

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П.ПАВЛОВА
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДЕНО
на заседании Методического Совета
протокол № 63 от « 30 » 12 20 19 г.

Проректор по учебной работе,
д.м.н., профессор А.И. Яременко

**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации**

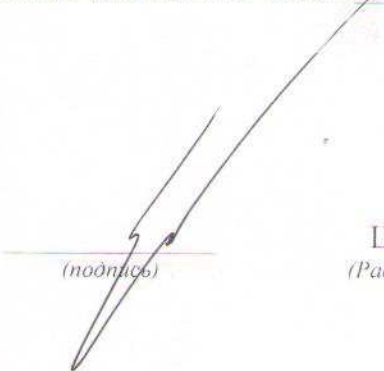
Наименование программы (модуля)	«Клиническая кардиология», 144 ч <small>(наименование дисциплины)</small>
по специальности	«Кардиология» 31.08.36 <small>(наименование и код специальности)</small>
Факультет	Послевузовского образования (далее – ФПО) <small>(наименование факультета)</small>
Кафедра	Терапии факультетской с курсом эндокринологии, кардиологии и функциональной диагностики <small>(наименование кафедры)</small>
Категория слушателей	врачи - кардиологи
Срок обучения	144 ч
Форма обучения	очная

Санкт-Петербург
2019

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее ДПП ПК) - программа повышения квалификации для специалистов с высшим медицинским образованием по специальности Кардиология (код специальности 31.08.36 «Кардиология») разработана коллективом кафедры терапии факультетской с курсом эндокринологии, кардиологии и функциональной диагностики факультета послевузовского образования ФГБОУ ВО ПСБГМУ имени академика И.П.Павлова в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным Приказом Минтруда России от 14.03.2018 N 140н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-кардиолог" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.04.2018 N 50906) (далее ФГОС); Приказом Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 (ред. от 15.11.2013) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 № 29444) приказом Минздрава России от 07.10.2015 N 700н (ред. от 09.12.2019) "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2015 N 39696) и на основании примерной программы профессиональной переподготовки по специальности «кардиология».

ДПП ПК обсуждена на заседании кафедры терапии факультетской с курсом эндокринологии, кардиологии и функциональной диагностики ФПО «18» 12 2019 г., протокол № 94.


Заведующий кафедрой, акад. РАН,
профессор, д.м.н.
(ученое звание или ученая степень)


(подпись)

Шляхто Е.В.
(Расшифровка ФИО)

ДПП ПК одобрена цикловой методической комиссией ФПО 24» 12 2019 г., протокол № _____.

Председатель цикловой методической комиссии
Профессор, д.м.н.
(ученое звание или ученая степень)


(подпись)

Шапорова Н.Л.
(Расшифровка ФИО)

СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. ЦЕЛЬ

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ: УЧЕБНЫЙ ПЛАН, РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ (УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН)

- Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий
- Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся
- Учебно-тематический план дисциплины

4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

- Требования к уровню подготовки слушателей, необходимому для освоения ДПП ПК
- Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий обучение по программе
- Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

6. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ, ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
- Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
- Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

7. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ), А ТАКЖЕ ДРУГИХ ВИДОВ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ И ПОСОБИЙ

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ
по разработке дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации по специальности «Кардиология»

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1.	Нифонтов Евгений Михайлович	Д.м.н.	профессор	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
3.	Ситникова Мария Юрьевна	Д.м.н.	профессор	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
4.	Гудкова Александра Яковлевна	К.м.н.	доцент	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
6.	Лозовая Татьяна Александровна	К.м.н.	ассистент	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
7.	Бородзюля Маргарита Эдуардовна	К.м.н.	ассистент	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова

По методическим вопросам

11.	Шапорова Наталья Леонидовна	Д.м.н.	Декан факультета послевузовского образования	ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
-----	-----------------------------	--------	---	-------------------------

ДПП ПК по программе повышения квалификации «Клиническая кардиология», реализуемая ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Университетом с учетом требований рынка труда, на основании федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования

1. ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Целью ДПП ПК повышения квалификации по специальности «Кардиология» является подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи и специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; освоение теоретических основ и практических навыков, формирование у обучающихся врачебного поведения, мышления и умений, обеспечивающих решение профессиональных задач и применение им алгоритма врачебной деятельности по профилактике, диагностике и лечению заболеваний у взрослых по профилю «Кардиология».

Также ДПП ПК (повышение квалификации) направлена на формирование эффективной, качественной, современной образовательной системы в области «Кардиологии», призвана обеспечить конкурентоспособность обучающихся в целом на рынке услуг в образовательной, научной, инновационной и профессиональной деятельности.

Цель вида профессиональной деятельности: Профилактика, диагностика, лечение заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, медицинская реабилитация пациентов

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

(включая описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате реализации программы)

В результате освоения программы повышения квалификации у слушателя должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.

Слушатель, освоивший программу повышения квалификации, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Слушатель, освоивший программу повышения квалификации, должен обладать профессиональными компетенциями:

Профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

Диагностическая деятельность:

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

Лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в рамках общей врачебной практики (семейной медицины) (ПК-6);

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

Реабилитационная деятельность:

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

Психолого-педагогическая деятельность:

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

Организационно-управленческая деятельность:

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

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

Квалификация, присваиваемая выпускнику, после завершения обучения – Врач-кардиолог соответственно.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу повышения квалификации:

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

профилактическая деятельность:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения различных возрастно-половых групп путём проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

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

- диагностика неотложных состояний;
- проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

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

реабилитационная деятельность:

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогическая деятельность:

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

организационно-управленческая деятельность:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учётно-отчётной документации в медицинской организации и её структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учётом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

ЗАДАЧИ ОБУЧЕНИЯ :

1. Объяснить необходимость правильной организации работы и современного оснащения отделения кардиологии;
2. Формирование основ клинического мышления с умением выявить и обобщить информацию, полученную в ходе исследования, с целью распознавания диагностически значимых признаков патологии у больных с заболеваниями кардиологического профиля, преимущественно в раннем периоде;
3. объяснить необходимость совершенного знания ЭКГ и приобретения навыка по ее расшифровке на основе полученных ранее и в течение данного цикла умений;
4. умение оценивать результаты исследований у пациентов различных групп: спортсменов, детей;
5. умение оценивать степень компенсации заболеваний кардиологического, а также эффективность лечения, в том числе оперативного;

6. умение своевременно оценивать неотложное состояние в клинике болезней сердца и оказывать адекватную интенсивную помощь.
7. понимание значения профилактики наиболее распространенных заболеваний внутренних органов;
8. предоставить возможность слушателям ознакомиться с современными российскими и международными литературными данными, а также новейшими разработками в области функциональной диагностики;
9. освещение и анализ различных точек зрения на решение актуальных проблем.

Формируемые компетенции

Формирование части компетенций *ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, УК-1*, осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей и итоговой аттестации.

Формируемая компетенция	Формулировка
УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в рамках общей врачебной практики (семейной медицины)
ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИОБРЕТАЕМЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ С УТОЧНЕНИЕМ НЕОБХОДИМЫХ ТРУДОВЫХ ДЕЙСТВИЙ (ВЛАДЕНИЕ), ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ.

Врач-кардиолог должен знать:	Врач-кардиолог должен уметь:	Врач-кардиолог должен владеть:
Профессиональная компетенция 1		
Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза		
<p>Порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Методика осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы</p> <p>Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы</p> <p>Изменения со стороны сердечно-</p>	<p>Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p> <p>Использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностей и в частности проводить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбор анамнеза и жалоб при патологии сердечно-сосудистой системы; - визуальный осмотр; - физикальное обследование (пальпацию, перкуссию, аускультацию); - измерение артериального давления; - анализ сердечного пульса; - анализ состояния яремных вен; - пальпацию и аускультацию периферических артерий; - измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления; - оценку состояния венозной системы; - оценку наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах 	<p>Проведение сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Проведение первичного осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Направление пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>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</p>

<p>сосудистой системы при общих заболеваниях</p> <p>Профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы</p> <p>Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы</p> <p>Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Клиническая картина состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Заболевания и (или) патологические состояния сердечно-сосудистой системы, требующие медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p>	<p>и тканях организма человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение заболеваний и (или) патологических состояний органов и систем организма человека, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы, в том числе базисное неврологическое обследование, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы <p>Использовать медицинское оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - электрокардиограф; - эхокардиограф; - прибор для измерения артериального давления; - аппаратуру для суточного мониторирования электрокардиограммы; - аппаратуру для суточного мониторирования артериального давления; - аппаратуру для проведения проб с физической нагрузкой (велозргометром, тредмилом) <p>Производить манипуляции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение лабораторной диагностики экспресс-методами, в том числе анализ крови на тропонины; - регистрацию электрокардиограммы; - регистрацию электрокардиограммы с физической нагрузкой; - установку, считывание, анализ с помощью холтеровского мониторирования сердечного ритма; - установку, считывание, анализ суточного монитора артериального давления; - трансторакальную эхокардиографию; - ультразвуковое исследование сосудов; - функциональное тестовое (велозргометрическая проба (ВЭП), тредмил-тест) и анализ результатов <p>Оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях</p> <p>Определять медицинские показания для направления</p>	<p>Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p>Проведение повторных осмотров и обследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Проведение мониторинга безопасности диагностических манипуляций</p>
---	--	---

<p>Вопросы смежных специальностей, касающиеся заболеваний сердечно-сосудистой системы МКБ</p>	<p>пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Определять медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Определять медицинские показания для направления на хирургическое лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Анализировать результаты дополнительных методов диагностики</p>	
---	--	--

	<p>(электрокардиограмма (в том числе при наличии кардиостимулятора) холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, велоэргометрия, тредмил-тест, функция внешнего дыхания, двумерная эхокардиография, компьютерная томография сердца, магнитно-резонансная томография сердца, радионуклидные исследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы) Использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами</p>	
--	--	--

	<p>пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые и (или) угрожающие жизни осложнения</p> <p>Выявлять у женщин на разных сроках беременности основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни матери или плода</p> <p>Использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни</p>	
<p>Профессиональная компетенция 2 Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности</p>		
<p>Врач-кардиолог должен знать:</p>	<p>Врач-кардиолог должен уметь:</p>	<p>Врач-кардиолог должен владеть:</p>

<p>Порядок оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями</p> <p>Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Способы предотвращения или устранения осложнений,</p>	<p>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</p> <p>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</p> <p>Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных препаратов и медицинских изделий на пациентов с заболеваниями (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Назначать лечебное питание</p>	<p>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</p> <p>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, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценка эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Назначение немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Определение медицинских показаний к хирургическому лечению, оценка послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек)</p> <p>Назначение лечебного питания</p>
---	--	---

<p>побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Принципы и методы обезболивания в кардиологии</p> <p>Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания паллиативной медицинской помощи</p> <p>Порядок оказания паллиативной медицинской помощи</p> <p>Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме, в том числе в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству</p> <p>Выполнять разработанный врачами-хирургами план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Проводить профилактику и (или) лечение послеоперационных осложнений</p> <p>Выполнять расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с использованием инфузомата</p> <p>Определять медицинские показания к назначению и проведению кислородотерапии</p> <p>Проводить мониторинг клинической картины заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния сердечно-сосудистой системы</p> <p>Назначать и контролировать лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме</p>	<p>пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в неотложной форме</p> <p>Проведение работы по оказанию паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками</p> <p>Определение медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>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</p>
--	---	--

	<p>Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургических вмешательств</p> <p>Оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Осуществлять лечение боли и других тягостных симптомов (тошнота, рвота, кахексия) при оказании паллиативной медицинской помощи</p> <p>Участвовать в оказании паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками</p> <p>Определять медицинские показания направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара</p> <p>Разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p>	
--	--	--

Профессиональная компетенция 3

Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов

Врач-кардиолог должен знать:	Врач-кардиолог должен уметь:	Врач-кардиолог должен владеть:
<p>Порядок организации медицинской реабилитации</p> <p>Основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические), применяемые</p>	<p>Определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p> <p>Разрабатывать план реабилитационных мероприятий</p>	<p>Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p> <p>Проведение мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p> <p>Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-</p>

<p>для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>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</p> <p>Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p>	<p>для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Назначать необходимые средства и услуги для медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Организовывать мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p> <p>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</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p> <p>Проводить работу по реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов</p>	<p>специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации</p> <p>Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для составления программы медицинской реабилитации</p> <p>Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации</p> <p>Составление и мониторинг выполнения плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p>
--	---	---

Профессиональная компетенция 4

Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы

Врач-кардиолог должен знать:	Врач-кардиолог должен уметь:	Врач-кардиолог должен владеть:
<p>Порядок выдачи листков нетрудоспособности</p> <p>Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации</p> <p>Порядки проведения медицинских экспертиз</p>	<p>Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы</p> <p>Проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу</p>	<p>Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности</p> <p>Подготовка необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-</p>

	временной нетрудоспособности Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы	социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы
Профессиональная компетенция 5		
Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения		
Врач-кардиолог должен знать:	Врач-кардиолог должен уметь:	Врач-кардиолог должен владеть:
<p>Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p> <p>Принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Порядок диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том</p>	<p>Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактику заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы</p> <p>Консультировать пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы</p> <p>Разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия</p> <p>Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы (питание, сон, режим дня, двигательная активность)</p> <p>Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p>	<p>Пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы</p> <p>Проведение диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Контроль за соблюдением профилактических мероприятий</p> <p>Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</p> <p>Заполнение и направление 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</p>

<p>числе по реализации программ потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p> <p>Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы</p> <p>Основы здорового образа жизни, методы его формирования</p> <p>Принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы</p>		<p>Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p> <p>Оценка эффективности профилактической работы с пациентами</p>
<p>Профессиональная компетенция 6 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>		
<p>Врач-кардиолог должен знать:</p>	<p>Врач-кардиолог должен уметь:</p>	<p>Врач-кардиолог должен владеть:</p>
<p>Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "кардиология", в том числе в форме электронного документа</p> <p>Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</p> <p>Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "кардиология"</p>	<p>Составлять план работы и отчет о своей работе</p> <p>Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</p> <p>Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения</p> <p>Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</p> <p>Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции</p> <p>Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом</p>	<p>Составление плана работы и отчета о своей работе</p> <p>Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</p> <p>Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</p> <p>Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом</p> <p>Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p> <p>Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p>
<p>Профессиональная компетенция 7 Оказание медицинской помощи в экстренной форме</p>		
<p>Врач-кардиолог должен знать:</p>	<p>Врач-кардиолог должен уметь:</p>	<p>Врач-кардиолог должен владеть:</p>
<p>Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их</p>	<p>Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в</p>	<p>Оценка состояния пациентов, требующая оказания</p>

<p>законных представителей) Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора</p>	<p>экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>медицинской помощи в экстренной форме Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>
--	---	--

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ: УЧЕБНЫЙ ПЛАН, РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ (УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН)

Срок освоения ДПП ПК

- в очной форме обучения составляет 1 месяц (144 часа).

Объем ДПП ПК

Объем программы дополнительного профессионального образования по данному направлению составляет 4 зачетных единицы вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Трудоемкость дисциплины

№	Вид учебной работы	Всего часов	Всего ЗЕ
1	Общее количество часов по учебному плану	144	4
2	Аудиторные занятия, в том числе:		
2.1	Лекции	36	1
2.2	Практические занятия (ПЗ)	70	3
3	Семинары	32	
4	Итоговая аттестация	6	

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

УЧЕБНЫЙ ПЛАН ДПП ПК ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «Кардиология»

Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	Количество часов			Формы контроля
		Лекции	Семинары	Практические занятия	
1. Основы социальной гигиены и организации помощи населению при сердечно-сосудистых заболеваниях.	2	2	-	-	Зачет
2. Системные заболевания соединительной ткани	4	2	1	1	
3. Пороки сердца.	6	2	2	2	Зачет
4. Болезни эндокарда	2	1	-	1	
5. Болезни миокарда.	4	2	-	2	
6. Болезни перикарда	2	1	-	1	
7. Болезни аорты.	2	2	-	-	

8. Атеросклероз.	4	2	-	2	
9. Ишемическая болезнь сердца.	18	6	2	10	Зачет
10. Неотложные состояния в кардиологии.	6	2	2	2	
11. Сердечная недостаточность.	6	2	2	2	
12. Артериальные гипертензии.	6	2	2	2	Зачет
13. Легочная гипертензия. Легочное сердце.	6	2	2	2	
14. Реабилитация больных сердечно-сосудистыми заболеваниями.	6	2	2	2	
15. Нарушение ритма и проводимости	28	8	10	10	
16. Гипертрофии отделов сердца.	6	2	2	2	
17. Изменения процессов реполяризации.	6	2	2	2	
18. Ультразвуковая диагностика сердечно-сосудистых заболеваний	12	4	4	4	Зачет
19. Обучающий симуляционный курс	12			12	Зачет
20. Итоговая аттестация	6			6	
Всего	144	46	33	65	

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ ДПП ПК (УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН)

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДПП ПК ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «Кардиология»

Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	Количество часов			Формы контроля
		Лекции	Семинары	Практические занятия	
1. Основы социальной гигиены и организации помощи населению при сердечно-сосудистых заболеваниях.	2	2	-	-	Зачет
1.1. Основы медицинского страхования.	1	1	-	-	
1.2. Организация работы современного кардиологического отделения. Организация оказания медицинской помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях.	1	1	-	-	
2. Системные заболевания соединительной ткани	4	2	1	1	
2.1. Ревматизм. Современные аспекты эпидемиологии, клиники, диагностики, лечение и профилактика	2	2	-	-	
2.2. Поражение сердца и сосудов при системных заболеваниях соединительной ткани.	2	-	1	1	
3. Пороки сердца. Этиология, клиника, патогенез. Вопросы выбора рациональной	6	2	2	2	Зачет

лечебной тактики.					
3.1. Пороки митрального клапана.. Митральный стеноз. Клинико-инструментальная диагностика. Лечение. Профилактика. Прогноз. Показания к хирургическому лечению. Митральная недостаточность Диагностика и лечение. Профилактика. Показания к хирургическому лечению. Прогноз.	2	1	-	1	
1.2.Аортальные пороки сердца. Аортальная недостаточность. Этиология. Патогенез. Диагностика и лечение. Аортальный стеноз Лечение. Профилактика. Прогноз. Показания к хирургическому лечению.	2	1	1	-	
3.3. Врожденные пороки сердца у взрослых. Классификация. Клинические проявления. Диагностика. Осложнения. Вопросы выбора рациональной лечебной тактики. Показания к хирургическому лечению, прогноз.	2	-	1	1	
4. Болезни эндокарда	2	1	-	1	
4.1. Инфекционные эндокардиты. Этиология. Патогенез. Клинико-инструментальная диагностика, лечение.	1	-	-	1	
4.2. Другие группы эндокардитов Этиология. Патогенез. Клинико-инструментальная диагностика, лечение.	1	1	-	-	
5. Болезни миокарда.	4	2	-	2	
5.1. Миокардиты. Этиология. Патогенез. Клинико-инструментальная диагностика. Осложнения. Подходы к лечению.	2	1	-	1	
5.2. Кардиомиопатии. Классификация. ГКМП. Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение ГКМП. ДКМП. Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение. Рестриктивная кардиомиопатия. Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение.	2	1	-	1	
6. Болезни перикарда	2	1	-	1	
6.1. Перикардиты. Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	6	2	2	2	
7. Болезни аорты.	2	2	-	-	
8. Атеросклероз. Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение	4	2	-	2	
9. Ишемическая болезнь сердца. Патогенез. Классификация.	18	5	2	11	Зачет
9.1. Современные возможности диагностики ИБС.	3		1	2	
9.2. Острые коронарные синдромы:	3	1	-	2	

нестабильная стенокардия; инфаркт миокарда без зубца Q. Патогенез. Клинические проявления. Лечение. Показания к оперативному лечению. Методы реваскуляризации.					
9.3. Острый инфаркт миокарда. Патогенез. Клинические проявления. Лечение. Показания к оперативному лечению.	3	1	-	2	
9.4. Дифференциальная диагностика ИМ (перикардиты, ТЭЛА).	3	1	-	2	
9.5. Тромбогенные осложнения в современной кардиологической клинике. Тромбоэмболия легочной артерии.	2	1	-	1	
9.6. Инвазивные методы исследования сердца. Коронарная ангиопластика.	2	-	1	1	
9.7. Реперфузионная терапия при ишемической болезни сердца. Тактика оказания медицинской помощи больным, перенесшим операции на сердце.	2	1	-	1	
10. Неотложные состояния в кардиологии. Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных состояниях. Лечение основных неотложных состояний в кардиологии. Реанимация.	6	2	2	2	
11. Сердечная недостаточность. Этиология. Патогенез. Диагностика сердечной недостаточности. Принципы лечения. Профилактика сердечной недостаточности, реабилитация больных с сердечной недостаточностью и врачебно-трудовая экспертиза.	6	2	2	2	
11.1. Хроническая сердечная недостаточность. Этиология. Патогенез. Лечение. Прогноз.	3	1	-	1	
11.2. Острая сердечная недостаточность. Этиология. патогенез. Лечение.	3	1	2	1	
12. Артериальные гипертензии.	6	2	2	2	Зачет
12.1. Современные методы обследования больных с артериальной гипертензией.	2	1	1	-	
12.2. Гипертоническая болезнь. Этиология, патогенез гипертонической болезни. Клиника и варианты течения. Реабилитация и трудовая экспертиза больных с артериальной гипертензией.	2	1	-	1	
12.3. Вторичные артериальные гипертензии. . Основные методы дифференциальной диагностики артериальных гипертензий. Симптоматические артериальные гипертензии.	2	-	1	1	
13. Легочная гипертензия. Легочное сердце.	6	2	2	2	

14. Реабилитация больных сердечно-сосудистыми заболеваниями.	6	2	2	2	
15. Нарушение ритма и проводимости	30	10	10	10	
15.1. Аритмии сердца. Этиология. Патогенез. Диагностика Тактика лечения при нарушениях ритма.	6	2	2	2	Зачет
15.2. Электрофизиологические и другие методы исследования функции синусового узла и проводящей системы сердца.	3	1	1	1	
15.3. Показания к электрокардиостимуляции. Режимы стимуляции. Нарушения работы ЭКС и их диагностика по ЭКГ.	3	1	1	1	
15.4. Предсердная и АВ экстрасистолия Предсердные, АВ и идиовентрикулярные нарушения ритма. АВ диссоциация.	6	2	2	2	
15.5. Синдром WPW (клинические проявления, диагностика, лечение). Тахикардии при WPW.	3	1	1	1	
15.6. Предсердные тахикардии. Фибрилляция предсердий. Трепетание предсердий.	3	1	1	1	
15.7. Желудочковые тахикардии. Лечение желудочковой тахикардии.	3	1	1	1	
15.8. Нарушения внутрижелудочковой проводимости. Блокада правой ножки пучка Гиса (полная, неполная). Блокада левой ножки пучка Гиса и ее ветвей.	3	1	1	1	
16. Гипертрофии отделов сердца.	6	2	2	2	
16.1. Гипертрофия предсердий	2	-	-	1	
16.2. Гипертрофия желудочков. Асимметричная гипертрофия левого желудочка.	4	2	2	1	
17. Изменения процессов реполяризации.	6	2	2	2	
18. Ультразвуковая диагностика сердечно-сосудистых заболеваний	12	4	4	4	Зачет
18.1. Ультразвуковая диагностика приобретенных пороков сердца у взрослых (митральные пороки). Ультразвуковая диагностика приобретенных пороков сердца у взрослых (аортальные пороки). Исследование протезированных клапанов сердца. Ультразвуковая диагностика поражений трикуспидального клапана и клапана легочной артерии. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков сердца у взрослых.	3	1	1	1	
18.2. Эхокардиографическая диагностика заболеваний миокарда (кардиомиопатии,	3	1	1	1	

миокардиты).					
18.3. Возможности эхокардиографии в диагностике ИБС. Стресс-эхокардиография.	3	1	1	1	
18.4. Ультразвуковая диагностика болезней перикарда, внутрисердечных образований.	2		1	1	
18.5. Применение современных технологий в эхокардиографии. Чреспищеводная эхокардиография. Внутрисосудистая эхография.	1	1			
19. Обучающий симуляционный курс	12			12	Зачет
19.1. Сердечно-легочная реанимация с применением наружного автоматического дефибриллятора.	4			4	
19.2. Эхокардиография	8			8	
20. Экзамен	6			6	
Всего	144	46	33	65	

ОБУЧАЮЩИЙ СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС

Общая длительность симуляционного цикла 12 часов, включает семинарские занятия

Содержание занятия	Используемое оборудование	Длительность работы в симуляционном центре (часы)
Занятие 1 Сердечно-легочная реанимация с применением наружного автоматического дефибриллятора.	Компьютеризированный торе для СЛР, тренажер для интубации трахеи упрощенный торе для СЛР, анатомические муляжи, иллюстративный материал по темам занятий. Дефибриллятор, электрокардиограф, торе для регистрации ЭКГ и дефибрилляции, рентгеновские снимки, анатомические муляжи, иллюстративный материал по темам занятий.	4
Занятие 2 Эхокардиография	Виртуальные симуляторы и интерактивные виртуальные системы для отработки навыков: постановки диагноза и развития клинического мышления при помощи технологии «виртуальный пациент»; ультразвуковой диагностики — трансэзофагиальной и трансторакальной эхокардиографии.	8

**ПРОГРАММА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ ВРАЧА, ПРОШЕДШЕГО
ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«Кардиология»**

- получить исчерпывающую информацию о заболевании больного; применить объективные методы обследования, выявить общие и специфические признаки заболевания,
- особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии; оценить тяжесть состояния больного; принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;
- оказать неотложную терапевтическую помощь при различных угрожающих жизни состояниях в полном объеме с применением современных клинико-инструментальных методов;
- определять показания и выполнять пункцию и катетеризацию центральных вен, правых отделов сердца, временную эндокардиальную электрокардиостимуляцию, пункцию брюшной и плевральной полостей, полости перикарда;
- определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных и др.) и интерпретировать полученные результаты;
- определить показания для госпитализации и организовать ее;
- провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, схему, план и тактику ведения больного;
- оценить данные электрокардиограммы, эхокардиограммы, фонокардиограммы, зондирование сердца, данные рентгенологического обследования и дать по ним заключение;
- определить степень нарушения гемостаза, показания к тромболитической терапии и выполнить все мероприятия по их нормализации;
- назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия;
- определить объем реабилитационных мероприятий и профилактики для больных сердечно-сосудистой патологией;
- определить объем лечения и реабилитации больных после операций на клапанах и сосудах сердца и имплантации кардиостимуляторов, кардиовертеров-дефибрилляторов,
- электрокардиостимуляторов с функцией ресинхронизации;
- обеспечивать подготовку кардиологических больных к внесердечным операциям;
- обеспечивать раннее выявление кардиологических заболеваний при массовом профилактическом обследовании населения; принципы и варианты профилактики, организацию и проведение школ для больных сердечно-сосудистыми заболеваниями (артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца, сердечной недостаточностью);
- определить должный объем консультативной помощи и провести коррекцию лечения;
- оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.

4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Примерные учебные модули	Месяцы
--------------------------	--------

	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Основы социальной гигиены и организации помощи населению при сердечно-сосудистых заболеваниях.	2			
Системные заболевания соединительной ткани	4			
Пороки сердца.	6			
Болезни эндокарда	2			
Болезни миокарда.	4			
Болезни перикарда	2			
Болезни аорты.	2			
Атеросклероз.	4			
Ишемическая болезнь сердца.	10	8		
Неотложные состояния в кардиологии.		6		
Сердечная недостаточность.		6		
Артериальные гипертензии.		6		
Легочная гипертензия. Легочное сердце.		6		
Реабилитация больных сердечно-сосудистыми заболеваниями.		4	2	
Нарушение ритма и проводимости			30	
Гипертрофии отделов сердца.			4	2
Изменения процессов реполяризации.				6
Ультразвуковая диагностика сердечно-сосудистых заболеваний				12
Симуляционный курс				12
Экзамен				6
	36	36	36	36

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Дата	03.12	04.12	05.12	06.12	07.12	09.12	10.12	11.12	12.12	13.12	14.12
Занятие	ЛП	ЛП	ЛП	ЛП	ЛП	ЛП	ЛП	ЛП	ЛП	ЛП	ЛП
Часов	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

Дата	16.12	17.12	18.12	19.12	20.12	21.12	23.12	24.12	25.12	26.12	27.12	28.12	30.12
Занятие	ЛП	ЛП	ЛП	ЛП	ЛП	ЛП	ЛП	ЛП	ЛП	ЛП	СК	СК	А
Часов	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

Л – лекции; П – клинические (практические) занятия; СК – симуляционный курс; А – итоговая аттестация; К – каникулы.

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

- Требования к уровню подготовки слушателей, необходимому для освоения ДПП ПК
- Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий обучение по программе
- Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Требования к уровню подготовки слушателей, необходимому для освоения ДПП ПК, программы повышения квалификации по специальности 31.08.36 «Кардиология»

К освоению ДПП ПК по специальности 31.08.36 «Кардиология» допускаются лица, имеющие высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия»; Дополнительное профессиональное образование: Профессиональная переподготовка по специальности "Кардиология" при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Терапия".

Методики, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся. Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Итоговая аттестация включает две части:

1-я часть экзамена: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть экзамена: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

– от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;

– от 50 до 69,9% – удовлетворительно;

– от 70 до 89,9% – хорошо;

– от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);

- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;

- логичность, последовательность изложения ответа;

- наличие собственного отношения, обучающегося к теме/заданию;

- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, не аргументированно.

Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

Характеристика особенностей обучения в Университете.

Общие условия реализации программы дополнительного профессионального образования

- Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий обучение по программе
- Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Университет располагает необходимым профессорско-преподавательским составом (смотри кадровую справку в приложении) и материально-технической базой (смотри справку материально-технического обеспечения в приложении), которые соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивают проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной интегральной учебной библиотеке (ТКДБ), включающей в том числе электронно-библиотечную систему,

содержащую издания по изучаемым дисциплинам, и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории Университета, так и вне ее.

Университет на основе научных разработок реализует образовательные программы с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Для реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в Университете созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет.

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы дополнительного профессионального образования

В Университете организованы учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Данные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа используются слайд-лекции с обратной связью (интерактивные), которые представляют собой звуковую дорожку с прикрепленными к ней слайдами, содержащими тематические иллюстрации, графики, схемы, наглядно демонстрирующие оборудование.

Аудитории для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

При применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий используются виртуальные аналоги в форме обучающих роботизированных компьютерных программ, позволяющих обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса характеризуется наличием разработанных профессорско-преподавательским составом Университета электронных образовательных ресурсов, обучающих компьютерных программ, слайд-лекций с обратной связью, тем творческих работ, заданий для самостоятельной работы

обучающегося, оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине и др. Содержание каждой учебной дисциплины представлено в сети Интернет на сайте Университета.

Программное обеспечение:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы.

Информационные и роботизированные системы, программные комплексы, программное обеспечение для доступа к компьютерным обучающим, тренинговым и тестирующим программам.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

Информационное обеспечение учебного процесса определяется возможностью свободного доступа обучающихся к сети Интернет, к Информационно-аналитическому порталу «Российская психология» (<http://rospsy.ru/>), «Psychology OnLine.Net. Материалы по психологии» (<http://www.psychology-online.net/>), к правовым базам данных «Консультант-плюс» или «Гарант», к электронным информационным и образовательным ресурсам ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова.

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;

Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/>

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
ул. Льва Толстого, 6-8, кор. 10-11, лит. Д Кабинет № 376 проф. О.А. Беркович	Компьютер с монитором-1
Кабинет № 35 проф. Е.М. Нифонтов	Компьютер с монитором-1 Ноутбук ACER-4 Ноутбук SONY-1 Мультимедиапроектор-5 Многофункциональное устройство-1 Факс-1 Телевизор SONY-1 Видеомагнитофон-1
Кабинет № 10 доц. А.Я. Гудкова	Компьютер с монитором-1 Принтер-2
Конференц-зал	Телевизор Panasonic-1 Мультимедиапроектор-1 Видеокамера-1 Доска-1 Микрофон-1
Кабинет № 13 проф. М. Ю. Ситникова	Компьютер с монитором -1 Принтер-2

Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий обучение по программе

№ п/п	Примерные учебные модули	Преподаватель
1.	Основы социальной гигиены и организации помощи населению при сердечно-сосудистых заболеваниях.	Нифонтов Евгений Михайлович, д.м.н., профессор, ПСПбГМУ им. И.П.Павлова.\ Бородзюля Маргарита Эдуардовна, к.м.н., ассистент кафедры, ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
2.	Системные заболевания соединительной ткани	Нифонтов Евгений Михайлович, д.м.н., профессор, ПСПбГМУ им. И.П.Павлова. Бородзюля Маргарита Эдуардовна, к.м.н., ассистент кафедры, ПСПбГМУ им. И.П.Павлова

3.	Пороки сердца.	Нифонтов Евгений Михайлович, д.м.н., профессор, ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
4.	Болезни эндокарда	Нифонтов Евгений Михайлович, д.м.н., профессор, ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
5.	Болезни миокарда.	Нифонтов Евгений Михайлович, д.м.н., профессор, ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
6.	Болезни перикарда	Нифонтов Евгений Михайлович, д.м.н., профессор, ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
7.	Болезни аорты.	Нифонтов Евгений Михайлович, д.м.н., профессор, ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
8.	Атеросклероз.	Нифонтов Евгений Михайлович, д.м.н., профессор, ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
9.	Ишемическая болезнь сердца.	Нифонтов Евгений Михайлович, д.м.н., профессор, ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
10.	Неотложные состояния в кардиологии.	Нифонтов Евгений Михайлович, д.м.н., профессор, ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
11.	Сердечная недостаточность.	Нифонтов Евгений Михайлович, д.м.н., профессор, ПСПбГМУ им. И.П.Павлова. Ситникова Мария Юрьевна, д.м.н., профессор, ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
12.	Артериальные гипертензии.	Лозовая Татьяна Александровна, к.м.н., ПСПбГМУ им. И.П.Павлова Борозюля Маргарита Эдуардовна, к.м.н., ассистент кафедры, ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
13.	Легочная гипертензия. Легочное сердце.	Лозовая Татьяна Александровна, к.м.н., ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
14.	Реабилитация больных сердечно-сосудистыми заболеваниями.	Нифонтов Евгений Михайлович, д.м.н., профессор, ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
15.	Нарушение ритма и проводимости	Нифонтов Евгений Михайлович, д.м.н., профессор, ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
16.	Гипертрофии отделов сердца.	Гудкова Алина Яковлевна, д.м.н., профессор, ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
17.	Изменения процессов реполяризации.	Нифонтов Евгений Михайлович, д.м.н., профессор, ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
18.	Ультразвуковая диагностика сердечно-сосудистых заболеваний	Нифонтов Евгений Михайлович, д.м.н., профессор, ПСПбГМУ им. И.П.Павлова
	Итоговая аттестация	
	Итого:	144

6. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет (оценка)	1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		2-я часть зачет: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практико-ориентированные задания	Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена: – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, не аргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена</p>

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Тестовые задания

Прекращение приступа тахикардии после применения вагусных приемов (проба Вальсальвы) чаще всего отмечается:

- при мерцательной аритмии
- при предсердной тахикардии
- при реципрокных АВ-тахикардиях
- при желудочковых тахикардиях
- наблюдается примерно с одинаковой частотой при всех перечисленных вариантах

Признаками синдрома Вольфа-Паркинсона- Уайта на ЭКГ являются:

- укорочение интервала PR
- уширение комплексов QRS (за счет дельта-волны)
- удлинение интервала PR

Наиболее частым вариантом тахикардии, возникающей у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона –Уайта является:

- пароксизмальная реципрокная АВ-тахикардия
- мерцательная аритмия
- желудочковая тахикардия

Применение быстрого внутривенного введения АТФ эффективно при купировании приступов:

- мерцательной аритмии
- пароксизмальной АВ-узловой тахикардии
- желудочковой тахикардии

Укажите, в каких случаях может быть утановлен диагноз артериальной гипертензии I степени:

- АД = 130\90 мм рт ст
- АД = 140\80 мм рт ст
- АД = 140\90 мм рт ст
- АД = 130\89 мм рт ст

Для урежения частоты сердечных сокращений при тахисистолической форме мерцательной аритмии используется:

- хинидин
- дизопирамид (ритмилен)
- верапамил
- анаприлин
- дигоксин

При мерцательной аритмии у больных с синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта (с широким комплексом QRS) противопоказано применение:

- хинидина
- новокаиамида
- верапамила
- сердечных гликозидов
- кордарона

Для купирования приступа желудочковой тахикардии в первую очередь, как правило применяют:

- обзидан
- новокаиамид
- лидокаин
- кордарон
- этацизин

Непосредственной причиной внезапной смерти в большинстве случаев является:

- фибрилляция желудочков
- асистолия желудочков
- электромеханическая диссоциация

Факторы риска, учитываемые при риск-стратификации артериальной гипертензии:

- Сахарный диабет
- Холестерин выше 6,5 ммоль\л

- Холестерин выше 5,17 ммоль/л
- нарушение толерантности к глюкозе
- ожирение
- возраст старше 55 лет

Целевой уровень ЛПНП для больных ИБС:

- < 3,0 ммоль/л
- < 2,6 ммоль/л
- < 4,0 ммоль/л

Патогенез основных симптомов сердечной недостаточности связан:

- а) с угнетением тонуса симпатической нервной системы
- б) с повышением тонуса симпатической нервной системы
- в) с повышением тонуса парасимпатической нервной системы
- г) со снижением активности ренин-ангиотензивного механизма
- д) с повышением активности ренин-ангиотензивного механизма

При наличии гипертрофии левого желудочка у больного с III степенью артериальной гипертензии риск:

- а) высокий
- б) очень высокий
- в) низкий

Основными принципами терапии сердечной недостаточности являются:

- а) лечение заболевания сердца, с которым связано ее появление
- б) ликвидация или уменьшение факторов, способствующих развитию сердечной недостаточности (аритмии, эмболии и пр.)
- в) лечение основных проявлений сердечной недостаточности.

Препарат выбора для лечения артериальной гипертензии у больного с доброкачественной гиперплазией предстательной железы:

- а) доксазозин
- б) моксонидин
- в) верапамил
- г) гипотиазид

Повышенное артериальное давление на руках и пониженное на ногах характерно:

- а) для болезни Такаясу
- б) для коарктации аорты
- в) для синдрома Кона
- г) для болезни Иценко-Кушинга

Быстро прогрессирующее повышение артериального давления до высокого уровня (диастолическое АД выше 120 мм. рт. ст.), наличие признаков поражения почек, отек соска зрительного нерва, энцефалопатия наиболее характерны:

- а) для синдрома Иценко-Кушинга
- б) для артериальной гипертензии при хроническом пиелонефрите
- в) для артериальной гипертензии при нефроптозе
- г) для артериальной гипертензии при снижении эластичности аорты
- д) для злокачественной гипертензии

Причиной паренхиматозных почечных артериальных гипертензий могут являться:

- а) хронический гломерулонефрит
- б) хронический пиелонефрит
- в) поликистоз почек
- г) острый гломерулонефрит
- д) инфаркт почки

К вариантам течения артериальной гипертензии при феохромоцитоме относятся:

- а) кризовое течение на фоне нормального артериального давления или умеренной артериальной гипертензии
- б) стойкое повышение артериального давления без кризов
- в) кризовое течение на фоне постоянно повышенного артериального давления

Гипертоническая болезнь чаще всего дебютирует в возрасте от 30 до 50 лет:

- а) правильно
- б) неправильно

Разность артериального давления на правой и левой руке свыше 20 мм. рт.ст. характерна для:

- а) болезни Такаясу
- б) коарктации аорты
- в) злокачественной формы гипертонической болезни
- г) артериальной гипертензии при стенозе почечных артерий

Какие препараты не следует использовать при наличии подагры:

- а) фибраты
- б) статины
- в) никотиновую кислоту

Во время гипертонического криза при феохромоцитоме в крови обнаруживаются:

- а) лейкоцитоз
- б) гипергликемия
- в) эозинофилия
- г) гипокалиемия
- д) гипербилирубинемия

Артериальная гипертензия III степени может быть установлена в следующих случаях:

- а) АД = 180\ 90 мм.рт.ст.
- б) АД = 170\120 мм.рт.ст.
- в) АД = 180\120 мм.рт.ст.

У больной 26 лет после двух родов наблюдается появление лабильной артериальной гипертензии, ухудшение самочувствия провоцируется длительной ходьбой и пребыванием в вертикальном положении.

После непродолжительного отдыха в горизонтальном положении артериальное давление может нормализоваться. При планировании диагностических мероприятий в первую очередь следует думать, что у больной:

- а) хронический пиелонефрит
- б) нефроптоз
- в) феохромоцитома

β-адреноблокаторы, доказавшие эффективность при терапии сердечной недостаточности:

- а) карведилол
- б) анаприлин
- в) атенолол
- г) бисопролол
- д) метопролол

При наличии атеросклероза целесообразно:

- а) проведение адекватной терапии конкретной патологии, обусловленной атеросклерозом
- б) гипохолестеринемическая диета
- в) отказ от курения
- г) дозированная физическая нагрузка
- д) снижение физических нагрузок

Диагноз стенокардии может быть с уверенностью исключен если:

- а) боль локализуется в правой половине грудной клетки
- б) боль локализуется в эпигастрии
- в) боль провоцируется приемом пищи
- г) отсутствует эффект нитроглицерина
- д) ни в одном из перечисленных случаев

Все больные с нестабильной стенокардией нуждаются в проведении селективной коронарографии:

- а) правильно
- б) неправильно

Абсолютным противопоказанием к проведению велоэргометрической пробы у больного стенокардией являются:

- а) выраженный аортальный стеноз
- б) текущий тромбоз нижних конечностей
- в) атриовентрикулярная блокада I степени (PQ = 0,23)

К наиболее характерным проявлениям стенокардии относятся:

- а) загрудинный дискомфорт – сжатие, давление, тяжесть
- б) боли за грудиной с иррадиацией влево
- в) “колотье” в области верхушки сердца
- г) длительная ноющая боль в прекардиальной области.

На ЭКГ у больного стенокардией (вне приступа) может регистрироваться:

- а) нормальная ЭКГ
- б) нарушение реполяризации
- в) изменение внутрижелудочковой проводимости

При спонтанной стенокардии наиболее информативным диагностическим методом является:

- а) проба с физической нагрузкой
- б) проба с введением изопротеренола
- в) проба с чреспищеводной электростимуляцией
- г) холтеровское мониторирование ЭКГ
- д) дипиридомоловая проба

Тактика ведения больного с нестабильной стенокардией подразумевает:

- а) лечение на дому
- б) срочную госпитализацию
- в) плановую госпитализацию

Наличие зубцов Q в отведениях V_1-V_3 и подъем сегмента ST в этих отведениях наиболее характерны для инфаркта миокарда

- а) передней стенки
- б) задней стенки
- в) нижней стенки

Наиболее неблагоприятен прогноз заболевания у больных ИБС при локализации атеросклеротических бляшек в бассейне:

- а) правой коронарной артерии
- б) передней нисходящей коронарной артерии
- в) главного ствола левой коронарной артерии
- г) огибающей коронарной артерии
- д) прогноз заболевания у больных ИБС не зависит от локализации атеросклеротических бляшек.

Показаниями для прекращения велоэргометрической пробы у больных стенокардией является:

- а) горизонтальная депрессия сегмента ST более 2 мм.
- б) пароксизм желудочковой тахикардии
- в) снижение систолического артериального давления на 25-30% от исходного

При стенокардии напряжения у больных с идиопатическим гипертрофическим субортальным стенозом не показано назначение

- а) нитратов
- б) бета-блокаторов
- в) антагонистов кальция из группы фенилалкиламинов
- г) антагонистов кальция из группы дигидропиридинов

При профилактическом обследовании на велоэргометре летчика 45 лет на ЭКГ выявлено безболевого снижение ST до 4 мм. При нагрузке до 50 Вт. Следующим этапом диагностики должна быть:

- а) сцинтиграфия миокарда
- б) коронарография
- в) проба с эргоновином

К аускультативным признакам неосложненного митрального стеноза относятся

- а) усиленный (хлопающий) I- тон
- б) патологический III - тон
- в) систолический шум на легочной артерии
- г) щелчок открытия митрального клапана
- д) диастолический шум на верхушке с пресистолическим усилением

К аускультативным признакам резкой митральной недостаточности относятся

- а) диастолический шум на верхушке
- б) ослабление I-го тона
- в) патологический III-й тон

- г) щелчок открытия митрального клапана
- д) систолический шум на верхушке

Щелчок открытия клапана может быть признаком:

- а) митрального стеноза
- б) аортального стеноза
- в) трикуспидального стеноза
- г) пульмонального стеноза

Для аортальной недостаточности характерно:

- а) “пляска каротид”
- б) капилрный пульс
- в) низкое диастолическое давление
- г) усиленный, разлитой, смещенный влево и вниз верхушечный толчок
- д) низкое систолическое давление

Для шума стеноза устья аорты применимы следующие характеристики

- а) систолический шум изгнания, сопровождающийся дрожанием
- б) диастолический шум
- в) шум громкий (IV-V степени)
- г) по форме шум ромбовидный
- д) высокочастотный шум

Для выраженного стеноза устья аорты характерны:

- а) обмороки, головокружения
- б) загрудинный дискомфорт, боли за грудиной по типу стенокардии
- в) кровохарканье
- г) ощущение пульсации в различных областях тела
- д) одышка при физическом усилии

Первичная легочная гипертензия чаще всего встречается:

- а) у молодых женщин
- б) у девочек
- в) у пожилых мужчин
- г) у юношей

Для цианотичных врожденных пороков не характерно:

- а) полицитемия
- б) пальцы в виде “барабанных палочек”
- в) одышка при физической нагрузке
- г) повышение артериального давления

Для тетрады Фалло характерно все ниже перечисленное, за исключением:

- а) межжелудочкового дефекта
- б) декстропозиции аорты
- в) пульмонального стеноза
- г) межпредсердного дефекта
- д) гипертрофии правого желудочка

Какой врожденный порок чаще всего встречается у детей?

- а) межжелудочковый дефект
- б) открытый артериальный проток

- в) пульмональный стеноз
- г) межпредсердный дефект
- д) коарктация аорты
- е) тетрада Фалло

Двумя наиболее частыми вариантами врожденных пороков у взрослых являются:

- а) межжелудочковый дефект
- б) открытый артериальный проток
- в) пульмональный стеноз
- г) межпредсердный дефект
- д) коарктация аорты
- е) тетрада Фалло

Факторы, определяющие потребность миокарда в кислороде:

- а) частота сердечных сокращений
- б) сократимость миокарда
- в) Давление заполнения левого желудочка
- г) систолическое артериальное давление
- д) коронарная перфузия

Диагностированный открытый артериальный проток, не имеющий никаких клинических проявлений, должен быть закрыт оперативно, так как при нем:

- а) рано возникает застойная сердечная недостаточность
- б) может развиваться легочная гипертензия
- в) есть опасность кальциноза и разрыва сосудов
- г) часто развивается инфекционный эндокардит

У больного с митральным пороком сердца ревматической этиологии выполнено протезирование митрального клапана (механический протез). Тактика ведения больного в послеоперационном периоде предполагает:

- а) назначение антикоагулянтов непрямого действия для постоянного приема под контролем МНО
- б) назначение антикоагулянтов только при развитии тромбоэмболических осложнений
- в) поддержание МНО на уровне 2-3
- г) отказ от проведения противорецидивных курсов антибактериальной и противовоспалительной терапии

При острых миокардитах имеются специфические ЭКГ- признаки

- а) правильно
- б) неправильно

К первичным кардиомиопатиям не относится:

- а) застойная (дилатационная) кардиомиопатия
- б) ишемическая кардиомиопатия
- в) гипертрофическая кардиомиопатия
- г) рестриктивная кардиомиопатия

У больного с подозрением на дилатационную кардиомиопатию специфические признаки заболевания могут быть выявлены с помощью:

- а) фонокардиографии
- б) определения циркулирующих иммунных комплексов
- в) эхокардиографии

- г) рентгенографии
- д) ничего из перечисленного

Вероятность возникновения инфекционного эндокардита увеличивается с возрастом

- а) правильно
- б) неправильно

Наибольший риск вторичного инфекционного эндокардита имеет место при трех состояниях. К ним относятся:

- а) митральный стеноз
- б) митральная недостаточность
- в) аортальный стеноз
- г) аортальная недостаточность
- д) клапанные протезы

К основным клиническим синдромам инфекционного эндокардита относятся:

- а) инфекция
- б) артериальные эмболии
- в) появление шумов в сердце
- г) гломерулонефрит

Наиболее информативным лабораторным тестом, подтверждающим диагноз инфекционного эндокардита, является:

- а) резкое ускорение СОЭ
- б) анемия
- в) нейтрофильный лейкоцитоз
- г) высев возбудителя в культуре крови
- д) изменения в моче

Причинами острого перикардита могут быть:

- а) острый инфаркт миокарда
- б) вирусная инфекция
- в) ревматизм
- г) туберкулез
- д) злокачественные опухоли

К препаратам из группы фенилалкиламинов относятся:

- а) нифедипин
- б) верапамил
- в) дилтиазем
- г) беталок

Какая комбинация антигипертензивных средств в наибольшей степени увеличивает риск гиперкалиемии:

- а) β -блокатор + ингибитор АПФ
- б) α -блокатор + ингибитор АПФ
- в) спиронолактон + ингибитор АПФ

Для экссудативного перикардита характерно:

- а) шум трения перикарда
- б) одышка
- в) тахикардия
- г) набухание шейных вен

- д) увеличение размеров сердца
- е) повышение центрального венозного давления

Наиболее распространенным вариантом инфекционного перикардита является:

- а) вирусный
- б) бактериальный
- в) туберкулезный
- г) грибковый
- д) паразитарный

Характерными признаками острого фибринозного перикардита являются:

- а) боль
- б) шум трения перикарда
- в) увеличения размеров сердца
- г) парадоксальный пульс
- д) изменения на электрокардиограмме

Наиболее информативным методом диагностики дополнительных путей проведения в миокарде является:

- а) электрофизиологическое исследование
- б) поверхностная электрокардиография
- в) пищеводное отведение электрокардиограммы
- г) внутривенное отведение электрокардиограммы
- д) эпикардальное отведение электрокардиограммы

При трепетании предсердий:

- а) пульс и сердцебиение могут быть ритмичными
- б) по пульсу и сердцебиению мерцание и трепетание предсердий могут быть схожими
- в) имеются постоянная и пароксизмальная формы
- г) эффективным методом лечения является электроимпульсная терапия

Относительно мерцательной аритмии справедливо:

- а) обычно возникает при митральном стенозе и ишемической болезни сердца
- б) часто наблюдается при аортальных пороках
- в) тахисистолия (120 уд. В мин.)
- г) брадисистолия усиливает диастолический шум митрального стеноза

Об эндотелиальной дисфункции свидетельствует:

- а) сужение сосуда при пробе с реактивной гиперемией
- б) расширение сосуда при пробе с реактивной гиперемией
- в) сужение сосуда при введении ацетилхолина

Все перечисленное относительно хронической застойной сердечной недостаточности является верным, за исключением:

- а) постельный режим способствует увеличению диуреза
- б) всегда сопровождается дилатацией желудочков сердца
- в) в оценке легочного застоя рентгенологические признаки более чувствительны, чем физикальные
- г) может протекать высоким сердечным выбросом

Приводить к перегрузке сердца давлением и быть причиной сердечной недостаточности могут:

- а) аортальный стеноз

- б) митральная недостаточность
- в) гипертоническая болезнь
- г) констриктивный перикардит
- д) гипертрофическая (обструктивная) кардиомиопатия

Причиной сердечной недостаточности из-за объемной перегрузки сердца могут быть:

- а) аортальная недостаточность
- б) митральная недостаточность
- в) аортальный стеноз
- г) открытый артериальный проток
- д) коарктация аорты

Причинами, провоцирующими возникновения сердечной недостаточности или утяжеляющими ее клинические проявления, могут быть:

- а) возникновение аритмий
- б) присоединение инфекции
- в) значительное повышение артериального давления
- г) анемия
- д) тромбоэмболия легочной артерии

К сердечной недостаточности из-за затруднения диастолического заполнения сердца могут привести:

- а) острый инфаркт миокарда
- б) рестриктивная кардиомиопатия
- в) экссудативный перикардит
- г) “панцирное” сердце
- д) дефект межжелудочковой перегородки

Для левожелудочковой недостаточности наиболее специфичны:

- а) ортопноэ
- б) диспноэ
- в) приступы удушья по ночам (пароксизмальное ночное удушье)
- г) дыхание Чейн-Стокса
- д) влажные хрипы с обеих сторон в нижних отделах легких

В отличие от признаков наблюдаемых при хронической патологии легких, для сердечной недостаточности характерно:

- а) диффузный цианоз
- б) акроцианоз
- в) холодные конечности
- г) теплые конечности
- д) удлиненный выдох

При оценке типа или тяжести сердечной недостаточности наименее надежным признаком является:

- а) боль в области сердца
- б) цианоз
- в) отеки

Препараты какой группы следует отменить на кануне приема первой дозы ингибитора АПФ при сердечной недостаточности, чтобы уменьшить опасность гипотензии?

- а) мочегонные

- б) β -адреноблокаторы
- в) сердечные гликозиды

Наиболее выраженным отрицательным инотропным действием обладает следующая комбинация антиангинальных препаратов:

- а) бета-адреноблокаторы + нитраты
- б) бета-адреноблокаторы + блокаторы медленных кальциевых каналов из группы дигидропиридинов
- в) бета-адреноблокаторы + блокаторы медленных кальциевых каналов из группы фенилалкиламинов
- г) бета-адреноблокаторы + ингибиторы АПФ

В какие сроки в период титрования рекомендуется удваивать дозу β -адреноблокатора при сердечной недостаточности?

- а) 1 раз в 2 недели
- б) 1 раз в неделю
- в) 2 раза в неделю

Проведение чреспищеводного ЭФИ сердца показано:

- а) всем больным с наджелудочковыми тахикардиями
- б) больным с относительно редкими, но тяжело протекающими приступами наджелудочковой тахикардии для облегчения подбора антиаритмической терапии
- в) больным с клиническими симптомами, возможно, обусловленными аритмиями (эпизоды сердцебиения, головокружения, обмороки неясной этиологии), если аритмия не зарегистрирована на ЭКГ.

Из перечисленных бета-адреноблокаторов к кардиоселективным относятся:

- а) анаприлин
- б) метопролол
- в) атенолол
- г) бисопролол
- д) карведилол

Для лечения больных с тяжелыми, рефрактерными к медикаментозной терапии тахикардиями используют:

- а) имплантацию кардиостимуляторов, кардиовертеров и дефибриляторов
- б) хирургические способы
- в) катетерную деструкцию аритмогенного субстрата, дополнительных путей проведения или АВ-соединения.

При мерцательной аритмии у больных с синдромом WPW противопоказано применение:

- а) хинидина
- б) новокаинамида
- в) верапамила
- г) сердечных гликозидов

При постоянной форме мерцательной аритмии тромбоэмболия наиболее часто встречается у больных:

- а) ишемической болезнью сердца
- б) гипертонической болезнью
- в) ревматическим митральным пороком сердца

Укажите два фермента, повышение уровня активности которых наиболее специфично для инфаркта миокарда:

- а) тропонин
- б) МВ-КФК
- в) ЛДГ
- г) ЛДГ-1
- д) АсАТ

Изолированная систолическая артериальная гипертензия устанавливается, если цифры АД составляют:

- а) 140/89мм.рт.ст.
- б) 140/90 мм. рт.ст.
- в) 180/89мм.рт.ст.

Эндотелием вырабатываются следующие сосудосуживающие агенты:

- а) эндотелиин
- б) простациклин
- в) оксид азота
- г) тромбоксан

Назначать антиангинальные препараты больным ИБС с безболевыми эпизодами ишемии миокарда:

- а) не следует
- б) следует
- в) да, но только при наличии дополнительных показаний

Стресс-эхокардиография имеет предпочтение перед нагрузочной ЭКГ при:

- а) синдроме WPW
- б) полной блокаде левой ножки пучка Гиса
- в) блокаде правой ножки пучка Гиса
- г) при гипертрофии левого желудочка с депрессией сегмента ST в покое
- д) при гипертрофии левого желудочка без депрессии сегмента ST

Лечение больного с острым коронарным синдромом без элевации сегмента ST предполагает применение:

- а) гепарина в\в
- б) нитратов в\в
- в) бета – адреноблокаторов
- г) тромболитиков

Для достижения целевого уровня ЛПНП наиболее эффективно:

- а) увеличение дозы статина
- б) смена статина
- в) добавление эзетемиба

Причина стенокардии:

- а) только фиксированная коронарная обструкция
- б) только динамическая коронарная обструкция
- в) сочетание указанных выше причин

Уменьшение потребности миокарда в кислороде при приеме нитратов обусловлено:

- а) отрицательным инотропным эффектом
- б) отрицательным хронотропным эффектом
- в) уменьшением преднагрузки на левый желудочек

Риск миопатии увеличивается при совместном использовании:

- а) статинов и фибратов
- б) статинов и пробукола
- в) статинов и секвестрантов желчных кислот

Антагонисты кальция группы дигидропиридинов предпочтительно назначать больным с:

- а) приступами стенокардии покоя
- б) стабильной стенокардией напряжения
- в) лицам со стенокардией напряжения с колебаниями толерантности к физической нагрузке

Высоким риском неблагоприятного исхода при нестабильной стенокардии и показаниями для госпитализации в отделение интенсивной терапии следует считать:

- а) длительные (более 20 мин.) приступы, сопровождающиеся острой левожелудочковой недостаточностью
- б) приступы, сопровождающиеся гипотензией
- в) приступы, сопровождающиеся транзиторным смещением сегмента ST на ЭКГ

Препаратами первого ряда при лечении нестабильной стенокардии считаются:

- а) бета – адреноблокаторы
- б) верапамил, дилтеазем (при противопоказаниях к бета-адреноблокаторам)
- в) коринфар короткого действия

Какой тромболитик следует сочетать с гепарином.

- а) тканевой активатор плазминогена
- б) стрептокиназа
- в) урокиназа

Формы контроля самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады

	Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература:

Консультант врача:	
Берестень Н.Ф., Функциональная диагностика : национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Н.Ф. Берестень, В.А. Сандрикова, С. И. Федоровой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 784 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-4242-5 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442425.html	
Шляхто Е.В., Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 816 с. : ил. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-5397-1 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453971.html	
Люсов В.А., ЭКГ при инфаркте миокарда: атлас [Электронный ресурс] / Люсов В.А., Волон Н.А., Гордеев И.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 76 с. - ISBN 978-5-9704-1264-0 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412640.html	
Берштейн Л.Л., Эхокардиография при ишемической болезни сердца [Электронный ресурс] / Л.Л. Берштейн, В.И. Новиков - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-3758-2 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437582.html	
Якушин С.С., Инфаркт миокарда [Электронный ресурс] / Якушин С.С., Никулина Н.Н., Селезнев С.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5297-4 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452974.html	

Современные методы функциональной диагностики в кардиологии. Зотов Д.Д. Методическое пособие для студентов педиатрического и лечебного факультетов / Санкт-Петербург, 2013. Сер. Библиотека педиатрического университета. Том Часть 1	
Современные методы функциональной диагностики в кардиологии. Зотов Д.Д. Методическое пособие для студентов педиатрического и лечебного факультетов / Санкт-Петербург, 2013. Сер. Библиотека педиатрического университета. Том Часть 2	
Функциональная диагностика в кардиологии. Шукин Ю.В., Дьячков В.А., Суркова Е.А., Медведева Е.А., Рубаненко А.О. Учеб. пособие / Москва, 2017.	
Функциональные нагрузочные пробы в диагностике ишемической болезни сердца. Лупанов В.П. В книге: Руководство по кардиологии В 4-х томах. Под редакцией Е.И. Чазова. Москва, 2014. С. 613-658.	
Функциональная диагностика. Авдеев С.Н., Аксельрод А.С., Александров М.В., Александрова Т.В., Алехин М.Н., Анзимиров В.Л., Бадтиева В.А., Бакулин И.С., Банзелюк Е.Н., Бартош-Зеленская С.Ю., Белкин А.А., Берестень Н.Ф., Блинова Е.В., Бобров А.Л., Бощенко А.А., Володина Н.В., Врублевский А.В., Гнездицкий В.В., Гориева Ш.Б., Гусева О.А. и др. Национальное руководство / Москва, 2019.	
Авдеев С.Н., Легочная гипертензия [Электронный ресурс] / под ред. Авдеева С.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5000-0 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450000.html	
Благова О.В., Болезни миокарда и перикарда : от синдромов к диагнозу и лечению [Электронный ресурс] / Благова О.В., Недоступ А.В., Коган Е.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 884 с. - ISBN 978-5-9704-4743-7 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447437.html	

Дополнительная литература:

Консультант врача:	
Неробкова Л.Н., Клиническая электроэнцефалография. Фармакоэлектроэнцефалография [Электронный ресурс] / Неробкова Л.Н., Авакян Г.Г., Воронина Т.А., Авакян Г.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 288 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4519-8 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445198.html	
Берштейн Л.Л., Эхокардиография при ишемической болезни сердца [Электронный ресурс] / Л.Л. Берштейн, В.И. Новиков - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-3758-2 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437582.html	
Туров А.Н., Атлас по чреспищеводной электрофизиологии [Электронный ресурс] / Туров А.Н., Панфилов С.В., Покушалов Е.А., Караськов А.М. - М. : Литтерра, 2009. - 560 с. - ISBN 978-5-4235-0078-8 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500788.html	

Консультант студента:	
Функциональная диагностика: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Н.Ф. Берестень, В.А. Сандрикова, С. И. Федоровой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442425.html	

Учебно-методическое пособие для врачей функциональной диагностики, кардиологов. Суточное мониторирование артериального давления в клинической практике. Артемова Н.М., Везенова И.В., Соколов А.В. Рязань, 2012.	
Алгоритм проведения эхокардиографии и формирование заключения. Бартош-Зеленая С.Ю., Гусева О.А. Санкт-Петербург, 2014.	
Основы клинической электрокардиографии. Гришкин Ю.Н., Журавлева Н.Б. Санкт-Петербург, 2018.	
Методы диагностики функциональной подготовленности и современные аспекты подготовки спортсменов. Корженевский А.Н. На примере единоборцев / Москва, 2011.	
Функциональная диагностика. Калинин А.В., Бутко Д.Ю., Даниленко Л.А., Артамонова М.В., Мельничук Н.В. Учебно-методическое пособие для студентов, клинических ординаторов, врачей / Санкт-Петербург, 2017. Сер. Библиотека педиатрического университета	
Сердце и спорт у детей и подростков: проблемы «взаимодействия». Дегтярева Е.А., Школьникова М.А., Овсышпер И., Макаров Л.М., Шарыкин А.С., Садыкова Д.И., Балыкова Л.А., Орджоникидзе З.Г., Линде Е.В., Павлов В.И., Муханов О.А., Жданова О.И., Харлап М.С., Лутфуллин И.Я., Иванова Ю.М., Орджоникидзе З.Г. Под редакцией профессора Дегтяревой Е.А.. Москва, 2011.	
Общая электроэнцефалография. Александров М.В., Улитин А.Ю., Иванов Л.Б., Лыгаев С.А., Черный В.С., Александрова Т.В., Чухловин А.А., Павловская М.Е., Костенко И.А. Санкт-Петербург, 2017	
Электроэнцефалография. Александров М.В., Иванов Л.Б., Лыгаев С.А., Черный В.С., Александрова Т.В., Чухловин А.А., Костенко И.А., Повалюхина Е.С. Санкт-Петербург, 2019. (2-е издание, переработанное и дополненное)	

Электронные базы данных:

- <https://www.elibrary.ru/>
- <https://www.rosmedlib.ru/>
- <http://www.studentlibrary.ru/>
- <http://e.lanbook.com/>
- <http://www.scopus.com/>
- <http://books-up.ru/>

Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

- Исследовано в России [Электронный ресурс]: Большая медицинская энциклопедия. Режим доступа к журналу: <http://www.neuro.net.ru/bibliot/bme/>
- Исследовано в России [Электронный ресурс]: Журнал Консилиум-медикум.- Режим доступа к журналу: <http://www.consilium-medicum.com/>
- Исследовано в России [Электронный ресурс]: Русский медицинский журнал.- Режим доступа к журналу: <http://www.rmj.ru/>

Периодические издания:

- Терапевтический архив
- Клиническая медицина
- Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова.
- Русский медицинский журнал.
- Лечащий врач.
- Военно-медицинский журнал.
- Педиатрия.
- Вестник Российской академии медицинских наук.
- здравоохранение Российской Федерации.
- New England Journal Medicine
- Lancet

Рецензент:

Заведующий НИО ишемической болезни сердца ФГБУ
«НМИЦ им. В.А. Алмазова» МЗ РФ, врач высшей
категории, д.м.н., профессор
(ученое звание или ученая степень)

Панов Алексей
Владимирович



Эксперт:

Заместитель главного врача по медицинской части
ФГБУЗ СПб КБ РАН, Заведующая кардиологическим
отделением, д.м.н., профессор

Баллюзек
Марина Феликсовна



(ученое звание или ученая степень)