательства SAGE Publishing по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до 31.01.2023
26.	Электронная коллекция «eBook	Полнотекстовые электронные книги от	С компьютеров университета	Не ограни

	Collections» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): search.ebscohost.com	издательства SAGE Publishing по естественно- научным, медицинским и гуманитарным наукам		чено Срок действ ия: не ограни чен
--	---	--	--	---

8.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Отечественные ресурсы				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): http://нэб.рф	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: https://elibrary.ru	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка: http://cyberleninka.ru	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен
4.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ: https://cr.minzdrav.gov.ru/#/	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен
Зарубежные ресурсы (указаны основные)				
1.	PubMed: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничен
2.	Directory of Open Access Journals:	Директория открытого доступа к полнотекстовой	С любого компьютера и	Не ограничен

	http://www.doaj.org	коллекции периодических изданий	мобильного устройства.	о
3.	Directory of open access books (DOAB): http://www.doabooks.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничен о

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

9.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

помещения для самостоятельной работы

помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

помещения для симуляционного обучения, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать трудовые действия и формировать необходимые навыки для выполнения трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом, индивидуально.

9.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации,

- Мультимедийное оборудование для чтения лекций и демонстрации решения типовых ситуационных задач

- Персональный компьютер для демонстрации решения типовых ситуационных задач с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

9.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п.п	Программное обеспечение	Кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и дата договора
1	Программный комплекс CommuniGate Pro Ver. 6.3	11200	Платформа коммуникаций (электронная почта, файловый обмен)	АО«СТАЛ КЕРСОФТ»	7112	22с-1805 от 23.08.2022
2	Samoware Desktop client	300	Почтовый клиент	АО«СТАЛ КЕРСОФТ»	6296	22С-3603 от 24.11.2022

3	WEBINAR (ВЕБИНАР)		Платформа для онлайн мероприятий	ООО "ВЕБИНАР ТЕХНОЛО ГИИ"	3316	17-ЗК от 28.04.202 2
4	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александро вич	1960	2471/05- 18 от 28.05.201 8
5	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательн ых организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫ Е ТЕХНОЛО ГИИ"	283	без ограничен ия с правом на получени е обновлен ий на 1 год.
6	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1000- 1499 Node 1 year Educational Renewal License - Лицензия	1500	Средства антивирусной защиты		207	04-ЗК от 10.02.202 3
7	Trusted.Net	10000	Средства управления доступом к информационн ым ресурсам	ООО "Цифровые технологии "	1798	218 от 13.12.202 1
8	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распростра няемое ПО	
9	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	

10	Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел»	17	Операционная система для рабочих станций	ООО "РУСБИТЕ Х-АСТРА"	369	22С-3602 от 30.11.2022
11	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	3	Операционная система	ООО "РУСБИТЕ Х-АСТРА"	369	22С-3602 от 30.11.2022
12	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	1	Операционная система	ООО "РУСБИТЕ Х-АСТРА"	369	22С-3243 от 31.10.2022
13	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	4	Операционная система	ООО "РУСБИТЕ Х-АСТРА"	369	22С-3243 от 31.10.2022
14	AliveColors Business (лицензия для образовательных учреждений) 10-14 пользователей	10	Графический редактор	ООО «АКВИС Лаб»	4285	23С-269 от 16.02.2023
15	Master Pdf Editor для образовательных учреждений	10	Редактор PDF файлов	ООО «Коде Индастри»	10893	23С-269 от 16.02.2023
16	СПС КонсультантПлюс	50	Справочная система	ЗАО "КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС"	212	03-ЗК от 09.02.2023
17	Jalinga Studio	2		ООО "ЛАБОРАТОРИЯ ЦИФРА"	4577	214 от 08.12.2021, 23с-71 от 14.02.2023
18	«КриптоПро CSP» версии 5.0, 4332; «КриптоПро CSP» версии 5.0, 8835	306	Средства криптографической защиты информации и электронной подписи	ООО "КРИПТОПРО"	4332	12-305 от 28.12.21

19	Яндекс.Браузе р		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	
----	--------------------	--	---------	-----------------	------	--

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Владимирский филиал ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России

Кафедра
Факультетской и поликлинической терапии

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

рабочая программа по дисциплине
«Сердечно-легочный континуум»

Специальность: 31.08.36 Кардиология

Форма обучения: очная

№ пп	№ и наименование раздела программы	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись исполнителя
1				

Утверждено на заседании кафедры

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Зав. кафедрой

уч. степень, уч. звание

(подпись)

(расшифровка)