


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		



**УТВЕРЖДЕНО**  
 решением Ученого совета Института  
 Медицины, Экологии и Физической Культуры УлГУ  
 от «17» мая 2023 г., протокол № 9/250  
 Председатель В.И. Мидленко  
*подпись Расшифровка подписи*  
 «17» мая 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	Кардиология
Факультет:	Последипломного медицинского и фармацевтического образования
Кафедра:	Терапии и профессиональных болезней
Курс:	1,2

Специальность ординатуры 31.08.36 Кардиология

*код направления (специальности), полное наименование*

Форма обучения \_\_\_\_\_ очная \_\_\_\_\_

Профиль: медицинский



Дата введения в учебный процесс УлГУ: «1» сентября 2023 г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Сведения о разработчиках:

Ф.И.О.	Аббревиатура кафедры	Должность,ученая степень, звание
Мензоров М.В.	Терапии и профессиональных болезней	Профессор, д.м.н., доцент

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой терапии и проф.болезней, реализующей дисциплину	Заведующий выпускающей кафедрой терапии и проф.болезней
 / Шутов А.М./ Подпись ФИО «11» мая _____ 2023г.	 / Шутов А.М./ Подпись ФИО «11» мая _____ 2023г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:


**Цели освоения дисциплины:** по специальности 31.08.36. Кардиология - подготовка квалифицированного врача-кардиолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

### **Задачи освоения дисциплины:**

В результате изучения специальности врач-специалист «кардиолог» должен

**Знать:** Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней); принципы организации кардиологической помощи в Российской Федерации, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому и детскому населению; организацию работы поликлиники, преемственность в ее работе с другими учреждениями; организацию и содержание работы врача-кардиолога; организацию дневного стационара; демографическую и социальную характеристику участка; вопросы связи заболевания с профессией; основные вопросы нормальной и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции; основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочного баланса; возможные типы их нарушений и принципы лечения; систему кроветворения и гемостаза, физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, основы кровезаместительной терапии, показатели гомеостаза в норме и патологии; основы иммунологии и реактивности организма; клиническую симптоматику, особенности течения и патогенез основных кардиологических заболеваний у взрослых и детей, их диагностику, лечение, прогноз и профилактику, клиническую симптоматику пограничных состояний в кардиологической клинике; диагностическую значимость, условия проведения, показания и противопоказания клинических лабораторных, биохимических, эндоскопических, рентгенологических, ультразвуковых, электрофизиологических и других методов исследования; основы фармакотерапии в кардиологии, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции, организацию мониторинга побочных и нежелательных эффектов лекарственных средств, случаев отсутствия терапевтического эффекта в Российской Федерации; организацию службы интенсивной терапии и реанимации в кардиологической клинике, оборудование палат интенсивной терапии и реанимации; показания и противопоказания к хирургическому лечению заболеваний сердечно-сосудистой системы; основы немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению; основы рационального питания здоровых лиц, принципы диетотерапии кардиологических больных; противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; вопросы медико-социальной экспертизы при болезнях сердечно-сосудистой системы; вопросы организации диспансерного наблюдения за здоровыми и больными; вопросы профилактики, формы и методы санитарно-просветительной работы; принципы организации медицинской службы гражданской обороны; принципы медицинской этики и деонтологии; основные принципы проведения клинических и фармакологических исследований.

**Уметь:** получать информацию о заболевании, применять объективные методы обследования больного, выявлять общие и специфические признаки заболевания; выполнять перечень работ

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи; определять показания для госпитализации и организовать ее; проводить расспрос больного (жалобы, анамнез), применять методы объективного обследования (по всем органам и системам) и трактовать его результаты; проводить дифференциальную диагностику, обосновать и формулировать клинический диагноз, план и тактику ведения больного; определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, ультразвуковых, радиоизотопных и др.), консультаций больного специалистами; трактовать результаты клинических, лабораторных, биохимических, эндоскопических, рентгенологических, ультразвуковых, электрофизиологических и других методов исследования; определять степень нарушения гомеостаза и выполнять все мероприятия по его нормализации; выполнять перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи; осуществлять реабилитацию больного; проводить диспансеризацию здоровых и больных; выявлять факторы риска развития хронических неинфекционных заболеваний и осуществлять первичную профилактику в группах высокого риска; проводить необходимые противоэпидемические мероприятия при выявлении инфекционного заболевания; оформлять и направлять в соответствующее учреждение экстренное извещение при выявлении инфекционного или профессионального заболевания; проводить экспертизу временной нетрудоспособности, направлять пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу; оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.


**Владеть:** Правильным ведением медицинской документации стационарного больного; методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту; алгоритмом развернутого клинического диагноза; проведением лечебных и диагностических процедур (подкожные, внутривенные инъекции, струйные и капельные вливания, промывание желудка, снятие и расшифровка ЭКГ, определение группы крови и резус-фактора, переливание крови и кровезаменителей, плевральная, абдоминальная, стерильная и спинальная пункция, интубация трахеи, трахеостомия, катетеризация мочевого пузыря, временная остановка кровотечения, наложение транспортных и импровизированных шин, наложение повязки на рану, закрытый массаж сердца, искусственная вентиляция легких); основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию терапевтической помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях: внезапной смерти, острой сердечно-сосудистой недостаточности (обмороке, коллапсе, шоке, сердечной астме, отеке легких), гипертоническом кризе, остром нарушении мозгового кровообращения, инфаркте миокарда, нарушениях ритма и проводимости сердца, острой дыхательной недостаточности, приступе бронхиальной астмы, астматическом статусе, тромбоэмболии легочной артерии, пневмотораксе, печеночной недостаточности, острой почечной недостаточности, почечной колике, различных видах шока, различных видах ком, острых аллергических состояниях, внутренних и наружных кровотечениях, эпилептическом статусе, отравлениях и интоксикациях, ожогах, отморожениях, поражениях электрическим током, молнией, тепловом и солнечном ударе, утоплении.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП:

В соответствии с Учебным планом дисциплина «Кардиология» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части (обязательные дисциплины) программы ординатуры, разработанной в соответствии с учебным планом по специальности 31.08.36 – Кардиология. Курс 1,2.

Изучение данной учебной дисциплины базируется на знаниях и умениях, полученных в ходе обучения уровня «Специалитет» специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия»

Знания по дисциплине «Кардиология» позволят глубже освоить компетенции: ОПК 5, ОПК 6, ОПК 8, ОПК 9, ПК 1, ПК 2, ПК 3, ПК 5, ПК 6 при подготовке к сдаче

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


государственной итоговой аттестации.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: Клиническая практика (базовая часть), Клиническая практика (вариативная часть), Функциональная диагностика, Профилактическая медицина, Клиническая фармакология, Аритмология, Избранные вопросы гериатрии, Основы доказательной медицины, Симуляционный курс, Патология физиологии экстремальных состояний, Эмбриогенез, Подготовка к государственной итоговой аттестации.


### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:


Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядок, клинические рекомендации, стандарты оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи.</li> <li>- Механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у больных с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи.</li> <li>- 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</li> <li>- Порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов</li> <li>- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи.</li> <li>- Принципы и методы обезболивания</li> <li>- Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи для оказания паллиативной медицинской помощи</li> <li>- Порядок, Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи. в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи с учетом диагноза, возраста и клинической картины</li> <li>- Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи</li> <li>- Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи, анализировать их действие</li> </ul>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов</li> <li>- Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий, немедикаментозной терапии для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи.</li> <li>- Назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи.</li> <li>- Назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи.</li> <li>- Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи к хирургическому вмешательству</li> <li>- Выполнять разработанный врачами-хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи.</li> <li>- Проводить профилактику и (или) лечение послеоперационных осложнений</li> <li>- Проводить мониторинг клинической картины заболевания, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния</li> <li>- Назначать и контролировать лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи.</li> <li>- Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи в неотложной форме</li> <li>- 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</li> <li>- Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях</li> <li>- Осуществлять лечение боли и других тягостных симптомов (тошнота, рвота, кахексия) при оказании паллиативной медицинской помощи</li> <li>- Участвовать в оказании паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими Работниками</li> <li>- Определять медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара</li> <li>- Разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи.</li> </ul> <p><b>Владеть навыком</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи с учетом диагноза, возраста и Клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Оценка эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи.</li> <li>- Назначение немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи</li> <li>- Определение медицинских показаний к хирургическому лечению, оценка послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровооб-</li> </ul>
--	--

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

	<p>ращения, оценка функции почек)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Назначение лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи</li> <li>- Проведение работы по оказанию паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками</li> <li>- Определение медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи</li> <li>-Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии</li> </ul>
ОПК-6 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядок организации медицинской реабилитации</li> <li>- Основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические), применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи</li> <li>- Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов</li> <li>- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов</li> <li>- Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения</li> <li>- Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять медицинские показания для проведения мероприятий по Медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, требующими оказания медицинской помощи</li> <li>- Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации</li> <li>- Разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов</li> <li>- Назначать необходимые средства и услуги для медицинской реабилитации пациентов</li> <li>- Организовывать мероприятия по медицинской реабилитации</li> <li>- Определять медицинские показания для направления пациентов 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</li> <li>- Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации</li> <li>- Проводить работу по реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов</li> </ul> <p><b>Владеть навыком:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации</li> <li>- Проведение мероприятий по медицинской реабилитации</li> <li>- Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи к врачам-специалистам для назначения, составления программы и проведения мероприятий медицинской реабилитации</li> <li>- Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации</li> <li>- Составление и мониторинг выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи</li> </ul>
ОПК-8 Способен проводить и контролировать эффективность меро-	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов</li> <li>- Принципы и порядок диспансерного наблюдения за пациентами</li> <li>- Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов</li> </ul>


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

<p>приятый по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>профилактики с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания медицинской помощи в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями</li> <li>- Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе по реализации программ потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ;</li> <li>- Основы здорового образа жизни, методы его формирования</li> <li>- Принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактику заболеваний и (или) состояний</li> <li>- Консультировать пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний</li> <li>- Разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия</li> <li>- Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями</li> <li>- Проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями (питание, сон, режим дня, двигательная активность)</li> <li>- Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</li> </ul> <p><b>Владеть навыком</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пропаганды здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или) состояний</li> <li>- Проведения диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями</li> <li>- Назначения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Контроль за соблюдением профилактических мероприятий</li> <li>- Определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</li> <li>- Заполнения и направления экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор</li> <li>- Формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</li> <li>- Оценки эффективности профилактической работы с пациентами</li> </ul>
<p>ОПК-9 Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в рас-</p>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь, в том числе в форме электронного документа</li> <li>- Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</li> <li>- Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</li> <li>- Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Составлять план работы и отчет о своей работе</li> <li>- Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</li> <li>- Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения</li> </ul>


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

<p>поряжении медицинского персонала</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать медицинские информационные системы и информационно- телекоммуникационную сеть «Интернет»</li> <li>- Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции</li> <li>- Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом</li> </ul> <p><b>Владеть навыком</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Составление плана работы и отчета о своей работе</li> <li>- Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</li> <li>- Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</li> <li>- Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом</li> <li>- Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</li> <li>- Использование медицинских информационных систем и информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»</li> <li>- Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</li> </ul>
<p>ПК-1 способен проводить обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядок оказания медицинской помощи, Стандарты, Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- Методика осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- Этиология и патогенез, классификации и симптомы, синдромы заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- Профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторного и инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- Вопросы смежных специальностей, касающиеся заболеваний сердечно-сосудистой системы;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы. Интерпретировать и анализировать полученную информацию;</li> <li>- Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- Производить манипуляции: <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение лабораторной диагностики экспресс-методами, в том числе анализ крови на тропонины;</li> <li>- регистрацию электрокардиограммы;</li> <li>- регистрацию электрокардиограммы с физической нагрузкой;</li> <li>- установку, считывание, анализ с помощью холтеровского мониторирования сердечного ритма и анализ суточного монитора АД;</li> <li>- трансторакальную эхокардиографию;</li> <li>- ультразвуковое исследование сосудов;</li> <li>- функциональное тестирование (велозргометрическая проба (ВЭП), тредмил-тест) и анализ результатов.</li> </ul> </li> </ul>




Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях;</li> <li>- Обосновывать и планировать объем лабораторного и инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного и инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- Определять медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- Использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- Распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни;</li> <li>- 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;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проведение сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- Проведение первичного осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное и инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- Направление 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;</li> <li>- Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);</li> <li>- Проведение повторных осмотров и обследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- Проведение мониторинга безопасности диагностических манипуляций;</li> </ul>
<p>ПК-2. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядок, клинические рекомендации, стандарты оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями.</li> <li>- 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</li> <li>- 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</li> </ul>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> <li>- Порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>-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</li> <li>- Принципы и методы обезболивания в кардиологии</li> <li>- Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях</li> <li>- Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания паллиативной медицинской помощи</li> <li>- Порядок, Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>-Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>-Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать их действие</li> <li>- Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов</li> <li>- Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий, немедикаментозной терапии для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству</li> <li>- Выполнять разработанный врачами-хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Проводить профилактику и (или) лечение послеоперационных осложнений</li> <li>-Выполнять расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием инфузомата</li> <li>-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</li> <li>-Назначать и контролировать лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме</li> </ul>
--	--

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> <li>- Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях</li> <li>- Осуществлять лечение боли и других тягостных симптомов (тошнота, рвота, кахексия) при оказании паллиативной медицинской помощи</li> <li>- Участвовать в оказании паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими Работниками</li> <li>- 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</li> <li>- Разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.</li> </ul> <p><b>Владеть навыком</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и(или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и Клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Назначение 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</li> <li>- Оценка эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Назначение немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</li> <li>- Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Определение медицинских показаний к хирургическому лечению, оценка послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек)</li> <li>- Назначение 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</li> <li>- Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме</li> <li>- Проведение работы по оказанию паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками</li> <li>- Определение медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>-Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии</li> </ul>
<p>ПК-3 Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по медицинской</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядок организации медицинской реабилитации</li> <li>- Основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические), применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> </ul>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

<p>реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>- 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</li> <li>- Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения</li> <li>- Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять медицинские показания для проведения мероприятий по Медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Назначать необходимые средства и услуги для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Организовывать мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</li> <li>- 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</li> <li>- Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Проводить работу по реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов</li> </ul> <p><b>Владеть навыком:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Проведение мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации</li> <li>- Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для составления программы медицинской реабилитации</li> <li>- Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации</li> <li>- Составление и мониторинг выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> </ul>
<p>ПК 5 - Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-</p>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Принципы и порядок диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами</li> <li>- Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с уче-</li> </ul>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

<p>гигиеническо-му просвещению населения</p>	<p>том стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе по реализации программ потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ; по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Основы здорового образа жизни, методы его формирования</li> <li>- Принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить санитарно-просветительную работу по здоровому образу жизни, профилактику заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Консультировать пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия</li> <li>- Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (питание, сон, режим дня, двигательная активность)</li> <li>- Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</li> </ul> <p><b>Владеть навыком</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пропаганды здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Проведения диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</li> <li>- Назначения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Контроль за соблюдением профилактических мероприятий</li> <li>- Определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</li> <li>- Заполнения и направления экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носителями возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор</li> <li>- Формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</li> <li>- Оценки эффективности профилактической работы с пациентами</li> </ul>
<p>ПК 6 - Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организац</p>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «кардиология», в том числе в форме электронного документа</li> <li>- Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</li> <li>- Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</li> <li>- Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «кардиология»</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Составлять план работы и отчет о своей работе</li> </ul>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


ия деятельно-сти находящегося в распоряжении медицинского персонала	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</li> <li>- Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения</li> <li>- Использовать медицинские информационные системы и информационно- телекоммуникационную сеть «Интернет»</li> <li>- Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции</li> <li>- Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом</li> </ul> <p><b>Владеть навыком</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Составление плана работы и отчета о своей работе</li> <li>- Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</li> <li>- Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</li> <li>- Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом</li> <li>- Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</li> <li>- Использование медицинских информационных систем и информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»</li> <li>- Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</li> </ul>
---	---

#### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего): 29

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах): 1044

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения очная)		
	Всего по плану	В т.ч. по курсам	
		1	2
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	658	364	294
Аудиторные занятия:	658/658*	364/364*	294/294*
Лекции	60/60*	38/38*	22/22*
Семинары и практические занятия	598/598*	326/326*	272/272*
Самостоятельная работа	386	176	210
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы	Собеседование по вопросам темы, тестирование	Собеседование по вопросам темы, тестирование	Собеседование по вопросам темы, тестирование
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	зачет с оценкой		зачет с оценкой
Всего часов по дисциплине	1044	540	504


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

\*В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения»

#### 4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:


Форма обучения очная

Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость (в зачет. ед.)	Всего часов	В том числе			Форма контроля
				Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работ	
<b>Б.1.О.01</b>	<b>КАРДИОЛОГИЯ</b>	<b>29</b>	<b>1044</b>	<b>60</b>	<b>598</b>	<b>386</b>	<b>Зачет</b>
<b>Б.1.О.01.1</b>	<b>Раздел 1. Методы обследования в кардиологии</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>Зачет</b>
Б.1.О.01.1.1	Методология обследования кардиологического больного		22	2	12	8	Собеседование Тестирование
<b>Б.1.О.01.2</b>	<b>Раздел 2. Дифференциальный диагноз в кардиологии</b>	<b>3</b>	<b>106</b>	<b>10</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>Зачет</b>
Б.1.О.01.2.1	Дифференциальный диагноз болей в области сердца		14	2	6	6	Собеседование <b>Тестирование</b>
Б.1.О.01.2.2	Дифференциальный диагноз кардиоমেгалий		14	2	6	6	Собеседование <b>Тестирование</b>
Б.1.О.01.2.3	Дифференциальный диагноз шумов в области сердца		12	0	6	6	Собеседование <b>Тестирование</b>
Б.1.Б.01.2.4	Дифференциальный диагноз отечно-асцитического синдрома		12	0	6	6	Собеседование <b>Тестирование</b>
Б.1.О.01.2.5	Дифференциальный диагноз тахикардий		14	2	6	6	Собеседование Тестирование
Б.1.О.01.2.6	Дифференциальный диагноз брадикардий		14	2	6	6	Собеседование <b>Тестирование</b>
Б.1.О.01.2.7	Дифференциальный диагноз синкопе		12	0	6	6	Собеседование <b>Тестирование</b>
Б.1.О.01.2.8	Дифференциальный диагноз одышки		14	2	6	6	Собеседование <b>Тестирование</b>
<b>Б.1.О.01.3</b>	<b>Раздел 3. Частная кардиология</b>	<b>15</b>	<b>524</b>	<b>28</b>	<b>316</b>	<b>180</b>	<b>Зачет</b>
Б.1.О.01.3.1	Ишемическая болезнь сердца		76	4	48	24	Собеседование Тестирование
Б.1.О.01.3.2	Некоронарогенные заболевания миокарда		44	2	24	18	Собеседование Тестирование

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Б.1.О.01.3.3	Гипертоническая болезнь и симптоматические артериальные гипертензии		76	4	48	24	Собеседование Тестирование
Б.1.О.01.3.4	Нарушения сердечного ритма и проводимости		76	4	48	24	Собеседование Тестирование
Б.1.О.01.3.5	Острая и хроническая сердечная недостаточность		76	4	48	24	Собеседование Тестирование
Б.1.О.01.3.6	Приобретенные пороки сердца		32	2	18	12	Собеседование Тестирование
Б.1.О.01.3.7	Болезни эндокарда		32	2	18	12	Собеседование Тестирование
Б.1.О.01.3.8	Болезни перикарда		36	2	22	12	Собеседование Тестирование
Б.1.О.01.3.9	Врожденные и редкие заболевания сердца		32	2	18	12	Собеседование Тестирование
Б.1.О.01.3.10	Болезни аорты и сосудов		44	2	24	18	Собеседование Тестирование
<b>Б.1.О.01.4</b>	<b>Раздел 4. Методы функциональной диагностики в кардиологии</b>	<b>2</b>	<b>64</b>	<b>4</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>Зачет</b>
Б.1.О.01.4.1	Методы функциональной диагностики в кардиологии		64	4	36	24	Собеседование Тестирование
<b>Б.1.О.01.5</b>	<b>Раздел 5. Неотложная кардиология</b>	<b>6</b>	<b>200</b>	<b>10</b>	<b>118</b>	<b>72</b>	<b>Зачет</b>
Б.1.О.01.5.1	Неотложная кардиология		68	4	40	24	Собеседование Тестирование
Б.1.О.01.5.2	Острый коронарный синдром		82	4	48	30	Собеседование Тестирование
Б.1.О.01.5.3	Тромбоэмболия легочной артерии		50	2	30	18	Собеседование Тестирование
<b>Б.1.О.01.6</b>	<b>Раздел 6. Реабилитация в кардиологии</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	<b>Зачет</b>
Б.1.О.01.6.1	Реабилитация в кардиологии		36	2	22	12	Собеседование Тестирование
<b>Б.1.О.01.7</b>	<b>Раздел 7. Профилактическая и спортивная кардиология</b>	<b>1</b>	<b>48</b>	<b>2</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>Зачет</b>
Б.1.О.01.7.1	Профилактическая кардиология		36	2	22	12	Собеседование Тестирование
Б.1.О.01.7.2	Спортивная кардиология		12	0	6	6	Собеседование Тестирование
<b>Б.1.Б.01.8</b>	<b>Раздел 8. Сопутствующая патология в практике врача-кардиолога</b>	<b>1</b>	<b>44</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>Зачет</b>
Б.1.О.01.8.1	Хроническая болезнь почек, острое повреждение почек в практике кардиолога		20	2	6	12	Собеседование Тестирование
Б.1.О.01.8.2	Сахарный диабет в практике кардиолога		12	0	6	6	Собеседование Тестирование
Б.1.О.01.8.3	Анемия в практике кардиолога		12	0	6	6	Собеседование Тестирование




Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## 5. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### 5.1 Тематический план лекционного курса (семестр – 1-4)


№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1	Методология обследования кардиологического больного. Вопросы этики и деонтологии в практике кардиолога. Врачебные диагностические и терапевтические ошибки в практике кардиолога.	2	Мультимедийная презентация
2	Дифференциальный диагноз болей в области сердца. Понятие об острой и хронической боли в области сердца. Алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска при боли в области сердца. Тактика обследования и лечения при заболеваниях с болью в области сердца.	2	Мультимедийная презентация
3	Дифференциальный диагноз кардиомегалий. Понятие о кардиомегалии. Алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска при кардиомегалии. Тактика обследования и лечения при заболеваниях, сопровождающихся кардиомегалией.	2	Мультимедийная презентация
4	Дифференциальный диагноз тахикардий. Понятие о тахикардиях. Алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска при тахикардиях. Тактика обследования и лечения при заболеваниях с тахикардиями.	2	Мультимедийная презентация
5	Дифференциальный диагноз брадикардий. Понятие о брадикардиях. Алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска при брадикардиях. Тактика обследования и лечения при заболеваниях с брадикардиями.	2	Мультимедийная презентация
6	Дифференциальный диагноз одышки. Понятие об одышке. Алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска при одышке. Тактика обследования и лечения при заболеваниях с одышкой.	2	Мультимедийная презентация
7	Ишемическая болезнь сердца. Современные методы диагностики, лечения и профилактики ИБС.	4	Мультимедийная презентация
8	Некоронарогенные заболевания миокарда. Первичные и вторичные кардиомиопатии. Классификация, клиника, диагностика, лечение кардиомиопатий.	4	Мультимедийная презентация
9	Гипертоническая болезнь и симптоматические артериальные гипертензии. Классификация, клиника, диагностика, лечение гипертонии. Симптоматические артериальные гипертензии. Классификация, клиника, диагностика, лечение гипертонического криза.	2	Мультимедийная презентация
10	Нарушения сердечного ритма и проводимости. Классификация, клиника, диагностика, лечение нарушений сердечного ритма и проводимости.	4	Мультимедийная презентация
11	Острая и хроническая сердечная недостаточность. Классификация, клиника, диагностика, лечение острой и хронической сердечной недостаточности. Легочное сердце.	4	Мультимедийная презентация
12	Приобретенные пороки сердца. Классификация, клиника, диагностика, лечение пороков сердца.	2	Мультимедийная презентация

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


13	Болезни эндокарда. Инфекционный эндокардит. Классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика инфекционного эндокардита.	2	Мультимедийная презентация
14	Болезни перикарда. Перикардиты. Классификация, клиника, диагностика, лечение перикардитов.	2	Мультимедийная презентация
15	Врожденные и редкие заболевания сердца. Синдром слабости соединительной ткани. Пропалс митрального клапана.	2	Мультимедийная презентация
16	Болезни аорты и сосудов. Классификация, клиника, диагностика, лечение болезней аорты и сосудов.	2	Мультимедийная презентация
17	Методы функциональной диагностики в кардиологии. ЭКГ диагностика в кардиологии. ХМ ЭКГ в кардиологии.	2	Мультимедийная презентация
18	Неотложная кардиология. Классификация, клиника, диагностика, лечение острой сердечной недостаточности (отек легких, кардиогенный, аритмический шок).	2	Мультимедийная презентация
19	Острый коронарный синдром. Острый коронарный синдром в практике кардиолога. Клиника, диагностика и лечение инфаркта миокарда. Осложнения инфаркта миокарда.	4	Мультимедийная презентация
20	Тромбоэмболия легочной артерии. Классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика ТЭЛА.	2	Мультимедийная презентация
21	Реабилитация в кардиологии. Физическая и психологическая реабилитация в кардиологии.	2	Мультимедийная презентация
22	Профилактическая кардиология. Первичная, вторичная и третичная профилактика в кардиологии.	2	Мультимедийная презентация
23	Хроническая болезнь почек, острое повреждение почек в практике кардиолога. Классификация, клиника, диагностика, лечение острого повреждения почек и хронической болезни почек.	2	Мультимедийная презентация

## 5.2. Тематический план практических занятий (семестр – 1-4)


№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы ординатора на занятии
<b>Раздел 1. «Методы обследования в кардиологии»</b>			
	<b>Подраздел. 1.1 Методология обследования кардиологического больного:</b>		Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
1.	Сбор информации о пациенте, объективной исследование, современные лабораторные методы исследования в практике кардиолога.	6	
2.	Современные инструментальные методы исследования в практике кардиолога.	6	
<b>Раздел 2. Дифференциальный диагноз в кардиологии</b>			

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


3.	Дифференциальный диагноз болей в области сердца/ - разбор больных с острой болью в области сердца с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения - разбор больных с хронической (рецидивирующей) болью в области сердца с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения	6	Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
4.	Дифференциальный диагноз кардиомегалий. - разбор больных с кардиомегалией с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения.	6	Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
5.	Дифференциальный диагноз шумов в области сердца. - разбор больных с шумами в области сердца с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения	6	Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
6.	Дифференциальный диагноз отечно-асцитического синдрома. - разбор больных с отечно-асцитическим синдромом с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения	6	Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
7.	Дифференциальный диагноз тахикардий. - разбор больных с тахикардиями с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения	6	Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
8.	Дифференциальный диагноз брадикардий. - разбор больных с брадикардиями с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения	6	Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


9.	Дифференциальный диагноз синкопе. - разбор больных с синкопе с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения	6	Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
10.	Дифференциальный диагноз одышки. - разбор больных с одышкой с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения	6	Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
<b>Раздел 3. Частная кардиология</b>			
	<b>Подраздел. 3.1 Ишемическая болезнь сердца:</b>		Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
11.	Современные представления о стабильной ишемической болезни сердца и ее диагностика. Алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска	6	
12.	Неинвазивная диагностика ишемической болезни сердца	6	
13.	Инвазивная диагностика ишемической болезни сердца	6	
14.	Медикаментозная терапия ишемической болезни сердца: терапия улучшающая прогноз	6	
15.	Антиагрегантная, антикоагулянтная терапия ишемической болезни сердца	6	
16.	Реваскуляризация при стабильной ишемической болезни сердца	6	
17.	Хирургическое лечение ишемической болезни сердца. Показания. Методы.	6	
18.	Реабилитации и вторичная профилактика при СИБС.	6	
	<b>Подраздел. 3.2 Некоронарогенные заболевания миокарда:</b>		
19.	Клинический разбор больных с миокардитами.	6	
20.	Клинический разбор больных с дилатационной кардиомиопатией.	6	
21.	Клинический разбор больных с гипертрофической кардиомиопатией.	6	
22.	Клинический разбор больных с рестриктивными и вторичными кардиомиопатиями.	6	
	<b>Подраздел. 3.3 Гипертоническая болезнь и симптоматические артериальные гипертензии:</b>		Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
23.	Диагностика артериальных гипертензий. Алгоритм дифференциально-диагностического поиска при синдроме артериальной гипертензии.	6	
24.	Рено- паренхиматозные артериальные гипертензии. Разбор больных с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения.	6	
25.	Вазоренальные артериальные гипертензии. Разбор больных с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения.	6	

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


26.	Эндокринные артериальные гипертензии. Разбор больных с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения.	6		
27.	Гемодинамические артериальные гипертензии. Разбор больных с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения.	6		
28.	Лечение артериальных гипертензий: -современные представления о терапии артериальных гипертензий - основные группы антигипертензивных препаратов - показания, противопоказания, побочные эффекты антигипертензивных препаратов	6		
29.	Артериальная гипертензия у беременных	6		
30.	Легочная гипертензия	6		
<b>Подраздел. 3.4 Нарушения сердечного ритма и проводимости</b>				Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
31.	Современные методы диагностики нарушений ритма сердца	6		
32.	Наджелудочковые нарушения ритма сердца. Разбор больных с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения	6		
33.	Фибрилляция, трепетание предсердий. Разбор больных с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения	6		
34.	Желудочковые нарушения ритма сердца. Разбор больных с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения	6		
35.	Лечение нарушений ритма сердца. Показания, противопоказания и осложнения антиаритмической терапии.	6		
36.	Антикоагулянтная терапия: показания, противопоказания и осложнения	6		
37.	Лечение жизнеугрожающих нарушений ритма сердца	6		
38.	Хирургическое лечение аритмий. Показания, противопоказания и осложнения	6		
<b>Подраздел. 3.5 Острая и хроническая сердечная недостаточность.</b>			Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных	
39.	Современные представления о патогенезе хронической сердечной недостаточности	6		
40.	Клиника и диагностика хронической сердечной недостаточности	6		
41.	Клиника и диагностика острой декомпенсации хронической сердечной недостаточности	6		
42.	Медикаментозная и немедикаментозная терапия хронической сердечной недостаточности со сниженной ФВ	6		
43.	Медикаментозная и немедикаментозная терапия хронической сердечной недостаточности с промежуточной ФВ	6		
44.	Медикаментозная и немедикаментозная терапия хронической сердечной недостаточности с сохранной ФВ	6		
45.	Лечение острой декомпенсации хронической сердечной недостаточности	6		
46.	Профилактика сердечной недостаточности, реабилитация больных с сердечной недостаточностью и медико-социальная экспертиза	6		
<b>Подраздел. 3.6 Приобретенные пороки сердца</b>			Работа с отчетной	

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

47.	Этиология, клинико-анатомические формы, патогенез нарушений гемодинамики, методы диагностики при приобретенных пороках сердца.	6	документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
48.	Клинический разбор больных с пороком митрального клапана.	6	
49.	Клинический разбор больных с пороком аортального или трикуспидального клапана.	6	
<b>Подраздел. 3.7 Болезни эндокарда</b>			Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
50.	Этиология, патогенез, факторы риска, классификация. инфекционного эндокардита.	6	
51.	Клиника и диагностика инфекционного эндокардита.	6	
52.	Лечение и прогноз инфекционного эндокардита. Современные методы этиотропной терапии инфекционного эндокардита. Антибактериальная терапия инфекционного эндокардита: показания, противопоказания, схемы, осложнения. Хирургические методы лечения инфекционного эндокардита.	6	
<b>Подраздел. 3.8 Болезни перикарда</b>			Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
53.	Этиология, патогенез и классификация перикардита	6	
54.	Клиника и диагностика перикардита.	6	
55.	Лечение перикардита и его осложнений. Тампонада сердца.	10	
<b>Подраздел. 3.9 Врожденные и редкие заболевания сердца</b>			Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
56.	Клиника, диагностика, лечение, профилактика опухолей сердца	6	
57.	Поражения сердечно-сосудистой системы при синдромах соединительнотканной дисплазии. Клиника, диагностика, лечение.	6	
58.	Клиника, диагностика, лечение амилоидоза сердца	6	
<b>Подраздел. 3.10 Болезни аорты и сосудов</b>			Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
59.	Клиника и диагностика заболеваний периферических артерий	4	
60.	Медикаментозная терапия заболеваний периферических артерий	6	
61.	Хирургическое лечение заболеваний периферических артерий	6	
62.	Клинический разбор больных с вазоренальной гипертензией	4	
63.	Клинический разбор больных с атеросклерозом сосудов верхних конечностей	4	
<b>Раздел 4. Методы функциональной диагностики в кардиологии</b>			
<b>Подраздел. 4.1 Методы функциональной диагностики в кардиологии</b>			Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
64.	Клинический анализ электрокардиограммы.	6	
65.	Неинвазивные стресс-тесты.	6	
66.	Ультразвуковое исследование сердца.	6	
67.	Ультразвуковое исследование сосудов (аорта, крупные артерии и вены).	6	
68.	Суточное мониторирование ЭКГ	6	


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

69.	Суточное мониторирование АД	6	
<b>Раздел 5. Неотложная кардиология</b>			
<b>Подраздел. 5.1 Неотложная кардиология</b>			Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
70.	Клиника, диагностика кардиогенного шока	6	
71.	Лечение кардиогенного шока. Механические методы поддержки кровообращения	6	
72.	Клинический разбор больных с расслаивающей аневризмой аорты	6	
73.	Клинический разбор больных с сердечной астмой и отеком легких	6	
74.	Клинический разбор больных с гипертоническими кризами	6	
75.	Клиника, диагностика, лечение аритмического шока.	6	
76.	Клиника, диагностика, лечение тампонады сердца.	4	
<b>Подраздел. 5.2 Острый коронарный синдром</b>			Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
77.	Клинический разбор больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST: - разбор больных с формулировкой диагноза - составление плана клинического обследования - составление плана дифференциального диагноза	6	
78.	Клинический разбор больных с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST: - разбор больных с формулировкой диагноза - составление плана клинического обследования - составление плана дифференциального диагноза	6	
79.	Тактика лечения больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST	6	
80.	Тактика лечения больных с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST	6	
81.	Антиагреганты и антикоагулянты при остром коронарном синдроме	6	
82.	Выбор метода реваскуляризации у больных с острым коронарным синдромом Показания к коронароангиографии и чрескожному коронарному вмешательству, коронарному шунтированию	6	
83.	Осложнения инфаркта миокарда: клиника, диагностика, лечение.	6	
84.	Реабилитация и вторичная профилактика при остром коронарном синдроме.	6	
<b>Подраздел. 5.3 Тромбоэмболия легочной артерии</b>			
85.	Клиника тромбоэмболии легочной артерии	6	
86.	Диагностика и дифференциальная диагностика тромбоэмболии легочной артерии	6	
87.	Лечение тромбоэмболии легочной артерии высокого риска в острую фазу.	6	
88.	Лечение тромбоэмболии легочной артерии промежуточного и низкого риска в острую фазу.	6	
89.	Профилактика тромбоэмболии легочной артерии	6	
<b>Раздел 6. Реабилитация в кардиологии</b>			
<b>Подраздел. 6.1 Реабилитация в кардиологии</b>			Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты,
90.	Порядок организации медицинской реабилитации в РФ	6	
91.	Реабилитация в кардиологии	6	

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

92.	Физическая реабилитация в кардиологии: - понятие о физической реабилитации - виды физической реабилитации - показания, противопоказания к физической реабилитации	6	экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
93.	Психологическая реабилитация в кардиологии: - понятие о психологической реабилитации - виды психологической реабилитации - показания, противопоказания к психологической реабилитации	4	
<b>Раздел 7. Профилактическая и спортивная кардиология</b>			
	<b>Подраздел. 7.1 Профилактическая кардиология</b>		Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
94.	Понятие первичной, вторичной и третичной профилактики	6	
95.	Суммарный сердечно-сосудистый риск: оценка и основные приоритеты.	6	
96.	Популяционный и групповой подход в обеспечении профилактических мероприятий	6	
97.	Организация и проведение профилактики основных заболеваний сердечно-сосудистой системы	4	
98.	<b>Подраздел. 7.2 Спортивная кардиология</b> Спортивная кардиология. Влияние физических перегрузок на сердечно-сосудистую систему. Заболевания сердечно-сосудистой системы у спортсменов.	6	Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
<b>Раздел 8. Сопутствующая патология в практике врача-кардиолога</b>			
99.	<b>Подраздел. 8.1 Хроническая болезнь почек, острое повреждение почек в практике кардиолога.</b> Клинический разбор пациентов с хронической болезнью почек, острым повреждением почек. Критерии диагностики, профилактика и лечение хронической болезни почек в практике кардиолога. Критерии диагностики, профилактика и лечение острого повреждения почек в практике кардиолога. Контраст-ассоциированное острое повреждение почек.	6	Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
100.	<b>Подраздел. 8.2 Сахарный диабет в практике кардиолога.</b> Клинический разбор больных с сахарным диабетом - разбор больных с формулировкой диагноза - составление плана клинического обследования - составление плана дифференциального диагноза - разбор кардиальных проявлений при сахарном диабете - выработка тактики лечения	6	Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

101.	<b>Подраздел. 8.3 Анемия в практике кардиолога</b> Клинический разбор больных с анемиями. - разбор больных с формулировкой диагноза - составление плана клинического обследования - составление плана дифференциального диагноза - разбор кардиальных проявлений при анемиях - выработка тактики лечения	6	Работа с отчетной документацией (амбулаторные карты, экстренные извещения, истории болезни), приказами, тестами. Клинический разбор больных
------	--	---	---

## 5. СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ

### ДЛЯ КЛИНИЧЕСКИХ ОРДИНАТОРОВ I ГОДА ОБУЧЕНИЯ

**Тема 1. Методология обследования кардиологического больного. Сбор информации о пациенте, объективное исследование, современные лабораторные методы исследования в практике кардиолога.**

Вопросы к теме:


- основы сбора жалоб у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
- основы сбора анамнеза у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
- физикальное обследование в кардиологии
- современные лабораторные методы исследования в кардиологии. Общий анализ крови. Изменение показателей общего анализа крови при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Биохимическое исследование крови и другие исследования. Исследование гормонов. Иммунологические исследования. Кардиоспецифические ферменты и белки. Белки и их метаболиты. Пигменты. Углеводы. Обмен липидов в организме человека. Роль различных типов липопротеидов в развитии атеросклероза. Липиды и липопротеины. Системы свертывания крови и фибринолиз. Бактериологическое исследование крови. Исследование мочи. Изменение показателей общего анализа мочи при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Количественная оценка клеточного состава мочи. Диф.диагностика мочевого синдрома.

**Тема 2. Методология обследования кардиологического больного. Современные инструментальные методы исследования в практике кардиолога.**

- электрокардиография (электрофизиологические основы, техника снятия, нормальные показатели ЭКГ). Анализ ЭКГ. Векторный анализ ЭКГ. Временной анализ ЭКГ, нормативы продолжительности интервалов ЭКГ. Дополнительные отведения ЭКГ.
- эхокардиография (основные эхокардиографические синдромы). Основные показатели, определяемые при эхокардиографии. Оценка функционального состояния миокарда. Оценка центральной гемодинамики. Определение сердечного выброса. Центральное венозное давление. Давление в правых отделах сердца. Давление в легочной артерии, давление "заклинивания" в капиллярах легких. Определение и оценка степени регургитации и шунтирования крови. Допплероэхокардиография. Чреспищеводная ЭхоКГ. Стресс – тесты. Физические нагрузки и лекарственные пробы. Велоэргометрия и тредмил тест. Лекарственные пробы: дипиридамол, АТФ, добутамин. Проба с гипервентиляцией. Пассивная ортостатическая проба.
- рентгенологические и радиоизотопные методы исследования в кардиологии (магнитно-резонансная томография сердца, компьютерная томография сердца, рентгенография грудной полости, радионуклидная диагностика)
- коронароангиография
- генетические обследования в кардиологии

**Тема 3. Дифференциальный диагноз в кардиологии. Дифференциальный диагноз болезней в области сердца.**

Вопросы к теме:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Понятие об острой боли в области сердца, алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска, тактика обследования и лечения при острой боли в области сердца. Понятие о хронической (рецидивирующей) боли в области сердца, алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска, тактика обследования и лечения при заболеваниях с хронической (рецидивирующей) болью в области сердца.

**Тема 4. Дифференциальный диагноз в кардиологии. Дифференциальный диагноз кардиоমেгалий.**

Вопросы к теме:

Понятие о кардиомегалии, алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска, тактика обследования и лечения при заболеваниях с кардиомегалией.

**Тема 5. Дифференциальный диагноз в кардиологии. Дифференциальный диагноз шумов в области сердца:**

Вопросы к теме:

Понятие о шумах в области сердца, алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска, тактика обследования и лечения при заболеваниях с шумами в области сердца.

**Тема 6. Дифференциальный диагноз в кардиологии. Дифференциальный диагноз отечно-асцитического синдрома/**

Вопросы к теме:

Понятие об отечно-асцитическом синдроме, алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска и тактика обследования при заболеваниях с отечно-асцитическим синдромом.

**Тема 7. Дифференциальный диагноз в кардиологии. Дифференциальный диагноз тахикардий.**

Вопросы к теме:

Понятие о тахикардиях, алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска, тактика обследования при заболеваниях сердца с тахикардиями.

**Тема 8. Дифференциальный диагноз в кардиологии. Дифференциальный диагноз брадикардий.**

Вопросы к теме:

Понятие о брадикардиях, алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска, тактика обследования и лечения при заболеваниях сердца с брадикардиями.

**Тема 9. Дифференциальный диагноз в кардиологии. Дифференциальный диагноз синкопе.**

Вопросы к теме:

Понятие о синкопе, алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска, тактика обследования при заболеваниях с синкопе.

**Тема 10. Дифференциальный диагноз в кардиологии. Дифференциальный диагноз одышки.**


Вопросы к теме:

Понятие об одышке, алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска, тактика обследования и лечения при заболеваниях, сопровождающихся одышкой.

**Тема 11. Современные представления о стабильной ишемической болезни сердца и ее диагностика.**

Вопросы к теме:

Этиология, патогенез и факторы риска ИБС. Органические и функциональные поражения коронарных артерий. Атеросклероз коронарных артерий. Повышение тонуса и спазм коро-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

нарных артерий. Факторы риска развития ИБС. Дислипотеидемия. Артериальная гипертензия. Курение. Сахарный диабет. Избыточная масса тела. Гиподинамия. Патогенетические механизмы ишемии сердца. Современная классификация ИБС. Претестовая вероятность. Алгоритм диагностики ИБС. Методы диагностики ИБС (физикальные исследования, лабораторные методы, ЭКГ, Эхокардиография, МРТ).

#### **Тема 12. Неинвазивная диагностика ишемической болезни сердца.**

Вопросы к теме:

Использование различных методов неинвазивной диагностики. Показания и противопоказания к использованию Стресс-ЭКГ, Стресс-ЭХОКГ, Фармакологического Стресс-ЭХОКГ, ОФЭКТ, ПЭТ, МРТ. Роль каждого метода в диагностике ИБС.

#### **Тема 13. Инвазивная диагностика ишемической болезни сердца.**

Вопросы к теме:

Исследование коронарного кровотока, катетеризация коронарного русла. Показания к КАГ. Осложнения КАГ. Оценка результатов КАГ.

#### **Тема 14. Медикаментозная терапия ишемической болезни сердца: терапия улучшающая прогноз.**

Вопросы к теме:

Дифференциальная терапия ИБС: Общие принципы терапии ИБС в зависимости от категории факторов риска. Атеросклероз, обмен липидов. Основы патогенеза атеросклероза, стадии атерогенеза. Современная классификация гиперлипидемий. Терапия дислипидемий: Основные гиполипидемические средства. Статины – применение в клинике. Фибраты, лечение гипертриглицеридемии. ИАПФ – применение в клинике.

#### **Тема 15. Антиагрегантная, антикоагулянтная терапия ишемической болезни сердца.**

Вопросы к теме:

Роль и место антиагрегантов при СИБС. Средства, уменьшающие агрегацию тромбоцитов. Тактика применения антиагрегантов при различных заболеваниях сердечно – сосудистой системы. Средства, понижающие свертываемость крови (антикоагулянты). Антикоагулянты прямого действия – гепарин, низкомолекулярные гепарины. Тактика применения антикоагулянтов при СИБС. Средства, способствующие остановке кровотечений (гемостатики). Средства, повышающие свертываемость крови. Антифибринолитические средства. Тактика применения гемостатиков. Показания, противопоказания к назначению а/агрегантов, в том числе комбинированной антиагрегантной терапии.

#### **Тема 16. Реваскуляризация при стабильной ишемической болезни сердца.**

Вопросы к теме:

Показания и противопоказания к реваскуляризации у больных ИБС (ЧКВ, КШ, гибридные вмешательства). Роль неинвазивных и инвазивных способов оценки функции миокарда. Цель, задачи, роль кардиокоманды в принятии решения о реваскуляризации пациентов с СИБС.

#### **Тема 17. Хирургическое лечение ишемической болезни сердца. Показания. Методы.**


Вопросы к теме:

Показания, противопоказания к коронарному шунтированию при стабильной ИБС. Роль шкалы STS. Показания, противопоказания к эндоваскулярному лечению при стабильной ИБС. Роль шкалы Syntax.

#### **Тема 18. Реабилитация и вторичная профилактика при стабильной ИБС.**

Вопросы к теме:

Место и роль различных медицинских учреждений при плановой помощи больным ИБС. Вторичная профилактика ИБС. Немедикаментозные методы реабилитации больных после коронарного шунтирования, ЧКВ, инфаркта миокарда. Возможности медикаментозной

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

профилактики ИБС. Вопросы медико-социальной экспертизы и рациональное трудоустройство больных, перенесших инфаркт миокарда.

### **Тема 19. Клинический разбор больных с миокардитами.**

Вопросы к теме:

Миокардиты различной этиологии и патогенез. Классификация миокардита. Особенности клинического течения. Инфекционный миокардит: ведущая роль вирусной инфекции, другие виды миокардитов. Неинфекционные миокардиты. Диагностика миокардитов: изменение активности ферментов, изменение ЭКГ, роль биопсии миокарда. Характер течения миокардита, исходы. Острая ревматическая лихорадка: этиопатогенез, особенности современного течения, диагностика, первичная и вторичная профилактика. Медикаментозные принципы лечения. Постмиокардитический кардиосклероз.

### **Тема 20. Клинический разбор больных с дилатационной кардиомиопатией.**

Вопросы к теме:

Классификация кардиомиопатий по Goodwin. Классификация кардиомиопатий по Kaltensbach. Дилатационная кардиомиопатия (ДКМП): варианты течения, основные осложнения, методы диагностики (ЭКГ, ЭХО-КГ, ЯМР-томография, радионуклидная вентрикулография, биопсия миокарда). Генетическое обследование. Основные клинические проявления ДКМП. Диф.диагностика кардиомегалии. Сердечная недостаточность. Нарушения ритма. Тромбоэмболические осложнения. Внезапная смерть. Варианты течения. Дифференциальный диагноз диффузного вирусного миокардита и ДКМП. Дифференцированный подход к лечению. Хирургические методы лечения.

### **Тема 21. Клинический разбор больных с гипертрофической кардиомиопатией.**

Вопросы к теме:

Гипертрофическая кардиомиопатия (ГКМП): морфологическая характеристика, гемодинамические изменения, основные клинические синдромы, нарушения ритма у больных ГКМП. Варианты ЭКГ при ГКМП. Внезапная смерть у больных ГКМП. Основные методы исследования больных (ЭКГ, ЭХО-КГ, ЯМР-томография). Дифференциальный диагноз аортального стеноза и ГКМП с обструкцией выносящего тракта. Дифференцированный подход к лечению. Хирургические методы лечения.

### **Тема 22. Клинический разбор больных с рестриктивными и вторичными кардиомиопатиями.**


Вопросы к теме:

Рестриктивная кардиомиопатия: эндокардиальный фиброз, эндокардит Леффлера, основные клинические и физикальные синдромы, особенности диагностики, дифференциальный диагноз с констриктивным перикардитом, лечение. Вторичные кардиомиопатии: ишемическая, токсическая (этаноловая). Кардиомиопатии при эндокринных заболеваниях (сахарный диабет, тиреотоксикоз и гипотиреоз, постменопаузальный синдром).

### **Тема 23. Диагностика артериальных гипертензий.**

Вопросы к теме:

Способы и методы измерения АД, достоинства и недостатки, особенности их применения при измерении АД. Амбулаторное (суточное) мониторирование АД (СМАД). Показания. Значение в диагностике. Показатели СМАД и их клиническое значение. Лабораторные методы диагностики: анализы крови, мочи, клинические и биохимические, в том числе на содержание ренина, альдостерона, катехоламинов, ванилилминдальной кислоты, каптоприловая проба. Алгоритм диагностических исследований. Обязательные исследования. Анализ мочи. Исследование суточной мочи (микроальбуминурия, суточная протеинурия, экскреция катехоламинов). Определение клиренса креатинина. Биохимический анализ крови. Уровень общего холестерина, холестерина липопротеидов высокой плотности, холестерина липопротеидов низкой плотности, триглицеридов, мочевой кислоты, Са, Na, К, гликозилированного гемоглобина, креатинина, мочевины, глюкозы. Тест толерантности к

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

глюкозе. Особенности ЭКГ при артериальной гипертензии. Особенности эхокардиографии при артериальной гипертензии. Значение ультразвуковых и радиологических методов исследования. Значение КТ и ЯМРТ, ангиографических исследований почечных артерий, катетеризации надпочечниковых вен.

**Тема 24. Рено- паренхиматозные артериальные гипертензии. Разбор больных с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения.**

Вопросы к теме:

Паренхиматозные нефрогенные артериальные гипертензии. Этиология, особенности клинической картины, диагностические критерии. Особенности лечения. Использование различных групп лекарственных препаратов. Концепция целевого АД. Обоснование целесообразности антигипертензивной терапии с позиций снижения сердечно-сосудистого риска и смертности. Общие принципы фармакотерапии. Обоснование фармакотерапии монотерапия или комбинированная терапия. Основные группы антигипертензивных препаратов и их применение при паренхиматозных нефрогенных АГ (классификации, механизмы действия, показания, противопоказания, особенности введения, селективность и специфичность действия, клинических ситуациях и вариантах течения). Ингибиторы АПФ. Блокаторы рецепторов ангиотензина II. Антагонисты кальциевых каналов. Другие методы и процедуры при лечении паренхиматозных нефрогенных АГ. Возможные осложнения гипотензивной терапии.

**Тема 25. Вазоренальные артериальные гипертензии. Разбор больных с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения.**

Вопросы к теме:

Реноваскулярные АГ, диагностические критерии. Особенности лечения одно- и двухсторонних стенозов ПА. Особенности лечения ренальных АГ. Возможные осложнения гипотензивной терапии. Использование различных групп лекарственных препаратов. Концепция целевого АД. Обоснование целесообразности антигипертензивной терапии с позиций снижения сердечно-сосудистого риска и смертности. Общие принципы фармакотерапии. Обоснование фармакотерапии монотерапия или комбинированная терапия. Основные группы антигипертензивных препаратов и их применение при вазоренальных АГ. Немедикаментозные методы лечения.

**Тема 26. Эндокринные артериальные гипертензии. Разбор больных с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения.**

Вопросы к теме:

Эндокринные артериальные гипертензии (первичный альдостеронизм, феохромоцитома, болезнь Иценко-Кушинга, тиреотоксикоз), диагностические критерии. Особенности лечения эндокринных АГ. Использование различных групп лекарственных препаратов. Основные группы антигипертензивных препаратов и их применение при эндокринных АГ. Немедикаментозные методы лечения.

**Тема 27. Гемодинамические артериальные гипертензии. Разбор больных с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения.**


Вопросы к теме:

Гемодинамические артериальные гипертензии (коарктация аорты, атриовентрикулярные блокады), диагностические критерии. Особенности лечения гемодинамических АГ. Основные группы антигипертензивных препаратов и их применение при гемодинамических АГ. Немедикаментозные методы лечения.

**Тема 28. Лечение артериальных гипертензий.**

Вопросы к теме:

Цели терапии. Концепция целевого АД. Задачи лечения АГ. Обоснование целесообразности антигипертензивной терапии с позиций снижения сердечно-сосудистого риска и смертности. Общие принципы фармакотерапии. Обоснование фармакотерапии ГБ: мо-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

нотерапия или комбинированная терапия. Основные группы антигипертензивных препаратов (классификации, механизмы действия, показания, противопоказания, особенности введения, селективность и специфичность действия, клинических ситуациях и вариантах течения). Диуретики. Ингибиторы АПФ. Блокаторы рецепторов ангиотензина II. Антагонисты кальциевых каналов. Препараты центрального действия. Бета-блокаторы. а-адреноблокаторы. Другие методы и процедуры при лечении АГ. Хирургические методы лечения симптоматических гипертензий. Немедикаментозные способы лечения больных ГБ. Обоснование изменения образа жизни для достижения целевого уровня АД (ограничение потребления поваренной соли, алкоголя, прекращение курения, снижение массы тела, регулярные физические нагрузки).

### **Тема 29. Артериальная гипертензия у беременных.**

Вопросы к теме:

Этиология. Симптомы и течение. Классификация. Критерии диагноза. Дифференциальный диагноз. Преэклампсия. Эклампсия. Примеры формулировки диагноза АГ у беременной. Принципы гипотензивной терапии у беременных.

### **Тема 30. Легочная гипертензия.**

Вопросы к теме:

Клиническая классификация легочной гипертензий. Легочная артериальная гипертензия. Идиопатическая. Семейная. Связанная с различными заболеваниями и состояниями (болезнь соединительной ткани, портальная гипертензия, действие медикаментов и токсинов, ВИЧ). Легочная гипертензия, связанная с заболеваниями сердца. Легочная гипертензия, связанная с легочными респираторными заболеваниями или гипоксией (хронические обструктивные заболевания легких, интерстициальные заболевания легких и др.). Легочная гипертензия, связанная с хроническими тромбозами и/или тромбоэмболиями. Диагностика легочной гипертензий. Клинические признаки легочной гипертензий. Инструментальные методы для диагностики легочной гипертензий. Электрокардиография. Рентгенография. Эхокардиография. Инструментальные методы для уточнения этиологической причины и тяжести легочной гипертензий. Лечение. Медикаментозное (антикоагулянты, диуретики, сердечные гликозиды и добутамин, блокаторы кальциевых каналов, другие группы препаратов (синтетические простагланцины, антагонисты эндотелина-1 рецепторов, ингибиторы фосфодиэстеразы). Немедикаментозные методы (трансплантация легких, баллонная ангиопластика).

### **Тема 31. Современные методы диагностики нарушений ритма сердца.**


Вопросы к теме:

Методы диагностики нарушений ритма сердца: ЭКГ, суточный мониторинг ЭКГ, чрезпищеводная стимуляция предсердий, внутрисердечное электрофизиологическое исследование. Роль эхокардиографии в обследовании больных с нарушениями ритма при выборе тактики лечения. Теоретические основы электрокардиографии (ЭКГ): мембранная теория возникновения биопотенциалов, основные функции сердца, формирование нормальной ЭКГ. Электрофизиология сердца: Анатомия и физиология проводящей системы сердца. Функции проводящей системы сердца. Электрограмма пучка Гиса. Нормальный и патологический автоматизм. Анализ нормальной ЭКГ: основные зубцы и интервалы ЭКГ; общий план расшифровки ЭКГ; анализ сердечного ритма и проводимости. Дополнительные методы исследования: мониторирование ЭКГ по Холтеру, чрезпищеводная электрическая стимуляция сердца, дополнительные отведения по Небу.

### **Тема 32. Наджелудочковые нарушения ритма сердца. Разбор больных с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения.**

Вопросы к теме:

Этиология. Классификация и топическая диагностика экстрасистолии. Суправентрикулярная ЭС. Желудочковая ЭС. Градация экстрасистол по частоте и сложности. Аллорит-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

мии. Парасистолия. Функциональная и органическая экстрасистолия. Показание к лечению и способы подбора антиаритмической терапии при экстрасистолии. Немедикаментозные методы лечения ЭС. Варианты клинического течения тахиаритмий: пароксизмальные, рецидивирующие, постоянные Наджелудочковые пароксизмальные тахиаритмии. Синусовая спонтанная тахикардия. Предсердные тахикардии. Фокальная предсердная тахикардия, предсердная макро-ри-энтри тахикардия. Трепетание предсердий. Фибрилляция предсердий. Узловая предсердно-желудочковая тахикардия. Эктопическая фокальная из АВ-соединения. Тахикардия при наличии дополнительных путей проведения. Дифференциальная диагностика. Врачебная тактика при лечении больных с наджелудочковыми тахиаритмиями.

**Тема 33. Фибрилляция, трепетание предсердий. Разбор больных с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения.**

Вопросы к теме:

Фибрилляция предсердий. Классификация. Этиология. Распространенность. Осложнения. Пароксизмальные форма фибрилляции предсердий. Тактика ведения пациентов. Оценка риска инсульта. Оценка риска кровотечений при назначении антикоагулянтов. Контроль частоты. Контроль ритма. Относительные и абсолютные противопоказания для кардиоверсии при фибрилляции предсердий. Постоянная форма фибрилляции предсердий. Тактика ведения пациентов. Трепетание и фибрилляция предсердий. Прогноз, тактика ведения в амбулаторных и стационарных условиях при фибрилляции предсердий.

**Тема 34. Желудочковые нарушения ритма сердца. Разбор больных с формулировкой диагноза, плана обследования и лечения.**

Вопросы к теме:

Желудочковая тахикардия. Трепетание и фибрилляция желудочков. Врачебная тактика при лечении больных с желудочковыми тахиаритмиями. "Посттахикардальный" синдром. Желудочковые тахиаритмии (мономорфная, двунаправленная, типа "пируэт"). Диагностика. Лечение. Трепетание и фибрилляция желудочков. Дифференциальный диагноз, врачебная тактика при лечении больных с желудочковыми тахиаритмиями. Диагностические признаки остановки кровообращения и смерти мозга. Техника реанимационных мероприятий. Восстановление проходимости дыхательных путей. Методы искусственной вентиляции легких. Дефибрилляция. Электрокардиостимуляция. Основные лекарственные препараты и способы их ведения во время проведения реанимационных мероприятий. Показания к прекращению сердечно-легочной реанимации.

**Тема 35. Лечение нарушений ритма сердца. Показания, противопоказания и осложнения антиаритмической терапии.**

Вопросы к теме:


Показания к лечению аритмий. Нарушения гемодинамики. Приступы МЭС. Прогностическое значение аритмии. Фармакотерапия аритмии. Антиаритмические препараты. Классификация. Механизмы действия антиаритмических препаратов. Электростимуляция сердца. Временная. Постоянная. Имплантируемые кардиостимуляторы, классификация, показания и противопоказания. Неотложная помощь при острых нарушениях функции АВ узла. Показания к имплантации ЭКС. Показания и противопоказания к имплантации кардиовертеров-дефибрилляторов. Электроимпульсная терапия.

**Тема 36. Антикоагулянтная терапия: показания, противопоказания и осложнения.**

Вопросы к теме:

Тактика применения антикоагулянтов при нарушениях ритма сердца. Оценка риска инсульта. Оценка риска кровотечений при назначении антикоагулянтов. Прямые пероральные антикоагулянты и антагонисты витамина К.

**Тема 37. Лечение жизнеугрожающих нарушений ритма сердца.**

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Вопросы к теме:

Врачебная тактика при лечении больных с желудочковыми тахикардиями. Желудочковые тахикардии (мономорфная, двунаправленная, типа “пируэт”). Трепетание и фибрилляция желудочков. Дифференциальный диагноз, врачебная тактика при лечении больных с желудочковыми тахикардиями. Приступы МЭС. Неотложная помощь при острых нарушениях функции АВ узла. Электростимуляция сердца. Электроимпульсная терапия. Факторы риска внезапной коронарной смерти, диагностика предикторов внезапной смерти. Особенности терапии у больных, перенесших остановку сердца или имеющих факторы риска внезапной коронарной смерти.

**Тема 38. Показания, противопоказания и осложнения хирургического лечения аритмий.**

Вопросы к теме:

Хирургические методы лечения аритмий. Операции на открытом сердце. "Закрытые" методики хирургического лечения аритмий ("катетерная") хирургия.

**Тема 39. Современные представления о патогенезе хронической сердечной недостаточности.**

Вопросы к теме:

Основные звенья патогенеза: снижение сердечного выброса, активация симпато-адреналовой системы, активация ренин-ангиотензин-альдостероновой системы, задержка натрия и воды, “порочный круг” патогенеза сердечной недостаточности. Сердечно –сосудистый континуум. Ремоделирование миокарда. Компенсаторные механизмы СН. Современные патогенетические направления в лечебной тактике СН. Классификация хронической сердечной недостаточности. Клинические варианты сердечной недостаточности. 6 минутный тест. ШОС 10.

**Тема 40. Клиника и диагностика хронической сердечной недостаточности.**

Вопросы к теме:

Роль анамнеза и данных физикального обследования. Основные жалобы больных с сердечной недостаточностью. Клинические признаки сердечной недостаточности. Инструментальные данные. Электрокардиография. Основные показатели центральной и периферической гемодинамики. Сердечный выброс и сердечный индекс. Центральное венозное давление. Конечное диастолическое и конечное систолическое давление и объемы желудочков. Систолическая дисфункция. Фракция выброса. Диастолическое давление в легочной артерии, давление «заклинивания» в капиллярах легочной артерии. Диастолическая дисфункция. Размеры сердца и его камер. Признаки застоя и другие поражения легких левого желудочка и критерии ее диагностики.. Рентгенологическое обследование, радионуклидная вентрикулография. Дифференциальная диагностика отеков.

**Тема 41. Клиника и диагностика острой декомпенсации хронической сердечной недостаточности.**

Вопросы к теме:


Заболевания и состояния, приводящие к острой сердечной недостаточности. Патология сердечно-сосудистой системы. Декомпенсация при ранее существующей сердечной недостаточности. Методы постоянного контроля за состоянием больных. Неинвазивные методы: клинические, ЭКГ, Холтер- ЭКГ, биохимические показатели. Инвазивные методы: центральное венозное давление, катетеризация сосудов.

**Тема 42. Медикаментозная и немедикаментозная терапия хронической сердечной недостаточности со сниженной ФВ.**

Вопросы к теме:

Основные цели при лечении ХСН со сниженной ФВ. Пути достижения целей лечения ХСН со сниженной ФВ. Немедикаментозное лечение со сниженной ФВ. Диета больных с ХСН. Назначение нутритивной поддержки. Принципы введения энтерального питания.



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Принципиальные медикаментозные особенности в терапии сердечной недостаточности со сниженной ФВ. Фармакотерапия сердечной недостаточности со сниженной ФВ. Основная группа лекарственных препаратов. Сердечные гликозиды. Диуретики. Ингибиторы АПФ. Бета-блокаторы. Блокаторы рецепторов ангиотензина II. Антагонисты альдостерона. Омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты. Дополнительные средства в лечении ХСН со сниженной ФВ. Вспомогательные средства в лечении ХСН. Хирургические и электрофизиологические методы лечения. Торакоцентез и парацентез. Ультрафильтрация. Вспомогательное кровообращение.

**Тема 43. Медикаментозная и немедикаментозная терапия хронической сердечной недостаточности с промежуточной ФВ.**

Вопросы к теме:

Основные цели при лечении ХСН с промежуточной ФВ. Пути достижения целей лечения ХСН со сниженной ФВ. Немедикаментозное лечение ХСН с промежуточной ФВ. Диета больных с ХСН. Принципиальные медикаментозные особенности в терапии ХСН с промежуточной ФВ. Фармакотерапия ХСН с промежуточной ФВ. Основная группа лекарственных препаратов. Сердечные гликозиды. Диуретики. Ингибиторы АПФ. Бета-блокаторы. Блокаторы рецепторов ангиотензина II. Антагонисты альдостерона. Дополнительные средства в лечении ХСН с промежуточной ФВ. Хирургические и электрофизиологические методы лечения.

**Тема 44. Медикаментозная и немедикаментозная терапия хронической сердечной недостаточности с сохранной ФВ.**

Вопросы к теме:

Основные цели при лечении ХСН с сохранной ФВ. Пути достижения целей лечения ХСН с сохранной ФВ. Немедикаментозное лечение ХСН с сохранной ФВ. Диета больных с ХСН с сохранной ФВ. Принципиальные медикаментозные особенности в терапии ХСН с сохранной ФВ. Фармакотерапия ХСН с сохранной ФВ. Основная группа лекарственных препаратов. Сердечные гликозиды. Диуретики. Ингибиторы АПФ. Бета-блокаторы. Блокаторы рецепторов ангиотензина II. Антагонисты альдостерона. Дополнительные средства в лечении ХСН с сохранной ФВ. Хирургические и электрофизиологические методы лечения.

**Тема 45. Лечение острой декомпенсации хронической сердечной недостаточности.**

Вопросы к теме:


Терапия острой сердечной недостаточности. Показатели, определяющие выбор терапии (сердечный индекс, систолическое давление, давление заклинивания легочной артерии). Респираторная поддержка. Ингаляция кислородом. Неинвазивная и инвазивная ИВЛ. Показания для использования вазодилататора. Показания для использования различных классов инотропных средств. Показания для использования диуретиков. Показания для использования плазмозаменителей. Выбор терапии в зависимости от этиологии (острый коронарный синдром, нарушения ритма, гипертонический криз, отек легких у больных с хронической сердечной недостаточностью, клапанные пороки и т.д.). Хирургическое лечение. Вспомогательное кровообращение (внутриаортальная баллонная контрпульсация).

**Тема 46. Профилактика сердечной недостаточности, реабилитация больных с сердечной недостаточностью и медико-социальная экспертиза.**

Вопросы к теме:

Первичная профилактика. Предупреждение заболеваний сердечно-сосудистой системы. Вторичная профилактика (немедикаментозная и медикаментозная). Эффективное лечение основного заболевания. Устранения провоцирующих факторов. Медико-социальная экспертиза.

**Тема 47. Этиология, клинико-анатомические формы, патогенез нарушений**

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

### **гемодинамики, методы диагностики при приобретенных пороках сердца.**

Вопросы к теме:

Этиология. Ревматический эндокардит. Инфекционный эндокардит. Эндокардиты другой этиологии. Травмы. Дегенеративные процессы. Атеросклероз. Клинико-анатомические формы и патогенез нарушений гемодинамики. Недостаточность клапана. Стеноз. Сочетание недостаточности со стенозом. Относительная недостаточность и стеноз клапанов. Особенности этиологии и гемодинамики различных форм пороков. Методы диагностики. Эхокардиография. Визуализация клапанов. Определение размеров камер и толщины стенок сердца. Оценка функционального состояния миокарда. Допплеровское ультразвуковое исследование. Определение наличия и степени регургитации. Определение выраженности стеноза.

#### **Тема 48. Клинический разбор больных с пороком митрального клапана.**

Вопросы к теме:

Пороки митрального клапана. Митральная недостаточность. Митральный стеноз и недостаточность. Патогенез, внутрисердечная гемодинамика, клиника, диагностика и лечение. Показания к хирургическому лечению. Принципы лечения больных после реконструктивных операций при пороках митрального клапана.

#### **Тема 49. Клинический разбор больных с пороком аортального или трикуспидального митрального клапана.**

Вопросы к теме:

Пороки аортального клапана. Аортальный недостаточность. Аортальный стеноз и недостаточность. Сочетанный порок аортального клапана. Патогенез, внутрисердечная гемодинамика, клиника, диагностика и лечение. Показания к хирургическому лечению. Принципы лечения больных после реконструктивных операций при пороках аортального клапана.

Пороки трикуспидального клапана. Патогенез, внутрисердечная гемодинамика, клиника, диагностика и лечение. Показания к хирургическому лечению. Принципы лечения больных после реконструктивных операций при пороках трикуспидального клапана.

#### **Тема 50. Этиология, патогенез, факторы риска, классификация. инфекционного эндокардита.**

Вопросы к теме:

Этиология и патогенез инфекционного эндокардита, роль очаговой хронической инфекции. Бактериemia и повреждение клапанов в патогенезе эндокардита. Факторы риска инфекционного эндокардита, эндокардит при пороках сердца, при искусственных клапанах и других хирургических вмешательствах. Классификация. Первичный эндокардит. Вторичный эндокардит. Эндокардит искусственных клапанов (протезный эндокардит). Варианты течения.


#### **Тема 51. Клиника и диагностика инфекционного эндокардита.**

Вопросы к теме:

Особенности современной клинической картины инфекционного эндокардита, диагностические критерии. Внесердечные проявления инфекционного эндокардита. Клинические варианты течения инфекционных эндокардитов, методы диагностики, осложнения. Новые формы, особенности современного течения. Группы риска развития ИЭ. Осложнения ИЭ (диссеминация инфекции, тромбоэмболические осложнения, развитие сердечной недостаточности, иммунологические нарушения). Лабораторная диагностика: анемия, ускорение СОЭ и изменение воспалительных тестов. Бактериологическое исследование гемокультуры, правила забора крови. Инструментальные методы исследования: ЭКГ, ЭХО-КГ и другие. Диагностические критерии.

#### **Тема 52. Лечение и прогноз инфекционного эндокардита.**

Вопросы к теме:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Этиотропное лечение, схема выбора антибиотика, рациональные комбинации. Патогенетическая и симптоматическая терапия. Прогноз. Лечение осложнений и хирургическая коррекция. Показания к хирургическому лечению.

Профилактика ИЭ. Показания для профилактики с помощью антибиотиков. Выявление и лечение очагов инфекции. Превентивная антибактериальная терапия. Медико-социальная экспертиза.

### **Тема 53. Этиология, патогенез и классификация перикардита.**

Вопросы к теме:

Основные причины перикардитов: инфекционные, асептические, при системных заболеваниях. Основные формы перикардитов: фибринозный, выпотной (с тампонадой и без), адгезивный (с констрикцией и без).

### **Тема 54. Клиника и диагностика перикардита.**

Вопросы к теме:

Клиника при различных видов перикардитов, болевой синдром, шум трения перикарда, признаки тампонады сердца. Роль скорости накопления жидкости в полости перикарда. Изменения ЭКГ при перикардитах, рентгенологическое исследование, эхокардиография, морфологическое исследование перикардального выпота и биопсия. Выпотной перикардит без тампонады. Роль скорости накопления жидкости в полости перикарда. Дифференциальная диагностика. Выпот при ХСН. Выпотной перикардит с тампонадой. Основные клинические признаки. Изменения ЭКГ. Рентгенологическое исследование. Эхокардиография. Перикардиты при инфекционных заболеваниях. Особенности, клиники, течения, лечения и прогноза. Перикардиты при туберкулезе. Перикардиты при системных заболеваниях соединительной ткани. Перикардиты при ишемической болезни сердца. Осложнения инфаркта миокарда. Опухоли и кисты перикарда.

### **Тема 55. Лечение перикардита и его осложнений.**

Вопросы к теме:

Лечение основного заболевания. Обезболивание. Патогенетическая терапия. Противовоспалительные препараты. Тампонада сердца. Неотложная помощь при тампонаде сердца. Доступы перикардальной пункции. Хирургические методы лечения

## **СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ ДЛЯ КЛИНИЧЕСКИХ ОРДИНАТОРОВ 2 ГОДА ОБУЧЕНИЯ**

### **Тема 1. Клиника, диагностика, лечение, профилактика опухолей сердца.**

Вопросы к теме:

Опухоли сердца. Классификация. Первичные доброкачественные опухоли сердца (Миксома. Фиброэластома. Рабдомиомы. Фибромы). Злокачественные опухоли сердца. Симптомы. Диагностика. Лечение и профилактика опухолей сердца. Хирургические методы, лучевая и химиотерапия.

### **Тема 2. Поражения сердечно-сосудистой системы при синдромах соединительнотканной дисплазии. Клиника, диагностика, лечение.**


Пролапс митрального клапана, открытое овальное окно, гипоплазия аорты и легочного ствола, удлинение и избыточная подвижность хорд, аневризмы коронарных артерий, аорты или межпредсердной перегородки – как проявления синдромов соединительнотканной дисплазии.

### **Тема 3. Клиника, диагностика, лечение амилоидоза сердца.**

Вопросы к теме:

Этиология. Классификация. Клиника и диагностика амилоидоза. Лечение первичного и вторичного амилоидоза. Показания к хирургическим методам лечения. Прогноз при амилоидозе сердца.

### **Тема 4. Клиника и диагностика заболеваний периферических артерий.**

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Вопросы к теме:

Эпидемиология, факторы риска заболеваний периферических артерий. Диагностика: анамнез, клиника, методы инструментальной диагностики (лодыжечно-плечевой индекс, ультразвуковое дуплексное сканирование, компьютерная томографическая ангиография, инвазивная ангиография, магнито-резонансная ангиография. Алгоритм диагностики в зависимости от локализации заболевания периферических артерий.

#### **Тема 5. Медикаментозная терапия заболеваний периферических артерий.**

Вопросы к теме:

Дифференциальная терапия заболеваний периферических артерий. Общие принципы терапии в зависимости от категории факторов риска. Атеросклероз, обмен липидов. Основы патогенеза атеросклероза, стадии атерогенеза. Современная классификация гиперлипидемий. Терапия дислипидемий: Основные гиполипидемические средства. Статины – применение в клинике. Роль и место антиагрегантов при заболеваниях периферических артерий. Тактика применения антиагрегантов при различных заболеваниях периферических артерий. Средства, понижающие свертываемость крови (антикоагулянты). Тактика применения антикоагулянтов при заболеваниях периферических артерий. Показания, противопоказания к назначению а/агрегантов, в том числе комбинированной антиагрегантной терапии. Антигипертензивная терапия реноваскулярной гипертензии. Терапия уменьшающая симптомы при клинически значимом атеросклерозе артерий нижних конечностей.

#### **Тема 6. Хирургическое лечение заболеваний периферических артерий.**

Вопросы к теме:

Показания и противопоказания к реваскуляризации у больных при заболеваниях периферических артерий. Показания и противопоказания к эндоваскулярным вмешательствам при различных заболеваниях периферических артерий. Показания к шунтированию при различных заболеваниях периферических артерий. Роль неинвазивных и инвазивных способов оценки кровотока и функции органов.

#### **Тема 7. Клинический разбор больных с вазоренальной гипертензией.**

Вопросы к теме:

Реноваскулярные АГ, диагностические критерии. Особенности лечения одно- и двухсторонних стенозов ПА. Особенности лечения ренальных АГ. Возможные осложнения гипотензивной терапии. Использование различных групп лекарственных препаратов. Основные группы антигипертензивных препаратов и их применение при вазоренальных АГ. Показания к реваскуляризации при клинически значимом атеросклеротическом поражении почечных артерий.

#### **Тема 8. Клинический разбор больных с атеросклерозом сосудов нижних конечностей.**


Вопросы к теме:

Клиника заболевания артерий нижних конечностей (ЗАНК). Диагностические тесты: лодыжечно-плечевой индекс, тредмил-тест, ультразвуковое дуплексное сканирование, компьютерная томографическая ангиография, инвазивная ангиография, магнито-резонансная ангиография, кардиоваскулярный скрининг пациентов с ЗАНК. Медикаментозная терапия ЗАНК. Клиника перемежающейся хромоты. Лечебная физкультура, реваскуляризация при перемежающейся хромоте. Хроническая ишемия артерий нижних конечностей. Показания к ампутации.

#### **Тема 9. Клинический анализ электрокардиограммы.**

Вопросы к теме:

ЭКГ при стенокардии. ЭКГ во время приступа стенокардии. ЭКГ при инфаркте миокарда. Последовательность возникновения изменений ЭКГ и дальнейшая их динамика в течение инфаркта миокарда. ЭКГ при инфаркте с зубцом Q и без зубца Q, определение объемов инфаркта миокарда. Электрокардиографическая классификация локализаций инфаркта

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

миокарда. ЭКГ при постинфарктном кардиосклерозе аневризмах левого желудочка. ЭКГ при сочетании инфаркта миокарда и синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта. ЭКГ при инфаркте миокарда на фоне искусственного водителя ритма сердца. ЭКГ при нарушениях ритма и проводимости. ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков. ЭКГ при различных вариантах атрио-вентрикулярного проведения. Изменения ЭКГ при некоторых других заболеваниях и состояниях. ЭКГ при перикардитах. Острое легочное сердце. Тромбоэмболия легочной артерии. ЭКГ при электролитных нарушениях гипо- и гиперкалиемии, гипо- и гипернатриемии, гипо- и гиперкальциемии, гипо – и гипермагниемии). ЭКГ при амилоидозе сердца. Электромеханическая диссоциация. Синдром удлиненного интервала Q-T. Синдром Бругада.

#### **Тема 10. Неинвазивные стресс-тесты.**

Вопросы к теме:

ЭКГ-проба с физической нагрузкой. ЭКГ-проба со стимуляцией предсердий. Фармакологические ЭКГ-пробы. Проба с гипервентиляцией, холодовая проба. Радионуклидные методы. Сцинтиграфия миокарда с таллием-201 в покое и при нагрузке. Радионуклидная вентрикулография в покое и при нагрузке.

#### **Тема 11. Ультразвуковое исследование сердца.**

Вопросы к теме:

Основные показатели, определяемые при эхокардиографии. Визуализация клапанов. Определение размеров камер и толщины стенок сердца. Оценка функционального состояния миокарда. Определение сердечного выброса. Допплеровское ультразвуковое исследование. Определение наличия и степени регургитации. Определение выраженности стеноза. Центральное венозное давление. Давление в правых отделах сердца. Давление в легочной артерии, давление "заклинивания" в капиллярах легких. Чреспищеводная ЭхоКГ.

#### **Тема 12. Ультразвуковое исследование сосудов (аорта, крупные артерии и вены).**

Вопросы к теме:

Основные показатели, определяемые при эхокардиографии. Ультразвуковое дуплексное сканирование. Допплероэхокардиография. Использование ультразвукового дуплексного сканирования для оценки заболеваний аорты и периферических артерий.

#### **Тема 13. Суточное мониторирование ЭКГ.**

Вопросы к теме:

Суточное мониторирование ЭКГ. Показания к суточному (холтеровскому) мониторированию ЭКГ. Виды ХМ-ЭКГ. Подготовка к обследованию и этапы его выполнения. Расшифровка результатов с использованием программных комплексов. Диагностика синдрома обструктивного апноэ сна. Исследование для выявления больных с синдромом обструктивного апноэ сна.

#### **Тема 14. Суточное мониторирование АД.**


Вопросы к теме:

Амбулаторное (суточное) мониторирование АД (СМАД). Показания. Виды СМАД. Подготовка к обследованию и этапы его выполнения. Расшифровка результатов с использованием программных комплексов. Показатели СМАД и их клиническое значение.

#### **Тема 15. Клиника, диагностика кардиогенного шока.**

Вопросы к теме:

Заболевания и состояния, приводящие к острой сердечной недостаточности (декомпенсация при ранее существующей сердечной недостаточности, острый коронарный синдром, гипертонический криз, аритмии, патология клапанов, заболевания миокарда (миокардит, кардиомиопатия), тампонада сердца, разрыв аневризмы аорты). Методы постоянного контроля за состоянием больных. Неинвазивные методы: клинические, ЭКГ, Холтер-ЭКГ, биохимические показатели. Инвазивные методы: центральное венозное давление, катетери-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

зация сосудов. Причины не связанные с патологией сердечнососудистой системы (сепсис, инсульт, почечная недостаточность, астма и др.)

**Тема 16. Лечение кардиогенного шока. Механические методы поддержки кровообращения.**

Вопросы к теме:

Показатели, определяющие выбор терапии (сердечный индекс, систолическое давление, давление заклинивания легочной артерии). Ингаляция кислородом. Показания для использования вазодилататора. Показания для использования различных классов инотропных средств. Показания для использования диуретиков. Показания для использования плазмозаменителей. Выбор терапии в зависимости от этиологии (острый коронарный синдром, нарушения ритма, гипертонический криз, отек легких у больных с хронической сердечной недостаточностью, клапанные пороки и т.д.. Хирургическое лечение. Вспомогательное кровообращение (внутриаортальная баллонная контрпульсация).

**Тема 17. Клинический разбор больных с расслаивающей аневризмой аорты.**

Вопросы к теме:

Этиология. Патогенез. Классификация по ДеБейки. Стэнфордская классификация. Клиническая картина заболевания. Роль рентгенографии грудной клетки, ЭХО-КГ, компьютерной томографической аортографии, инвазивной аортографии в диагностике расслаивающей аневризмы аорты. Лечение. Интенсивная терапия. Обезболивание. Коррекция гипотонии и гипертонии. Показания к оперативному лечению, его виды.

**Тема 18. Клинический разбор больных с сердечной астмой и отеком легких.**

Вопросы к теме:

Острая сердечная недостаточность. Клиника и диагностика. Заболевания и состояния, приводящие к острой сердечной недостаточности (декомпенсация при ранее существующей сердечной недостаточности, острый коронарный синдром, гипертонический криз, аритмии, патология клапанов, заболевания миокарда (миокардит, кардиомиопатия), тампонада сердца, разрыв аневризмы аорты). Методы постоянного контроля за состоянием больных. Неинвазивные методы: клинические, ЭКГ, Холтер-ЭКГ, биохимические показатели. Инвазивные методы: центральное венозное давление, катетеризация сосудов. Причины не связанные с патологией сердечнососудистой системы (сепсис, инсульт, почечная недостаточность, астма и др.) Терапия острой сердечной недостаточности. Показатели, определяющие выбор терапии (сердечный индекс, систолическое давление, давление заклинивания легочной артерии). Ингаляция кислородом. Показания для использования вазодилататора. Показания для использования различных классов инотропных средств. Показания для использования диуретиков. Показания для использования плазмозаменителей. Выбор терапии в зависимости от этиологии (острый коронарный синдром, нарушения ритма, гипертонический криз, отек легких у больных с хронической сердечной недостаточностью, клапанные пороки и т.д.. Хирургическое лечение. Вспомогательное кровообращение (внутриаортальная баллонная контрпульсация).

**Тема 19. Клинический разбор больных с гипертоническими кризами.**


Вопросы к теме:

Клиника осложненных и неосложненных гипертонических кризов (ГК). Классификация ГК. Оказание помощи при осложненных и неосложненных гипертонических кризах. Купирование гипертонических кризов в зависимости от патогенетического варианта. Медикаментозные препараты используемые при лечении ГК. Приоритет использования лекарств в зависимости от поражения органов мишеней при ГК.

**Тема 20. Клиника, диагностика, лечение аритмического шока.**

Вопросы к теме:

Клинические критерии диагностики. Симптомы, течение. Варианты аритмического шока. Дифференциальный диагноз. Последовательность лечебных мероприятий при аритмиче-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

ском шоке. Купирование болевого синдрома. Нормализация ритма сердца. Коррекция электролитных нарушений. Усиление инотропной функции сердца.

**Тема 21. Клиника, диагностика, лечение тампонады сердца.**

Вопросы к теме:

Причины и виды тампонады сердца. Симптомы. Методы диагностики тампонады сердца. Выпотной перикардит с тампонадой. Основные клинические признаки. Изменения ЭКГ. Рентгенологическое исследование. Эхокардиография. Неотложная помощь при тампонаде сердца. Доступы перикардальной пункции. Хирургические методы лечения.

**Тема 22. Клинический разбор больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST.**

Вопросы к теме:

Клиническая картина (типичные и атипичные варианты). Определенные изменения ЭКГ. Изменение активности ферментов сыворотки крови и концентрации миоглобина, тропонинов. Дополнительные методы диагностики инфаркта миокарда. Критерии инфаркта миокарда. Формулировка диагноза. Составление плана клинического обследования. Составление плана дифференциального диагноза.

**Тема 23. Клинический разбор больных с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST.**

Вопросы к теме:

Клиническая картина. Определенные изменения ЭКГ. Изменение активности ферментов сыворотки крови и концентрации миоглобина, тропонинов. Дополнительные методы диагностики инфаркта миокарда. Критерии инфаркта миокарда. Формулировка диагноза. Составление плана клинического обследования. Составление плана дифференциального диагноза. Показания и противопоказания для реперфузии миокарда.

**Тема 24. Тактика лечения больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST.**


Вопросы к теме:

Стратификация риска смерти при ОКС без подъема сегмента ST. Первая помощь и тактика ведения на догоспитальном этапе. Тактика ведения на госпитальном этапе. Выполнение порядка оказания помощи, клинических рекомендаций и стандартов при ОКС без подъема сегмента ST. Общие принципы лечения. Организация интенсивного наблюдения. Показания и противопоказания к использованию основных групп лекарственных препаратов и методов терапии: Обезболивание, седация, оксигенотерапия, антиагреганты, антикоагулянты, статины, б-блокаторы, иАПФ, антагонисты минералкортикоидных рецепторов. Показания для использования инвазивных методов диагностики.

**Тема 25. Тактика лечения больных с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST.**

Вопросы к теме:

Первая помощь и тактика ведения на догоспитальном этапе. Показания к реперфузии и ее методы. Тактика ведения на госпитальном этапе. Роль догоспитального тромболизиса. Фибринолитические средства. Стрептокиназа и ее аналоги. Стрептокиназа пролонгированного действия (стрептодеказа). Антистреплаза – особенности действия. Урокиназа. Тканевой активатор профибринолизина - активаз. Тактика применения фибринолитических средств при тромботических состояниях. Выполнение порядка оказания помощи, клинических рекомендаций и стандартов при ОКС без подъема сегмента ST. Общие принципы лечения. Организация интенсивного наблюдения. Показания и противопоказания к использованию основных групп лекарственных препаратов и методов терапии: Обезболивание, седация, оксигенотерапия, антиагреганты, антикоагулянты, статины, б-блокаторы, иАПФ, антагонисты минералкортикоидных рецепторов. Показания для использования инвазивных методов диагностики и лечения.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## **Тема 26. Антиагреганты и антикоагулянты при остром коронарном синдроме.**

Вопросы к теме:

Средства, уменьшающие агрегацию тромбоцитов. Ацетилсалициловая кислота. Сроки назначения, дозы, кратность использования, понятие нагрузочной дозы. Ингибиторы P2Y<sub>12</sub> рецепторов. Показания, противопоказания к назначению тикагрелора, прасугрела, клопидогрела. Дифференцированный подход к выбору ингибитора P2Y<sub>12</sub> рецепторов. Сроки назначения, дозы, кратность использования, понятие нагрузочной дозы. Алгоритмы перехода с одного ингибитора P2Y<sub>12</sub> рецепторов на другой. Длительность приема двойной антиагрегантной терапии. Сочетание с назначением а/коагулянтов при наличии показаний. Схемы и длительность приема тройной антитромботической терапии при ОКС.

## **Тема 27. Выбор метода реваскуляризации у больных с острым коронарным синдромом.**

Вопросы к теме:

Реваскуляризации пациентов с ОКС без подъема сегмента ST. Ранняя инвазивная и консервативная стратегии при ОКСбпST. Сроки выполнения ангиографии и вмешательства. Выбор метода реваскуляризации: ЧКВ или КШ. Сроки реваскуляризации. Выбор техники реваскуляризации. Стратегии и результаты.

Реваскуляризация у пациентов с инфарктом миокарда с подъемом ST. Выбор стратегии реперфузии. Первичное чрескожное коронарное вмешательство. ЧКВ после тромболитика и у пациентов с поздним диагнозом. Реваскуляризация при кардиогенном шоке.

## **Тема 28. Осложнения инфаркта миокарда: клиника, диагностика, лечение.**

Вопросы к теме:

Диагностика и лечение осложнений инфаркта миокарда. Нарушение ритма и проводимости. Острая недостаточность кровообращения. Аневризма сердца. Внутрисердечный тромбоз. Тромбоэмболические осложнения. Разрывы сердца. Постинфарктный синдром.

## **Тема 29. Реабилитация и вторичная профилактика при остром коронарном синдроме.**

Вопросы к теме:

Основные реабилитационные мероприятия после перенесенного острого коронарного синдрома. Физические тренировки. Психологические воздействия. Возможности медикаментозной профилактики ИБС. Врачебно-трудовая экспертиза. Оценка функционального состояния. Оценка трудоспособности.

## **Тема 30. Клиника тромбоэмболии легочной артерии.**

Вопросы к теме:


Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА), этиология, факторы риска, патогенез, классификация, клиника молниеносной, острой, подострой, рецидивирующей форм ТЭЛА. Патофизиология и предикторы исходов

## **Тема 31. Диагностика и дифференциальная диагностика тромбоэмболии легочной артерии.**

Вопросы к теме:

Оценка клинической вероятности (предтестовой). Определение уровня D-димера. Использование компьютерной томографии легочной артерии с контрастным усилением, сцинтиграфии легких, ангиопульмонографии, магнитно-резонансная томографии, эхокардиографии, компрессионное ультразвуковое исследование вен. Алгоритмы диагностики ТЭЛА высокого и невысокого риска смерти. Оценка тяжести легочной эмболии и риска ранней смерти. Клинические признаки тяжести легочной эмболии. Комбинирование показателей и шкалы для оценки тяжести легочной эмболии. Визуализация размеров и функции правого желудочка. Лабораторные тесты и биомаркеры: маркеры поражения миокарда, маркеры дисфункции ПЖ.



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

### **Тема 32. Лечение тромбоза легочной артерии высокого риска в острую фазу.**

Вопросы к теме:

Оценка прогноза. Системный тромболизис. Чрескожное катетерное лечение. Хирургическая тромбоэктомия. Гемодинамическая и респираторная поддержка: кислородотерапия и ИВЛ, медикаментозное лечение острой правожелудочковой СН. механическая поддержка кровообращения и оксигенация. Усовершенствованная система жизнеобеспечения при остановке кровообращения. Терапия парентеральными антикоагулянтами, НОАК, АВК.

### **Тема 33. Лечение тромбоза легочной артерии промежуточного и низкого риска в острую фазу.**

Вопросы к теме:

Оценка прогноза. Респираторная поддержка: кислородотерапия. Терапия парентеральными антикоагулянтами, НОАК, АВК. Режимы дозирования и длительность терапии НОАК и другими не-АВК антитромботическими препаратами. Риск кровотечений, ассоциированный с антикоагулянтной терапией. Кава-фильтры.

### **Тема 34. Профилактика тромбоза легочной артерии.**

Вопросы к теме:

Оценка риска рецидива венозного тромбоза. Рекомендации по режиму дозирования и длительности антикоагулянтной терапии после ТЭЛА у пациентов без онкологических заболеваний. Ведение пациентов с ТЭЛА и онкологическим заболеванием. Алгоритм наблюдения пациентов после тромбоза легочной артерии

### **Тема 35. Порядок организации медицинской реабилитации в РФ.**

Вопросы к теме:

Порядок организации медицинской реабилитации (утв. приказом Министерства здравоохранения РФ). Уполномоченные медицинские организации и условия оказания реабилитационной помощи. Этапы медицинской реабилитации. Оценка клинического состояния пациента; факторов риска проведения реабилитационных мероприятий; факторов, ограничивающих проведение реабилитационных мероприятий; функциональных резервов организма; состояния высших психических функций и эмоциональной сферы; нарушений бытовых и профессиональных навыков. Формирование цели проведения реабилитационных мероприятий, формирование программы реабилитации, комплексное применение лекарственной и немедикаментозной терапии, а также средств, адаптирующих окружающую среду к функциональным возможностям пациента и (или) функциональные возможности пациента к окружающей среде. Оценка эффективности реабилитационных мероприятий и прогноз. Врачи участвующие в реабилитации. Шкала реабилитационной маршрутизации (ШРМ) для определения маршрутизации на этапах реабилитационной помощи.

### **Тема 36. Реабилитация в кардиологии.**


Вопросы к теме:

Уполномоченные медицинские организации и условия оказания кардиореабилитационной помощи. Этапы медицинской реабилитации. Формирование программы кардиореабилитации, комплексное применение лекарственной и немедикаментозной терапии. Содержание программ кардиореабилитации. Шкала реабилитационной маршрутизации (ШРМ) для определения маршрутизации на этапах реабилитационной помощи. Мультидисциплинарная команда специалистов участвующих в кардиореабилитации.

### **Тема 37. Физическая реабилитация в кардиологии.**

Вопросы к теме:

Понятие о физической реабилитации. Виды физической реабилитации. Показания, противопоказания к физической реабилитации. Оценки функционального статуса пациента и выбора для него уровня дозированных нагрузок. Использование стресс-теста (велозргометрии или электрокардиография с другой физической нагрузкой) с непрерывной оценкой

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

ритма сердца и ишемии миокарда по ЭКГ, или кардиопульмонального нагрузочного теста для оценки функционального статуса.

### **Тема 38. Психологическая реабилитация в кардиологии.**

Вопросы к теме:

Понятие о психологической реабилитации. Виды психологической реабилитации. Показания, противопоказания к психологической реабилитации.

### **Тема 39. Понятие первичной, вторичной и третичной профилактики.**

Вопросы к теме:

Актуальность профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Определение профилактики ССЗ и концепция ФР ССЗ. Экономическая эффективность профилактики. Стратегии профилактики.

### **Тема 40. Суммарный сердечно-сосудистый риск: оценка и основные приоритеты.**

Вопросы к теме:

Определение суммарного сердечно-сосудистого риска (ССР). Методы оценки ССР. Технология использования Шкалы SCORE. Категории суммарного ССР. Стратегия вмешательства в зависимости от категории риска. Шкала относительного риска. Понятие «сердечно-сосудистого возраста». Целевые уровни ФР. Взаимосвязь сердечно-сосудистых заболеваний и факторов риска. Контролируемые и неконтролируемые факторы риска.

### **Тема 41. Популяционный и групповой подход в обеспечении профилактических мероприятий.**

Вопросы к теме:

Планирование, подготовка и проведение профилактических мероприятий. Исследования, имеющие высокую ограниченную степень доказательности. Исследования, имеющие ограниченную степень доказательности. Исследования, имеющие низкую степень доказательности. Цели и основные типы популяционных исследований. Формирование групп высокого, среднего и низкого риска в процессе скринирующих исследований. Обучение персонала. Стандартизация метода исследования. Привлечение и подготовка населения к участию в исследовании. Оценка результатов обследования. Регистрация конечных точек, определение главных конечных точек. Требования, предъявляемые к оценке эффективности профилактических мероприятий.


### **Тема 42. Организация и проведение профилактики основных заболеваний ССС.**

Вопросы к теме:

Организация массовых обследований. Подготовка медицинского персонала. Стандартные методы обследования больных. Требования к статистической обработке данных. Тактика врача по отношению к различным группам обследованных лиц с нормальным, пограничным и повышенным АД. Санитарно-просветительная работа врача среди обследуемых контингентов населения. Критерии выделения больных с различными формами ИБС и факторами риска при массовом обследовании. Предвестники ИБС и артериальной гипертензии у детей и подростков. Тактика дальнейшего обследования больных ИБС, выявленных при массовом обследовании. Немедикаментозные методы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Сокращение потребления поваренной соли. Контроль массы тела. Отказ от курения. Соблюдение диеты. Медикаментозное лечение в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний. Контроль артериальной гипертензии. Контроль дислипидемий. Профилактика атеротромботических осложнений у больных ИБС. Профилактика осложнений при других сердечно-сосудистых заболеваниях. Рекомендуемые сроки осмотров и объемы исследований у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

### **Тема 43. Спортивная кардиология.**

Вопросы к теме:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Влияние физических перегрузок на сердечно-сосудистую систему:

- изменения структуры сердечно-сосудистой системы в рамках тренировочно-соревновательного процесса
- изменения функции сердечно-сосудистой системы в рамках тренировочно-соревновательного процесса
- спортивное сердце.

Заболевания сердечно-сосудистой системы у спортсменов

- клиника кардиологических заболеваний у спортсменов
- диагностика кардиологических заболеваний у спортсменов
- лечение кардиологических заболеваний у спортсменов.

**Тема 44. Клинический разбор пациентов с хронической болезнью почек, острым повреждением почек.**

Вопросы к теме:

Критерии диагностики, профилактика и лечение хронической болезни почек в практике кардиолога.

Критерии диагностики, профилактика и лечение острого повреждения почек в практике кардиолога. Контраст-ассоциированное острое повреждение почек. Показания к острому гемодиализу.

**Тема 45. Клинический разбор больных с сахарным диабетом.**

Вопросы к теме:

Формулировка диагноза. План обследования. Показания к инсулинотерапии. Режимы инсулинотерапии. Ограничения к использованию метформина. Оценка риска смерти и сердечно-сосудистых осложнений. Коррекция антиагрегантной терапии.

**Тема 46. Клинический разбор больных с анемиями.**

Вопросы к теме:

Оценка клинической картины. План обследования. Формулировка диагноза. Показания к терапии. Показания к заместительной терапии. Оценка риска смерти, сердечно-сосудистых осложнений, кровотечений. Коррекция антиагрегантной, антикоагулянтной терапии.

## 6. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ


*Не предусмотрены учебным планом*

## 7. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ


*Курсовые, контрольные работы и рефераты не предусмотрены учебным планом.*

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ


1. Организация кардиологической помощи населению в РФ.
2. Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в РФ.
3. Подходы к больному с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Клинические и современные параклинические методы исследования (рентгенологическое, радиоизотопное, функциональные и др. методы исследования) в кардиологии.
4. Понятие об острой боли в области сердца, алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска, тактика обследования и лечения при острой боли в области сердца.
5. Понятие о хронической (рецидивирующей) боли в области сердца, алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска, тактика обследования и лечения при заболеваниях с хронической (рецидивирующей) болью в области сердца.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


6. Понятие о кардиомегалии, алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска, тактика обследования и лечения при заболеваниях с кардиомегалией.
7. Понятие о шумах в области сердца, алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска, тактика обследования и лечения при заболеваниях с шумами в области сердца.
8. Понятие об отечно-асцитическом синдроме, алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска и тактика обследования и лечения при заболеваниях с отечно-асцитическим синдромом.
9. Понятие о феномене жидкости в перикарде, алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска, тактика обследования и лечения при заболеваниях, сопровождающихся наличием жидкости в полости перикарда.
10. Понятие о тахикардиях, алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска, тактика обследования и лечения при заболеваниях сердца с тахикардиями.
11. Понятие о брадикардиях, алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска, тактика обследования и лечения при заболеваниях сердца с брадикардиями.
12. Понятие о синкопе, алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска, тактика обследования и лечения при заболеваниях с синкопе.
13. Понятие об одышке, алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска, тактика обследования и лечения при заболеваниях, сопровождающихся одышкой.
14. Понятие о цианозе, алгоритм диагностического и дифференциально-диагностического поиска, тактика обследования и лечения при заболеваниях, протекающих с цианозом.
15. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика ишемической болезни сердца.
16. Неинвазивные методы диагностики ИБС. Стресс-эхокардиография, методика проведения, показания, оценка полученных результатов.
17. Инвазивные методы диагностики ИБС.
18. Ультразвуковая анатомия сердца и стандартные эхокардиографические позиции. Оценка систолической функции левого желудочка по данным эхокардиографии. Оценка диастолической функции левого желудочка по данным эхокардиографии.
19. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика некоронарогенных заболеваний миокарда (миокардиты).
20. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика некоронарогенных заболеваний миокарда (гипертрофическая кардиомиопатия).
21. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика некоронарогенных заболеваний миокарда (дилатационная кардиомиопатия).
22. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика некоронарогенных заболеваний миокарда (аритмогенная дисплазия правого желудочка).
23. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика артериальных гипертензий (гипертонической болезни и симптоматических артериальных гипертензий). Диспансеризация и реабилитация больных.
24. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика нарушений сердечного ритма и проводимости. Диспансеризация и реабилитация больных.
25. Этиология, патогенез, патофизиология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика острой и хронической сердечной недостаточности, острой сосудистой недостаточности.
26. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика приобретенных пороков сердца. Диспансеризация и реабилитация больных.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

27. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика заболеваний эндокарда (инфекционный эндокардит, неинфекционный эндокардит, приобретенные неревматические пороки сердца). Диспансеризация и реабилитация больных.
28. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика болезней перикарда. Диспансеризация и реабилитация больных.
29. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика врожденных пороков сердца, опухолей сердца, травматических повреждений сердца. Диспансеризация и реабилитация больных.
30. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика заболеваний аорты. Атеросклероз. Сосудистые заболевания конечностей. Диспансеризация и реабилитация больных.
31. Суточное мониторирование ЭКГ. Суточное мониторирование АД. Фонокардиография. Велоэзометрия. Нагрузочные пробы. Фармакологические пробы.
32. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение острой сердечной левожелудочковой (кардиогенный шок, сердечная астма, отек легких) и правожелудочковой (острое легочное сердце) недостаточности. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение острой сосудистой недостаточности (гиповолемический, септический, обструктивный шок, коллапс, обморок). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение гипертонических кризов и острых нарушений мозгового кровообращения.
33. Общие принципы реабилитации в кардиологии. Физическая и психологическая реабилитация в кардиологии.
34. Диагностика и лечение заболеваний сердечно-сосудистой системы у пациентов молодого возраста и геронтологического профиля.
35. Первичная, вторичная и третичная профилактика в кардиологии.
36. Изменения структуры и функции сердечно-сосудистой системы в рамках тренировочно-соревновательного процесса. Спортивное сердце. Клиника, диагностика и лечение заболеваний сердечно-сосудистой системы у спортсменов.
37. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика обструктивных заболеваний легких
38. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика острых респираторных инфекций, бронхитов, пневмоний.
39. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика плевритов.
40. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика системных заболеваний соединительной ткани. Поражение сердца при системных заболеваниях соединительной ткани. Диспансеризация и реабилитация больных.
41. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика острого повреждения почек и хронической болезни почек. Диспансеризация и реабилитация больных.
42. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика анемий. Диспансеризация и реабилитация больных.
43. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика геморрагических диатезов.
44. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика ДВС-синдрома.
45. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика сахарного диабета. Диспансеризация и реабилитация больных. Диабетические комы. Поражение сердца при сахарном диабете.
46. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика заболеваний щитовидной железы. Диспансеризация и реабилитация больных. Поражение сердца при патологии щитовидной железы.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

47. Ожирение. Нарушения метаболизма. Гиперлипидемия и другие расстройства обмена липидов. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика метаболического синдрома. Атеросклероз: современные ЛС, направленные на коррекцию липидного обмена.
48. Современные принципы фармакотерапии артериальной гипертензии. Гипертонические кризы – лечение и медикаментозная профилактика.
49. Недостаточность кровообращения: современные аспекты фармакотерапии больных с различными стадиями и типами СН. Особенности фармакотерапии СН у лиц пожилого и старческого возраста.
50. Лекарственный анафилактический шок: профилактика, неотложные мероприятия, ошибки фармакотерапии.
51. Хроническая болезнь почек: возможности консервативной терапии, дифференцированное применение ЛС в зависимости от стадии ХБП.
52. Острое повреждение почек: этиология, патогенез, критерии диагностики, профилактика, лечение. Дифференцированное применение ЛС в зависимости от стадии ОПП.
53. Контраст-индуцированное острое повреждение почек: этиология, патогенез, критерии диагностики, профилактика, лечение.
54. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика заболеваний периферических артерий. Диспансеризация и реабилитация больных.
55. Электрофизиологическое исследование в диагностике аритмий. Показания к имплантации искусственного водителя ритма, типы кардиостимуляторов. Показания к имплантации кардиовертера дефибриллятора. Показания к имплантации сердечного ресинхронизатора.
56. Поражения сердечно-сосудистой системы при синдроме приобретенного иммунодефицита.
57. Определение понятия «медицинская профилактика». Виды медицинской профилактики. Уровни профилактики заболеваний и нарушений в состоянии здоровья. Определение понятия «первичная профилактика», «вторичная профилактика».
58. Метаболический синдром (МС), его распространенность. Критерии МС. Немедикаментозные мероприятия у пациентов с МС, направленные на формирование здорового образа жизни. Медикаментозная коррекция МС. МС у детей и подростков. Повышение риска МС у женщин в постменопаузе.
59. Понятие о суммарном риске. Модифицируемые и немодифицируемые факторы риска хронических неинфекционных заболеваний. Что такое суммарный кардиоваскулярный риск? Понятие об абсолютном и относительном риске. Калькуляторы риска. Система оценки суммарного кардиоваскулярного риска по шкале SCORE. Методика использования. Практические аспекты.
60. Основные понятия: грамотность в вопросах здоровья, комплаентность. Технологии повышения грамотности в вопросах здоровья. Технологии формирования приверженности лечению.
61. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST на ЭКГ. Клиническая картина (типичные и атипичные варианты). Составление плана клинического обследования. Диагностика. Критерии инфаркта миокарда. Формулировка диагноза.
62. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST на ЭКГ. Стратификация риска смерти. Тактика ведения на догоспитальном и госпитальном этапах. Общие принципы лечения. Организация интенсивного наблюдения. Показания и противопоказания к использованию основных групп лекарственных препаратов и методов терапии. Показания для использования инвазивных методов диагностики.
63. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST. Клиническая картина (типичные и атипичные варианты). Составление плана клинического обследования. Диагностика. Критерии инфаркта миокарда. Формулировка диагноза.
64. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST. Тактика ведения на догоспитальном этапе. Показания к реперфузии и ее методы. Тактика ведения на госпитальном этапе. Общие принципы лечения. Организация интенсивного наблюдения. Показания и противопо-


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

- показания к использованию основных групп лекарственных препаратов и методов терапии. Показания для использования инвазивных методов диагностики и лечения.
65. Антиагреганты и антикоагулянты при остром коронарном синдроме. Показания, противопоказания. Дифференцированный подход к выбору ингибитора P2Y<sub>12</sub> рецепторов. Сроки назначения, дозы, кратность использования, понятие нагрузочной дозы. Алгоритмы эскалации и деэскалации. Длительность приема двойной антиагрегантной терапии. Сочетание с назначением а/акоагулянтов при наличии показаний. Схемы и длительность приема двойной/тройной антитромботической терапии при ОКС.
  66. Выбор метода реваскуляризации у больных с острым коронарным синдромом. Реваскуляризации пациентов с ОКС без подъема сегмента ST. Инвазивная и консервативная стратегии при ОКСбпST. Сроки выполнения ангиографии и вмешательства. Выбор метода реваскуляризации: ЧКВ или КШ. Реваскуляризация у пациентов с инфарктом миокарда с подъемом ST. Выбор стратегии реперфузии. Первичное чрескожное коронарное вмешательство. ЧКВ после тромболитика и у пациентов с поздним диагнозом. Реваскуляризация при кардиогенном шоке.
  67. Реабилитация и вторичная профилактика после перенесенного острогкоронарного синдрома. Основные реабилитационные мероприятия после перенесенного острого коронарного синдрома. Физические тренировки. Психологические воздействия. Возможности медикаментозной профилактики ИБС. Врачебно-трудовая экспертиза. Оценка функционального состояния. Оценка трудоспособности.
  68. Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА), этиология, факторы риска, патогенез, классификация, клиника. Диагностика и дифференциальная диагностика тромбоэмболии легочной артерии. Алгоритмы диагностики ТЭЛА высокого и невысокого риска смерти. Оценка клинической вероятности (предтестовой).
  69. Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА). Оценка тяжести легочной эмболии и риска ранней смерти. Тактика лечения. Показания и противопоказания к тромболитису, чрескожному катетерному лечению, хирургической тромбоэктомии. Терапия парентеральными антикоагулянтами, НОАК, АВК. Кава-фильтры. Оценка риска рецидива венозного тромбоза. Рекомендации по режиму дозирования и длительности антикоагулянтной терапии после ТЭЛА.
  70. Особенности течения в детском возрасте сердечно-сосудистых заболеваний. Классификация. Диагностика. Лечение реабилитация. Диспансеризация

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ


Форма обучения очная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля
<b>Раздел 1. Методы обследования в кардиологии</b>			
Методология обследования кардиологического больного	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	8	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
<b>Раздел 2. Дифференциальный диагноз в кардиологии</b>			
Дифференциальный диагноз в кардиологии.	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	6	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
Дифференциальный диагноз кардиомиопатий	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	6	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
Дифференциальный диагноз шумов в области сердца	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	6	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
Дифференциальный диагноз отечно-	проработка учебного материала, подготовка к	6	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности от-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

асцитического синдрома	сдаче экзамена		ветов на тестовые задания по теме
Дифференциальный диагноз тахикардий	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	6	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
Дифференциальный диагноз брадикардий	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	6	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
Дифференциальный диагноз синкопе	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	6	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
Дифференциальный диагноз одышки	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	6	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
<b>Раздел 3. Частная кардиология</b>			
Ишемическая болезнь сердца	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	24	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
Некоронарогенные заболевания миокарда	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	18	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
Гипертоническая болезнь и симптоматические артериальные гипертензии	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	24	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
Нарушения сердечного ритма и проводимости	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	24	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
Острая и хроническая сердечная недостаточность.	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	24	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
Приобретенные пороки сердца	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	12	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
Болезни эндокарда	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	12	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
Болезни перикарда	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	12	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
Средства, действующие на адренергические процессы	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	12	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
Врожденные и редкие заболевания сердца	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	12	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
Болезни аорты и сосудов	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	18	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
<b>Раздел 4. Методы функциональной диагностики в кардиологии</b>			
Методы функциональной диагностики в кардиологии	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	24	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
<b>Раздел 5. Неотложная кардиология</b>			



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Неотложная кардиология	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	24	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
Острый коронарный синдром	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	30	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
Тромбоэмболия легочной артерии	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	18	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
<b>Раздел 6. Реабилитация в кардиологии</b>			
Реабилитация в кардиологии	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	12	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
<b>Раздел 7. Профилактическая и спортивная кардиология</b>			
Профилактическая кардиология	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	12	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
Спортивная кардиология	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	6	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
<b>Раздел 8. Сопутствующая патология в практике врача-кардиолога</b>			
Хроническая болезнь почек, острое повреждение почек в практике кардиолога	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	12	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
Сахарный диабет в практике кардиолога	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	6	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме
Анемия в практике кардиолога	проработка учебного материала, подготовка к сдаче экзамена	6	Проверка проработанности учебного материала по теме, правильности ответов на тестовые задания по теме

## 10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ


### а) Список литературы

#### основная


1. Шляхто, Е. В. Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. - 800 с. (Серия: Национальное руководство) - ISBN 978-5-9704-6092-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460924.html>
2. Неотложная кардиология [Электронный ресурс] / под ред. П.П. Огурцова, В.Е. Дворникова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436486.html>

#### дополнительная

1. Аронов, Д. М. Кардиореабилитация и вторичная профилактика / под ред. Д. М. Аронова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-6218-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462188.html>
2. Горохова, С. Г. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации : руководство для врачей / С. Г. Горохова. - 5-е изд., перераб. и доп. -

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

- Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-5551-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455517.html>
3. Мравян, С. Р. Заболевания сердца у беременных / С. Р. Мравян, В. А. Петрухин, С. И. Федорова, В. П. Пронина. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5716-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457161.html>
  4. Ройтберг Григорий Ефимович. Внутренние болезни. Лабораторная и инструментальная диагностика : учебное пособие для системы послевузовского образования врачей / Ройтберг Григорий Ефимович, А. В. Струтынский. - 6-е изд. - Москва : МЕДпрессинформ, 2021. - 800 с. : ил, цв. ил. - Библиогр.: с. 797-799. - ISBN 978-5-00030-858-5 (в пер.).
  5. Клинические рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации:
    - a. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Артериальная гипертензия у взрослых», ID:62. 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/62\\_2/](https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/62_2/)
    - b. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Стабильная ишемическая болезнь сердца», ID:155. 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/155\\_1](https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/155_1)
    - c. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы», ID:157. 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/157\\_4](https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/157_4)
    - d. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST электрокардиограммы», ID:154. 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/154\\_3](https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/154_3)
    - e. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Гипертрофическая кардиомиопатия», ID:283. 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/283\\_1](https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/283_1)
    - f. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Брадиаритмии и нарушения проводимости», ID:160. 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/160\\_1](https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/160_1)
    - g. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Инфекционный эндокардит и инфекция внутрисердечных устройств», ID:54. 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/54\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/54_2)
    - h. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Хроническая сердечная недостаточность», ID:156. 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/156\\_1](https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/156_1)
    - i. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Фибрилляция и трепетание предсердий у взрослых», ID:382. 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/382\\_1](https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/382_1)
    - j. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Наджелудочковые тахикардии», ID:619. 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/619\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/619_2)
    - k. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Миокардиты», ID:153. 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/153\\_1](https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/153_1)
    - l. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Желудочковые нарушения ритма. Желудочковые тахикардии и внезапная

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

сердечная смерть», ID:569. 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/569\\_1](https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/569_1)

m. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Легочная гипертензия, в том числе хроническая тромбоэмболическая легочная гипертензия», ID:159. 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/159\\_1](https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/159_1)

#### учебно-методическая

1. Мензоров М. В. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы ординаторов по дисциплине «Кардиология» для специальности 31.08.36 «Кардиология» / М. В. Мензоров. - Ульяновск : УлГУ, 2022. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/13049>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный.

Согласовано:

*Бедущий специалист* / *Сотанова С.А.* / *Евсеев* / *11.05.22*  
Должность сотрудника научной библиотеки      ФИО      подпись      дата

#### б) Программное обеспечение

Microsoft Office

Microsoft Windows

«Антиплагиат.ВУЗ»

Автоматизированная информационная система «Витакор РМИС»

StatisticaBasic Academic for Windows 13

#### в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы.

##### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.


1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2023]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. – Москва, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. – Томск, [2023]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

аудиторией (корпус 4, Наб.р.Свияга, 106, актовй зал).

Аудитории для самостоятельной работы (корпус 2, Наб.р.Свияга, 106, библиотека) укомплектованы специальной мебелью, имеются условия для доступа в сеть Internet.

## 12. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей

Разработчики



подпись

профессор кафедры ТиПб / Мензоров М.В.

должность

ФИО