



Министерство здравоохранения Российской Федерации

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Специальность (код, название)	31.08.48 Скорая медицинская помощь
Форма обучения	очная

Блок	1
Часть	Базовая
Наименование дисциплины	Неотложная кардиология
Объем дисциплины (в зач. единицах)	3
Продолжительность дисциплины (в акад. часах)	108

Санкт-Петербург
2019

Рабочая программа дисциплины «Неотложная кардиология» по специальности 31.08.48 Скорая медицинская помощь (далее РПД) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. №1091, на основании Профессионального стандарта, утвержденного приказом Министерства труда Российской Федерации от «14» марта 2018г. №133н, в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором от «29» марта 2019 г.

Составители программы:

Мирошниченко Александр Григорьевич, заведующий кафедрой СМП, д.м.н., профессор
Петрова Нелли Владимировна, к.м.н., доцент
Лукьянова Ирина Юрьевна, к.м.н., доцент

Рецензент: Миннуллин Ильдар Пулатович, д.м.н. профессор, заведующий кафедрой хирургии повреждений и скорой медицинской помощи ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова

Рабочая программа дисциплины «Неотложная кардиология» обсуждена на заседании кафедры скорой медицинской помощи от «16» января 2019 г., протокол № 1.

Руководитель ОПОП ВО по специальности
Заведующий кафедрой _____ /Мирошниченко Александр Григорьевич/

Одобрено методическим советом хирургического факультета
«04» марта 2019 г. ПР.№3

Председатель _____ /Глушков Н.И./
(подпись)

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель:

Целью освоения дисциплины является подготовка квалифицированного врача-специалиста по скорой медицинской помощи, обладающего системой профессиональных знаний и общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Скорая медицинская помощь».

Задачи:

- Формирование необходимых знаний, навыков, умений и компетенций, направленных на готовность обучающихся диагностировать клинические признаки кардиологических заболеваний при оказании скорой медицинской помощи.
- Формирование необходимых знаний, навыков, умений и компетенций, направленных на готовность обучающихся оказывать скорую медицинскую помощь при кардиологической патологии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Неотложная кардиология» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины» учебного плана по специальности 31.08.48 Скорая медицинская помощь.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки:

Знания:

- Методы диагностических исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации;
- МКБ;
- Порядок оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи;
- Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "скорая медицинская помощь", в том числе в форме электронного документа;
- Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации;
- Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации.
- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Методы обезболивания при оказании скорой медицинской помощи вне медицинской организации;
- Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых при оказании скорой медицинской помощи вне медицинской организации;
- медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению;
- возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;

- Содержание упаковок и наборов для оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации;
- Стандарты оказания скорой медицинской помощи;

Умения:

- Измерение артериального давления на периферических артериях; исследование уровня глюкозы в крови;
- катетеризация мочевого пузыря с помощью мягких катетеров;
- применение искусственной вентиляции легких в режимах: с контролем по объему, контролем по давлению;
- проведение мониторинга состояния пациента по показателям электрокардиограммы, артериального давления, частоты сердечных сокращений, пульсоксиметрии, температуры с помощью транспортных аппаратов мониторинга жизненно-важных функций организма;
- проведение первичной обработки ран различной этиологии (обработка, наложение асептической повязки), в том числе при ожогах, отморожениях;
- пульсоксиметрия;
- пункция и дренирование плевральной полости;
- пункция и катетеризация периферических и наружной яремной вен, в том числе с использованием ультразвуковой навигации;
- регистрация электрокардиограммы;
- ультразвуковой мониторинг распознавания свободной жидкости в перикарде, плевральной и брюшной полостях, пневмоторакса с помощью портативного аппарата ультразвуковой диагностики;
- заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации;
- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации;
- Обеспечивать безопасность диагностических манипуляций;
- Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности;
- Обосновывать объем обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации;
- Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации;
- Оценивать результаты медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации;
- Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации;
- Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации;

- Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Проводить обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Проводить осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации.
- Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации;
- Применение медицинских изделий в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Оказание скорой медицинской помощи вне медицинской организации (в составе врачебной общепрофильной выездной бригады скорой медицинской помощи), включая осуществление мероприятий, способствующих стабилизации или улучшению клинического состояния пациента, с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации;
- Назначение лекарственных препаратов и применение медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации;
- Обеспечение медицинской сортировки пациентов и установление последовательности оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации при массовых заболеваниях, травмах или иных состояниях;

Навыки:

- Обеспечение безопасности диагностических манипуляций;
- Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;
- Обоснование объема обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации;
- Оценка результатов медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации;
- Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациентов, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации;
- Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требую-

щими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- Установление ведущего синдрома и предварительного диагноза заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.
- Внутривенное, подкожное, внутримышечное, внутривенное, внутрикостное, сублингвальное, эндотрахеальное введение лекарственных препаратов;
- Искусственная вентиляция легких с использованием комплектов дыхательных для ручной искусственной вентиляции легких;
- коникотомия, обеспечение проходимости верхних дыхательных путей, в том числе с помощью воздуховодов, ларингеальной трубки, комбитьюба, ларингеальной маски, оксигенотерапия;
- проведение закрытого массажа сердца (ручного и с помощью специальных медицинских изделий);
- проведение инфузионной терапии, в том числе с использованием инфузоматов;
- проведение комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации с определением условий отказа от ее проведения и показаний к ее прекращению;
- проведение системного тромболитизиса;
- Назначать лекарственные препараты и применять медицинские изделия у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации
- Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

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

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Иметь навык	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и про-	Медицинские изделия, применяемые при обследовании пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, принципы обеспечения безопасно-	Измерение артериального давления на периферических артериях; исследование уровня глюкозы в крови; катетеризация мочевого пузыря с помощью мягких катетеров; применение искусственной вентиляции легких в режимах: с контролем по объе-	Обеспечение безопасности диагностических манипуляций; Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; Обоснование объема обследования пациентов с заболеваниями и	Ситуационные задачи. Тестовые задания Контрольные вопросы

		<p>блем, связанных со здоровьем</p>	<p>сти диагностических манипуляций; Методы диагностических исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; МКБ; Порядок оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи; Порядок оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи; Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "скорая медицинская помощь", в том числе в форме электронного документа; Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов</p>	<p>му, контролем по давлению; проведение мониторинга состояния пациента по показателям электрокардиограммы, артериального давления, частоты сердечных сокращений, пульсоксиметрии, температуры с помощью транспортных аппаратов мониторинга жизненно-важных функций организма; проведение первичной обработки ран различной этиологии (обработка, наложение асептической повязки), в том числе при ожогах, отморожениях; пульсоксиметрия; пункция и дренирование плевральной полости; пункция и катетеризация периферических и наружной яремной вен, в том числе с использованием ультразвуковой навигации; регистрация электрокардиограммы; ультразвуковой мониторинг распознавания свободной жидкости в перикарде, плевральной и брюшной полостях, пневмоторакса с помощью портативного аппарата ультразвуковой диагностики; заболева-</p>	<p>(или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Оценка результатов медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациентов, требующих оказания скорой медицинской помощи</p>	
--	--	-------------------------------------	--	--	--	--

			<p>с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации;</p> <p>Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации.</p>	<p>ниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Обеспечивать безопасность диагностических манипуляций; Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности; Обосновывать объем обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Осу-</p>	<p>щи вне медицинской организации; Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Установление ведущего синдрома и предварительного диагноза заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p>	
--	--	--	--	---	---	--

				<p> щесвлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Оценивать результаты медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов </p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Проводить обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Проводить осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации.		
1.	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании специализированной скорой медицинской помощи	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Методы обезболивания при оказании скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых при оказании скорой медицинской по-	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Применение медицинских изделий в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Оказание скорой медицинской помощи вне медицинской организации (в составе врачебной общепрофильной выездной бригады скорой медицинской помощи), включая осуществление мероприятий, способствующих стабилизации или улучшению клинического состояния пациента, с учетом	Внутрикожное, подкожное, внутримышечное, внутривенное, внутрикостное, сублингвальное, эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; Зондовое промывание желудка; Ингаляционное введение лекарственных препаратов с помощью ингаляторов, небулайзеров; Искусственная вентиляция легких с использованием аппаратов искусственной вентиляции легких различных типов, комплектов дыхательных для ручной искусственной вентиляции легких; коникотомия, коникостомия, коникопункция и микротрахеостомия; наложение окклюзионной повязки при открытом пневмотораксе; обезболивание; обеспечение проходимости верхних дыхательных путей, в том числе с	Ситуационные задачи. Тестовые задания Контрольные вопросы

			<p>мощи вне медицинской организации; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; Содержание упаковок и наборов для оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Стандарты оказания скорой медицинской помощи; Стандарты скорой медицинской помощи.</p>	<p>диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Назначение лекарственных препаратов и применение медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации; Обеспечение медицинской сортировки пациентов и установление последовательности оказания скорой медицинской помощи вне медицинской ор-</p>	<p>помощью воздуховодов, ларингеальной трубки, комбиньюба, ларингеальной маски, интубации трахеи методом прямой ларингоскопии; оксигенотерапия; остановка кровотечения с помощью механических и фармакологических средств; осуществление родовспоможения вне медицинской организации, включая первичную обработку новорожденного; применение методов десмургии; применение по показаниям мер физического ограничения движения пациента; проведение закрытого массажа сердца (ручного и с помощью специальных медицинских изделий); - проведение инфузионной терапии, в том числе с использованием инфузوماتов; - проведение комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации с определением условий отказа от ее проведе-</p>	
--	--	--	---	--	--	--

				<p>ганизации при массовых заболеваниях, травмах или иных состояниях;</p>	<p>ния и показаний к ее прекращению; - проведение системного тромболизиса; - профилактика и лечение аспирационного синдрома; - профилактика и лечение жировой эмболии; Назначать лекарственные препараты и применять медицинские изделия у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации.</p>	
--	--	--	--	--	---	--

Компетенции – обеспечивают интегральный подход в обучении. В компетенциях выражены требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Все компетенции делятся на универсальные компетенции (УК) и профессиональные компетенции (ПК), которые распределены по видам деятельности выпускника.

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

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	ПК-5 ПК-6	Электрокардиографи	Основы электрокардиографии. ЭКГ-диагностика неотложных состояний в кардиологии.
2.	ПК-5 ПК-6	Ишемическая болезнь сердца	Хроническая ишемическая болезнь сердца. Острый коронарный синдром. Принципы терапии у больных с ОКС Осложнения острого инфаркта миокарда. Внезапная сердечная смерть.
3.	ПК-5 ПК-6	Сердечная недостаточность	Острая сердечная недостаточность. Хроническая сердечная недостаточность
4.	ПК-5 ПК-6	Неотложные состояния при аритмиях	Брадиаритмии. Тахиаритмии
5.	ПК-5 ПК-6	Частные вопросы кардиологии	Кардиомиопатии. Воспалительные заболевания сердца. Пороки сердца. Тромбоэмболия легочной артерии. Артериальная гипертензия. Синкопальные состояния.
6.	ПК-5 ПК-6	Вопросы клинической фармакологии и фармакотерапии в кардиологии	Лекарственные средства, применяющиеся для лечения ИБС. Лекарственные средства, применяющиеся для лечения артериальной гипертензии. Лекарственные средства, применяющиеся для лечения нарушений ритма
7.	ПК-5 ПК-6	Инструментальные и лабораторные методы диагностики в неотложной кардиологии	Лабораторные методы диагностики. Инструментальные методы диагностики.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		3
Контактная работа обучающихся с преподавателем	106	106
Аудиторная работа:	42	42
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	38	38
Самостоятельная работа (СР)	64	64
Промежуточная аттестация: зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
Общая трудоемкость: академических часов	108	108
зачетных единиц	3	3

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СР	Всего часов
1	Электрокардиография		6	8	14
2	Ишемическая болезнь сердца	2	6	8	16
3	Сердечная недостаточность		6	8	14
4	Неотложные состояния при аритмиях	2	2	8	16
5	Частные вопросы кардиологии		6	12	14
6	Вопросы клинической фармакологии и фармакотерапии в кардиологии		6	12	18
7	Инструментальные и лабораторные		6	8	14

	методы диагностики в неотложной кардиологии				
	Итого	4	38	64	108

6.2. Тематический план лекций

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1	Ишемическая болезнь сердца Острый коронарный синдром. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST на ЭКГ. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST на ЭКГ. Травмы сердца. Принципы терапии у больных с ОКС. Современные принципы дезагрегантной, антикоагулянтной и антитромбоцитарной терапии острого коронарного синдрома Осложнения острого инфаркта миокарда. Нарушения сердечного ритма и проводимости. Разрывы сердца. Острая аневризма сердца. Тромбоэмболические осложнения. Желудочно-кишечные кровотечения. Классы рекомендаций и уровни доказательности, показания к реваскуляризации миокарда.	2	Лекция-презентация
2	Неотложные состояния при аритмиях Аритмии сердца. Острые брадиаритмии. Неотложная помощь в зависимости от характера брадиаритмии и гемодинамических нарушений. Тахиаритмии. Классификация.	2	Лекция-презентация

6.3. Тематический план практических занятий

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы обучающихся на занятии
1	ЭКГ-диагностика неотложных состояний в кардиологии. ЭКГ диагностика острого коронарного синдрома. ЭКГ при тромбоэмболии легочной артерии. ЭКГ диагностика аритмий. Типы электрокардиостимуляции и электрокардиостимуляторов.	6	Разбор историй болезни. Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям). Самостоятельный анализ лабораторных и инструментальных исследований. Разбор ситуационных задач
2	Внезапная сердечная смерть. Механизмы внезапной сердечной смерти, симптомы, диагностика. Непрямой массаж сердца. Электрическая дефибриляция сердца. Методы восстановления проходимости дыхательных путей.	6	Разбор историй болезни. Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям). Самостоятельный анализ лабораторных и инструментальных исследований. Разбор ситуационных задач
3	Сердечная недостаточность. Острая сердечная недостаточность. Классификация. Отек легких. Кардиогенный шок. Хроническая сердечная недостаточность. Хроническая недостаточность кровообращения. Современные принципы терапии ХСН.	6	Разбор историй болезни. Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям). Самостоятельный анализ лабораторных и инструментальных исследований. Разбор ситуационных задач
4	Неотложная помощь при аритмиях. Особенности оказания неотложной помощи больным с имплантированным	2	Разбор историй болезни. Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблем-

	кардиостимулятором. Электрокардиостимуляция и электроимпульсная терапия при тахикардиях.		ным ситуациям). Самостоятельный анализ лабораторных и инструментальных исследований. Разбор ситуационных задач
5	Частные вопросы кардиологии Тромбоэмболия легочной артерии. Классификация. Этиология и патогенез. Принципы оказания неотложной помощи. Артериальная гипертензия. Гипертоническая болезнь. Симптоматические артериальные гипертензии. Гипертонические кризы.	6	Разбор историй болезни. Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям). Самостоятельный анализ лабораторных и инструментальных исследований. Разбор ситуационных задач.
6	Клиническая фармакология и фармакотерапия в кардиологии. Лекарственные средства, применяющиеся для лечения ИБС. Лекарственные средства, применяющиеся для лечения артериальной гипертензии. Лекарственные средства, применяющиеся для лечения нарушений ритма.	6	Разбор историй болезни. Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям). Самостоятельный анализ лабораторных и инструментальных исследований. Разбор ситуационных задач.
7	Инструментальные и лабораторные методы диагностики в неотложной кардиологии. Маркеры некроза миокарда (КФК-МВ, тропанины). Маркеры тромбоза. Маркеры воспаления. (С-реактивный белок, интерлейкины и др.). ЭХО-кардиография. Рентгенологические методы обследования. Возможности компьютерной томографии, ядерно-магнитного резонанса в диагностике заболеваний сердца и сосудов.	6	Разбор историй болезни. Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям). Самостоятельный анализ лабораторных и инструментальных исследований. Разбор ситуационных задач

6.4. Тематический план семинаров

7. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства			
				Виды	Кол-во ситуационных задач	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий
1	3	Контроль самостоятельной работы студента Контроль освоения темы	Электрокардиография	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	10	10	10
2	3	Контроль самостоятельной работы студента	Ишемическая болезнь сердца	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуацион-	10	5	4

		Контроль освоения темы		ные задачи			
3	3	Контроль самостоятельной работы студента Контроль освоения темы	Сердечная недостаточность	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	10	10	4
4	3	Контроль самостоятельной работы студента Контроль освоения темы	Неотложные состояния при аритмиях	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	10	5	4
5	3	Контроль самостоятельной работы студента Контроль освоения темы	Частные вопросы кардиологии	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	10	5	6
6	3	Контроль самостоятельной работы студента Контроль освоения темы	Вопросы клинической фармакологии и фармакотерапии в кардиологии	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	10	6	6
7	3	Контроль самостоятельной работы студента Контроль освоения темы	Инструментальные и лабораторные методы диагностики в неотложной кардиологии	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	10	6	6
8	3	Зачет	Все разделы	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	10	50	42

7.1. Примеры оценочных средств:

Примеры контрольных вопросов:

1. ЭКГ диагностика острого коронарного синдрома
2. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST на ЭКГ
3. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST на ЭКГ

4. Нарушения сердечного ритма и проводимости
5. Механизмы внезапной сердечной смерти, симптомы, диагностика
6. Отек легких.
7. Кардиогенный шок.
8. Острые брадиаритмии
9. Неотложная помощь в зависимости от характера брадиаритмии и гемодинамических нарушений
10. Тахиаритмии. Классификация
11. Кардиомиопатии. Классификация. Этиология и патогенез
12. Современные принципы дезагрегантной, антикоагулянтной и антитромбоцитарной терапии острого коронарного синдрома
13. Нарушения сердечного ритма и проводимости
14. Разрывы сердца. Острая аневризма сердца
15. Тромбоэмболические осложнения
16. Классы рекомендаций и уровни доказательности, показания к реваскуляризации миокарда
17. Острая сердечная недостаточность. Классификация
18. Хроническая недостаточность кровообращения.
19. Современные принципы терапии ХСН.
20. Неотложная помощь в зависимости от характера брадиаритмии и гемодинамических нарушений
21. Особенности оказания неотложной помощи больным с имплантированным кардиостимулятором
22. Тахиаритмии . Классификация
23. Электрокардиостимуляция и электроимпульсная терапия при тахиаритмиях
24. Неотложные состояния при воспалительных заболеваниях сердца
25. Митральные пороки
26. Симптоматические артериальные гипертензии
27. Синкопальные состояния.Классификация, общие принципы дифференциальной диагностики.
28. Дезагреганты (салицилаты, тиенопиридины, тикогрилор).
29. Статины. Показания, противопоказания. Режимы дозирования.
30. Бета-блокаторы.
31. Нитраты.

Примеры тестовых заданий:

1. Нарушения ритма сердца, развивающиеся при гликозидной интоксикации:
 - А. Желудочковые экстрасистолы, ускоренный ритм из AV-соединения, предсердная тахикардия с AV-блокадой II ст., нарушения AV и СА проводимости.
 - Б. Веретенообразная желудочковая тахикардия.
 - В. AV-диссоциация.
 - Г. Фибрилляция предсердий.

2. Свойства петлевых диуретиков, которые используются при лечении острой левожелудочковой недостаточности (ОЛЖН):
 - А. Выведение Na^+ , объемная разгрузка сердца, прямое действие на сосуды (расслабление сосудов, они обладают вазодилатирующим действием при сердечной недостаточности).
 - Б. Выведение K^+ .
 - В. Стимуляция ренин-ангиотензиновой системы.
 - Г. Снижение толерантности к глюкозе.

3. Классическими симптомами и жалобами больного с хронической сердечной недостаточностью являются все признаки, кроме:

- А. Цианоз.
- Б. Одышка напряжения (от умеренной до удушья).
- В. Утомляемость (слабость).
- Г. Сердцебиение.

4. Положительный результат абдоминально-югулярной пробы у больного с отеками нижних конечностей может свидетельствовать:

- А. О правожелудочковой сердечной недостаточности.
- Б. О гипонкотических отеках.
- В. О тромбфлебите глубоких вен голени.
- Г. О приеме антагонистов кальция.

5. Не характерный признак для отеков при хронической сердечной недостаточности:

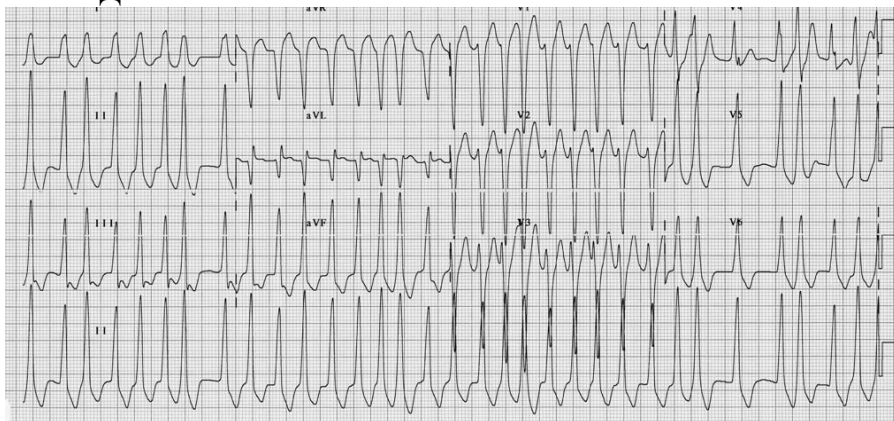
- А. Ассиметричность отеков.
- Б. Отеки начинаются со стоп.
- В. Отеки нарастают к вечеру.
- Г. Кожа конечностей тонкая, цианотичная, прохладная.

Примеры ситуационных задач

Задача 1

Больной Б. 58 лет. Вызов врача скорой медицинской помощи на дом. Повод к вызову: перебои в работе сердца. Считает себя больным около 5 часов, когда появилось ощущение сердцебиения. Ранее нарушений ритма не отмечал. В анамнезе гипертоническая болезнь, более 10 лет, постоянно получает гипотензивную терапию (ингибиторы АПФ, диуретики). Вредные привычки отрицает. Имеется избыточная масса тела (индекс массы тела – 32). При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Сознание ясное. Кожные покровы чистые, теплые, умеренной влажности. Конституция нормостеническая. ЧД - 23 в минуту, дыхание жесткое, хрипов нет. Тоны сердца аритмичные, I тон на верхушке ослаблен, выслушивается систолический шум на верхушке. Границы сердца расширены влево. ЧСС около 150 ударов в минуту. Пульс слабого наполнения, около 120 в мин. Дефицит пульса - до 30 в минуту. АД - 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Отеков нет.

Данные ЭКГ:



- Предположите наиболее вероятный диагноз. Дайте заключение по представленной ЭКГ.
- Обоснуйте поставленный вами диагноз.
- Опишите тактику оказания скорой медицинской помощи при данном состоянии.
- Какие данные обследований будут подтверждать ваш предполагаемый диагноз.
- Ваши рекомендации по дальнейшему лечению пациента.

Задача 2

Мужчина, 58 лет, обратился в службу скорой помощи с жалобами на давящие боли за грудной возникшие впервые в жизни несколько дней назад, боли появлялись при ходьбе, продолжались 5-6 минут и прекращались через 2-3 минуты после остановки. В день обращения боли возникли в покое, продолжались более 20 минут, сопровождались слабостью, холодным потом. В анамнезе – периодически повышение АД до 160-170/100. Регулярно гипотензивную терапии не получал, курит более 30 лет до 20 сигарет в день. При осмотре: Состояние средней тяжести. Болей в момент осмотра нет, жалобы на чувство «тяжести» за грудиной. Бледность кожных покровов. Границы сердца в пределах нормы. Тоны сердца сохранены, патологических шумов и пульсаций нет. Пульс 86 в минуту, ритмичен. АД 140/ 80 мм. рт.ст. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка не увеличены. На ЭКГ- синусовый ритм, умеренно выраженные признаки ГЛЖ, горизонтальная депрессия сегмента ST в отведениях I, AVL, V2-V5 до 2 мм.

- Предположите наиболее вероятный диагноз.
- Обоснуйте поставленный вами диагноз.
- Опишите тактику оказания скорой медицинской помощи при данном состоянии.
- Какие данные обследований будут подтверждать ваш предполагаемый диагноз.
- Ваши рекомендации по дальнейшему лечению пациента.

Задача 3

Женщина, 74 лет, обратилась в службу скорой помощи с жалобами на внезапно возникшую одышку в покое, боли в груди и области сердца, сердцебиение, кратковременную потерю сознания. В анамнезе- После перенесенного 10 лет назад ОИМ длительное время страдает сердечной недостаточностью. Обычно в покое одышки нет, возникает при незначительной физической нагрузке. Периодически возникают периферические отеки, в связи с чем постоянно получает мочегонные, ингибиторы АПФ. В течение последней недели отмечает усиление отечности правой ноги. При осмотре: Бледность кожных покровов, акроцианоз. Одышка в покое, ЧДД 30 в минуту. Тоны сердца глухие, тахикардия, акцент 2 тона над легочной артерией. Пульс 108 в минуту, ритмичен. АД 120/ 80 мм. рт.ст. В легких дыхание ослаблено в нижних отделах, хрипов нет. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Печень пальпируется на 3 см ниже реберной дуги по средне-ключичной линии. Отеки нижних конечностей, более выражены справа, отмечается положительный симптом Гоманса. На ЭКГ- синусовый ритм, электрическая ось сердца отклонена вправо, эквивалентные комплексы RS в отведениях V3-V6, инверсия волны T в отведениях V1-V3

- Предположите наиболее вероятный диагноз.
- Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
- Составьте план лечебных действий.
- Какой метод обследования наиболее показан на раннем госпитальном этапе лечения для уточнения диагноза.
- Какой диагностический тест должен быть выполнен на раннем госпитальном этапе для уточнения диагноза.

8. Самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе). Работа с тестами и вопросами для самопроверки. Работа с учебной и научной литературой.	64	собеседование

Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом. Подготовка ко всем видам контрольных испытаний.		
---	--	--

8.1. Самостоятельная проработка некоторых тем

Название темы	Методическое обеспечение	Контроль выполнения работы
Электрокардиография	<p>Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы. Клинические рекомендации МЗ РФ. - 2014. – 157 с. https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_OKS_sST.pdf</p> <p>Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST электрокардиограммы. Клинические рекомендации МЗ РФ. - 2014. – 152 с. https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_OKS_bST.pdf</p> <p>Багненко, С. Ф. Скорая медицинская помощь : национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутя, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннуллина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 888 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6239-3. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462393.html</p> <p>Багненко, С. Ф. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации / под ред. С. Ф. Багненко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 872 с. - ISBN 978-5-9704-3447-5. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434475.html</p>	собеседование
Ишемическая болезнь сердца	<p>Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы. Клинические рекомендации МЗ РФ. - 2014. – 157 с. https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_OKS_sST.pdf</p> <p>Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST электрокардиограммы. Клинические рекомендации МЗ РФ. - 2014. – 152 с. https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_OKS_bST.pdf</p> <p>Багненко, С. Ф. Скорая медицинская помощь : национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутя, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннуллина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 888 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6239-3. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462393.html</p> <p>Багненко, С. Ф. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации / под ред. С. Ф. Багненко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 872 с. - ISBN 978-5-9704-3447-5. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434475.html</p> <p>Руксин В. В. Внезапная сердечная смерть: медицинские и правовые алгоритмы действий: учебное пособие / В.В. Руксин, С.А. Климанцев. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. — 56 с. - Текст : электронный. Ссылка: Климанцев, Руксин_Внезапная_серд.смерть-ФИНАЛ.pdf (szgmu.ru)</p> <p>Стабильная ишемическая болезнь сердца. Клинические рекомендации МЗ РФ. 2014. – 114 с. https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_IBS.pdf</p>	Устное собеседование
Сердечная недоста-	Багненко, С. Ф. Скорая медицинская помощь : национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутя, А. Г.	Устное собеседование

точность	<p>Мирошниченко, И. П. Миннуллина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 888 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6239-3. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462393.html</p> <p>Багненко, С. Ф. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации / под ред. С. Ф. Багненко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 872 с. - ISBN 978-5-9704-3447-5. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434475.html</p> <p>РНМОТ. Сердечная недостаточность: хроническая (ХСН) и острая декомпенсированная (ОДСН). Диагностика, профилактика и лечение 2018.. //Кардиология. 2018;58(S6). – с /. 3-164. - DOI: 10.18087/cardio. 2475/ https://scardio.ru/content/Guidelines/Chronic%20(CHF)%20and%20acute%20decompensated%20(ADHF).pdf</p>	
Неотложные состояния при аритмиях	<p>Брадиаритмии и нарушения проводимости. Клинические рекомендации МЗ РФ. 2014. – 113 с. https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_Bradiaritmiya.pdf</p> <p>Фибрилляция и трепетание предсердий. Клинические рекомендации МЗ РФ. 2014. – 185 с. https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_FP_TP.pdf</p> <p>Наджелудочковые тахикардии. Клинические рекомендации МЗ РФ. 2014. – 108 с. https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_NT.pdf</p> <p>Желудочковые нарушения ритма. Желудочковые тахикардии и внезапная сердечная смерть. Клинические рекомендации МЗ РФ. 2014 – 145 с. https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_ZHNR.pdf</p> <p>Шальнев В.И.. Аритмии сердца. Учебное пособие.— СПб.: Издательство ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2017.— 54 с. – https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/512935/mod_resource/content/1/%D0%A8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B5%D0%B2_%D0%90%D0%A0%D0%98%D0%A2%D0%9C%D0%98%D0%98%20%D0%A1%D0%95%D0%A0%D0%94%D0%A6%D0%90.pdf</p>	Устное собеседование
Частные вопросы кардиологии	<p>Багненко, С. Ф. Скорая медицинская помощь : национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутя, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннуллина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 888 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6239-3. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462393.html</p> <p>Багненко, С. Ф. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации / под ред. С. Ф. Багненко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 872 с. - ISBN 978-5-9704-3447-5. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434475.html</p>	Устное собеседование
Вопросы клинической фармакологии и фармакотерапии в кардиологии	<p>Шальнев В.И.. Аритмии сердца. Учебное пособие.— СПб.: Издательство ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2017.— 54 с. – https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/512935/mod_resource/content/1/%D0%A8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B5%D0%B2_%D0%90%D0%A0%D0%98%D0%A2%D0%9C%D0%98%D0%98%20%D0%A1%D0%95%D0%A0%D0%94%D0%A6%D0%90.pdf</p> <p>Багненко, С. Ф. Скорая медицинская помощь. Клинические ре-</p>	Устное собеседование

	комендации / под ред. С. Ф. Багненко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 872 с. - ISBN 978-5-9704-3447-5. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434475.html	
Инструментальные и лабораторные методы диагностики в неотложной кардиологии	Багненко, С. Ф. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации / под ред. С. Ф. Багненко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 872 с. - ISBN 978-5-9704-3447-5. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434475.html Стабильная ишемическая болезнь сердца. Клинические рекомендации МЗ РФ. 2014. – 114 с. https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_IBS.pdf Рекомендации ESC по диагностике и лечению хронического коронарного синдрома.// Российский кардиологический журнал. 2020;25(2):3757- с.119-180 http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2020-2-3757	Устное собеседование

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

Основная литература:

1. Багненко, С. Ф. Скорая медицинская помощь : национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутия, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннуллина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 888 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6239-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462393.html>
2. Багненко, С. Ф. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации / под ред. С. Ф. Багненко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 872 с. - ISBN 978-5-9704-3447-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434475.html>
3. Руксин В. В. Внезапная сердечная смерть: медицинские и правовые алгоритмы действий: учебное пособие / В.В. Руксин, С.А. Климанцев. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. — 56 с. - Текст: электронный. Ссылка: [Климанцев, Руксин_Внезапная серд.смерть-ФИНАЛ.pdf \(szgmu.ru\)](http://szgmu.ru/климанцев_руксин_внезапная_серд.смерть-ФИНАЛ.pdf)

Дополнительная литература:

1. Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы. Клинические рекомендации МЗ РФ. - 2014. – 157 с. https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_OKS_sST.pdf
2. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST электрокардиограммы. Клинические рекомендации МЗ РФ. - 2014. – 152 с. https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_OKS_bST.pdf
3. Брадиаритмии и нарушения проводимости. Клинические рекомендации МЗ РФ. 2014. – 113 с. https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_Brادیaritimya.pdf
4. Фибрилляция и трепетание предсердий. Клинические рекомендации МЗ РФ. 2014. – 185 с. https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_FP_TP.pdf
5. Наджелудочковые тахикардии. Клинические рекомендации МЗ РФ. 2014. – 108 с. https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_NT.pdf
6. Желудочковые нарушения ритма. Желудочковые тахикардии и внезапная сердечная смерть. Клинические рекомендации МЗ РФ. 2014 – 145 с. https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_ZHNR.pdf
7. Стабильная ишемическая болезнь сердца. Клинические рекомендации МЗ РФ. 2014. – 114 с. https://scardio.ru/content/Guidelines/2014/Clinic_rekom_IBS.pdf
8. 2019 Рекомендации ESC по диагностике и лечению хронического коронарного синдрома.// Российский кардиологический журнал. 2020;25(2):3757- с.119-180 <http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2020-2-3757>
9. Шальнев В.И.. Аритмии сердца. Учебное пособие.— СПб.: Издательство ФГБОУ ВО

- СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2017.– 54 с. –
https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/512935/mod_resource/content/1/%D0%A8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%90%D0%A0%D0%98%D0%A2%D0%9C%D0%98%D0%98%20%D0%A1%D0%95%D0%A0%D0%94%D0%A6%D0%90.pdf
10. РНМОТ. Сердечная недостаточность: хроническая (ХСН) и острая декомпенсированная (ОДСН). Диагностика, профилактика и лечение 2018..\\ //Кардиология. 2018;58(S6). – с ./ 3-164. - DOI: 10.18087/cardio. 2475/
[https://scardio.ru/content/Guidelines/Chronic%20\(CHF\)%20and%20acute%20decompensated%20\(AHF\).pdf](https://scardio.ru/content/Guidelines/Chronic%20(CHF)%20and%20acute%20decompensated%20(AHF).pdf)
11. Клинические рекомендации (протоколы) оказания скорой медицинской помощи. Кардиология. <https://www.1spbgmu.ru/ru/chastoposeshchaemye-stranitsy/881-proekty-klinicheskikh-rekomendatsij-protokolov-okazaniya-skoroj-meditsinskoj-pomoshchi>
12. Стандарты скорой медицинской помощи 3.4.Класс IX. Болезни системы кровообращения (I00-I99) <https://minzdrav.midural.ru/article/show/id/295>
13. Артериальная гипертензия у взрослых. Клинические рекомендации МЗ РФ. 2020. – 136 с.
https://scardio.ru/content/Guidelines/Clinic_rek_AG_2020.pdf

Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 71/2018
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1	Консультант Плюс	1 год	Договор № 161/2018-ЭА	-
2	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 252/2018-ЭА	http://www.studmedlib.ru/
3	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 253/2018-ЭА	http://www.rosmedlib.ru/
4	ЭБС «Ай-букс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 48/2018	https://ibooks.ru
5	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 49/2018-ЗК	http://www.iprbookshop.ru/special
6	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 51/2018	https://www.books-up.ru/
7	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 50/2018-ЭА	https://e.lanbook.com/

Базы данных, информационно-справочные системы:

1. <http://szgmu.ru/> Сайт организации (СЗГМУ им. И.И. Мечникова)
2. <http://www.cito03.ru/> Национальное Научно-практическое общество скорой медицинской помощи
3. <http://www.critical.ru/> Сайт медицины критических состояний
4. <http://www.medmir.com/> Обзоры мировых медицинских журналов на русском языке
5. <http://www.rusmedserv.com/> Русский медицинский сервер
6. <http://www.cochrane.org/> сайт Кокрановского содружества по доказательной медицине
7. <http://www.scardio.ru/> сайт Всероссийского Научного Общества Кардиологов
8. <http://www.sciencedirect.com/> сайт издательства Elsevier
9. <http://www.scopus.com/home.ur> база данных рефератов и цитирования Scopus
10. <https://elibrary.ru/defaultx.asp> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты
11. <https://www.google.ru/> Поисковая система Google
12. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> PubMed база данных медицинских и биологических публикаций Национального центра биотехнологической информации (NCBI) на основе раздела «биотехнология» Национальной медицинской библиотеки США

10. Материально-техническое обеспечение

а. г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Ю (корп.25).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

б. Лаборатории: нет

в. Мебель: специализированная учебная мебель, доска, парты, стулья, стол преподавателя компьютер, проектор, компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

г. Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи:

- Учебный дефибрилятор АНД PowerHeart AED
- Ингалятор-небулайзер ультразвуковой Муссон-2

- J1065P Тренажёр для отработки навыков приема Геймлиха (Хеймлиха)
- Тренажер для отработки навыков внутрикостной инфузии LF03830U.
- Манекен ребенка 5 лет (многофункциональная модель), МАЙК.
- Фантом для периферически установленного центрального катетера.
- Фантом катетеризации бедренной вены со сменным блоком для пункции, SL.FLM-40.

д. Медицинское оборудование

Ж. Технические средства обучения: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду.

11. Методические рекомендации для обучающегося

В процессе освоения дисциплины обучающемуся необходимо в рамках аудиторной работы сформировать необходимые навыки и овладеть требуемыми компетенциями, самостоятельной работы изучить порядки и стандарты оказания помощи. Обучающийся должен выполнить программу освоения дисциплины в полном объеме и в установленные сроки, вести отчетную документацию, предусмотренную программой дисциплины и предоставить по окончании изучения отчетные документы руководителю подготовки.